

## **CHƯƠNG 12 TỔNG HỢP CÁC NHIỆM VỤ VỀ MÔI TRƯỜNG VÀ CÁC NGHIÊN CỨU VỀ XÃ HỘI**

---

---

### **12.1 Xem xét và nâng cao chất lượng của Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM)**

---

---

Một số ý kiến về thiếu sót trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được các thành viên của Hội đồng thẩm định ĐTM nêu ra trong cuộc họp tổ chức vào ngày 13 tháng 5 năm 2010. Trong quá trình nghiên cứu Thiết kế chi tiết, Đoàn nghiên cứu đã nỗ lực đã được thực hiện cải thiện những thiếu sót này.

---

---

### **12.2 Kết hợp các biện pháp giảm thiểu tác động cho thiết kế của dự án**

---

---

- 1) Kiểm tra khả năng điều chỉnh tuyến liên kết để giảm thiểu tác động đến thôn Trung Ấp xã Đồng Bài.  
Việc chỉnh tuyến đoạn lý trình Km13+700 đến Km14+000 đã được kiểm tra kỹ lưỡng nhằm mục đích để giảm tác động đến thôn Trung. Tuy nhiên, sau khi tham vấn ý kiến của người dân địa phương, Đoàn nghiên cứu đã đi đến kết luận rằng việc chỉnh tuyến không phải là lựa chọn tốt nhất. Người dân bị ảnh hưởng nói rằng họ có thể di chuyển đến khu tái định cư gần nơi ở hiện có của họ. Ngoài ra, tác động đến Đền Văn Cổ Hương tại Km13+700 sẽ được giảm thiểu bằng độ kế hoạch thi công tường chắn giữa đường ô tô và đê thờ.
- 2) Các biện pháp để giảm thiểu tác động của tiếng ồn với các khu vực đông dân dân cư  
Nỗ lực cũng đã được thực hiện để giảm thiểu tác động của tiếng ồn đến các khu vực đông dân ở xã Nghĩa Lộ và xã Đồng Bài. Tuy nhiên, tiên độ thi công của rào cản tiếng ồn được coi là tốn kém. Và tất cả các cư dân trong xã Nghĩa Lộ và xã Đồng Bài sẽ phải di dời cùng với người dân khác trên đảo Cát Hải theo Kế hoạch phát triển Khu kinh tế Đình Vũ - Cát Hải theo kế hoạch của UBND TP Hải Phòng. Vì vậy, sau khi thảo luận với UBND các xã, Đoàn nghiên cứu đã đồng ý để đưa vào thiết kế hạng mục trồng cây dọc theo hai bên đường ô tô ở khu vực gần các khu đông dân cư tại xã Nghĩa Lộ và xã Đồng Bài.
- 3) Các biện pháp để giảm thiểu tác động của nước chảy tràn từ mặt đường trong giai đoạn khai thác  
Kế hoạch thi công các ao thu hồi nhằm gom và điều tiết nguồn nước ô nhiễm từ bề mặt đường ô tô được đề nghị trong ĐTM đã được phê duyệt như là một biện pháp để giảm thiểu tác động đến đồng muối và ao đầm nuôi trồng thủy sản dọc theo đường ô tô. Tuy nhiên, việc xây dựng, vận hành và bảo trì các ao thu hồi này được coi là tốn kém. Kết quả là, chấp thuận thiết kế và xây dựng rãnh thoát nước tại một số đoạn tuyến được quy định của đường ô tô cho mục đích này.

---

---

### **12.3 Thực hiện khảo sát và điều tra kinh tế - xã hội**

---

---

Đoàn nghiên cứu đã tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội để thu thập dữ liệu và thông tin về những người bị ảnh hưởng bởi dự án, việc được coi là cần thiết để lập kế hoạch xây dựng khu tái định cư, kế

hoạch phục hồi thu nhập và các biện pháp khác để giảm thiểu tác động đến người dân địa phương. Ngoài ra, Đoàn nghiên cứu cũng đã tiến hành một số điều tra và các cuộc thảo luận với chính quyền địa phương, các tổ chức đoàn thể địa phương về các biện pháp giảm thiểu tác động đến cư dân bị ảnh hưởng bởi dự án, những người có nguồn thu nhập chính phụ thuộc vào sản xuất muối, nuôi trồng thủy sản, đánh bắt cá, ...

---

#### 12.4 Theo dõi việc thực hiện Kế hoạch hành động tái định cư (KH HĐTĐC)

---

1) Tiến độ thực hiện KH HĐTĐC

Người ta Ước tính rằng khoảng 140 hộ và 600 ngôi mộ sẽ phải di dời do việc thu hồi đất cho dự án. Thôn Trung (Xã Đông Bài) sẽ biến mất bởi vì dân số của xã trở nên không đủ để lập một thôn phù hợp với các quy định của Nhà nước. Bảy đầm ao nuôi trồng thủy sản quy mô lớn đầm ao ở phường Trảng Cát và phường Đông Hải 2 sẽ bị ảnh hưởng lớn, và một số sẽ không thể hoạt động do ảnh hưởng của dự án. Người dân liên quan đến việc nuôi trồng các đầm ao sẽ mất nguồn thu nhập chính của họ.

KH HĐTĐC do PMU2 lập đã được UBND TP Hải Phòng chấp thuận. UBND Thành phố Hải Phòng đã ban hành Thông báo thu hồi đất. UBND quận Hải An và UBND huyện Cát Hải đã được chỉ định là chủ sở hữu của các tiểu dự án thu hồi đất (theo Quyết định số 610/QĐ-UBND ban hành ngày 25 tháng 4 năm 2011).

Nhiệm vụ cắm mốc xác định ranh giới thu hồi đất (trên cơ sở kết quả của NCKT) đã được bắt đầu tháng 05/2011. Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Cát Hải (Trung Tâm Phát Triển Quỹ Đất) được giao để thực hiện khảo sát kiểm kê thiệt hại và chuẩn bị Kế hoạch bồi thường, hỗ trợ và tái định cư (Phương án Bồi thường, Hỗ trợ, Tái định cư) và Kế hoạch phục hồi sinh kế (Phương án Đào tạo và Chuyển đổi Nghề Nghiệp) cho người dân chịu ảnh hưởng của dự án ở đảo Cát Hải.

2) Kế hoạch xây dựng các khu tái định cư

Viện Quy hoạch thành phố Hải Phòng chịu trách nhiệm phân bổ đất cho các khu tái định cư cho dự án. Một khu tái định cư được quy hoạch ở xã Hoàng Châu (với khoảng 10 ha diện tích) dành cho khoảng 200 hộ gia đình (150m<sup>2</sup> cho một hộ gia đình). PMU2 và UBND TP Hải Phòng đang cố gắng đề nghị Thủ tướng Chính phủ có một chính sách cụ thể ("cơ chế đặc thù") cho các dự án xây dựng khu tái định cư, qua đó thành phố Hải Phòng có thể chỉ định một nhà thầu thay vì chọn nhà thầu bằng cách đấu thầu nhằm rút ngắn thời gian xây dựng.

3) Kế hoạch xây dựng một nghĩa trang mới để di dời các ngôi mộ

Viện Quy hoạch thành phố Hải Phòng đã đề xuất rất nhiều đất (khoảng 8ha) ở khu vực phía bắc của Thôn Ninh Tiếp (xã Nghĩa Lộ) cho nghĩa trang mới dành cho tất cả các đảo Cát Hải. Quy hoạch xây dựng nghĩa trang mới sẽ sớm được UBND TP Hải Phòng phê duyệt và công tác thi công có thể được bắt đầu sớm.

4) Kế hoạch phục hồi sinh kế

Dự đoán rằng một số lượng lớn của người dân địa phương sẽ mất đi nguồn thu nhập chính của họ và cần được hỗ trợ để có được các phương tiện kiếm sống mới. Các phần còn lại của đất bị ảnh hưởng dường như không thích hợp cho trồng rau hoặc chăn nuôi lợn, gà bởi độ mặn của đất, thiếu nước ngọt, và chi phí cao để mua và vận chuyển thức ăn chăn nuôi đến từ các khu vực khác. Gần như tất cả người dân bị ảnh hưởng mong muốn con cái của họ có thể làm việc như công nhân xây dựng đường, nhân viên tại các cảng, hoặc nhân viên dịch vụ công cộng tại cảng Lạch Huyện trong tương lai.

Trung tâm phát triển quỹ đất của huyện Cát Hải đã lập một Kế hoạch phục hồi thu nhập. Cư dân địa phương cần được ưu tiên để làm các công việc của Dự án như công nhân xây dựng và là nhân viên của các doanh nghiệp cung cấp các dịch vụ như hậu cần, vận tải, khách sạn, vui chơi giải trí, nhà hàng, ... trong giai đoạn vận hành khai thác của dự án. Tuy nhiên, UBND huyện Cát Hải và thành phố Hải Phòng cần hỗ trợ người dân địa phương qua việc tham dự các khóa đào tạo nghề cần thiết cho họ để có được những công việc này.

Đối với kế hoạch dài hạn phát triển kinh tế - xã hội của khu vực, UBND TP Hải Phòng và từ UBND huyện Cát Hải nên xem xét các chương trình tạo việc làm mới cho người dân của đảo Cát Hải là một phần của Kế hoạch phát triển Khu kinh tế Vũ Đình - Cát Hải và phải huy động sự tham gia của người dân địa phương trong việc thực hiện Kế hoạch. Khoản cho vay ưu tiên và hỗ trợ cho người dân địa phương là ưu tiên hàng đầu trong việc thành lập doanh nghiệp mới để hỗ trợ hoạt động của các cảng mới và khu kinh tế như nhà hàng, khách sạn, công trình giải trí, vv ...

- 5) Các biện pháp giảm thiểu tác động đến người nuôi trồng thủy sản
- Để giảm thiểu tác động đến ao / đầm nuôi trồng thủy sản, đặc biệt là tại quận Hải An, đề nghị các phần còn lại của đầm ao bị ảnh hưởng được phân mảnh và không thích hợp cho canh tác, và nếu có yêu cầu từ chủ sở hữu của các đầm ao, các phần còn lại cũng cần được thu hồi và đền bù theo chính sách của nhà nước. Nếu không, UBND TP Hải Phòng sẽ cung cấp hỗ trợ cho các chủ đầm ao trong việc thay đổi mục đích sử dụng đất từ nuôi trồng thủy sản thành đất công nghiệp, để nhờ đó những người bị ảnh hưởng có thể thực hiện các loại hình khác về kinh doanh trên các phần còn lại của đất.

---

## 12.5 Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư

---

Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư được lập nhằm quản lý và giám sát việc thực hiện Kế hoạch Hành động Tái định cư (được các UBND của các quận/huyện bị ảnh hưởng bởi Dự án lập: Quận Hải An và huyện Cát Hải). Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư sẽ được sử dụng như là một công cụ để tạo điều kiện cho các biện pháp khắc phục thích hợp trong quá trình thực hiện tái định cư dựa trên thông tin thu được thông qua bộ sưu tập dữ liệu thường xuyên.

---

## 12.6 Phổ biến thông tin và tham vấn cộng đồng

---

Cuộc họp tham vấn cộng đồng đầu tiên được tổ chức vào ngày 28 Tháng Tư năm 2010 tại Trung tâm văn hóa của thị trấn Cát Hải. Và, 4 cuộc họp bổ sung khác đã được tổ chức vào tháng 09/2010, tại xã Nghĩa Lộ, xã Đông Bài, thị trấn Cát Hải, và Xã Tràng Cát (quận Hải An). Có vẻ như người dân đã được thông báo về đề cương của dự án thông qua các kênh chính thức và không chính thức bao gồm các cuộc điều tra được thực hiện trong quá trình nghiên cứu NCKT.

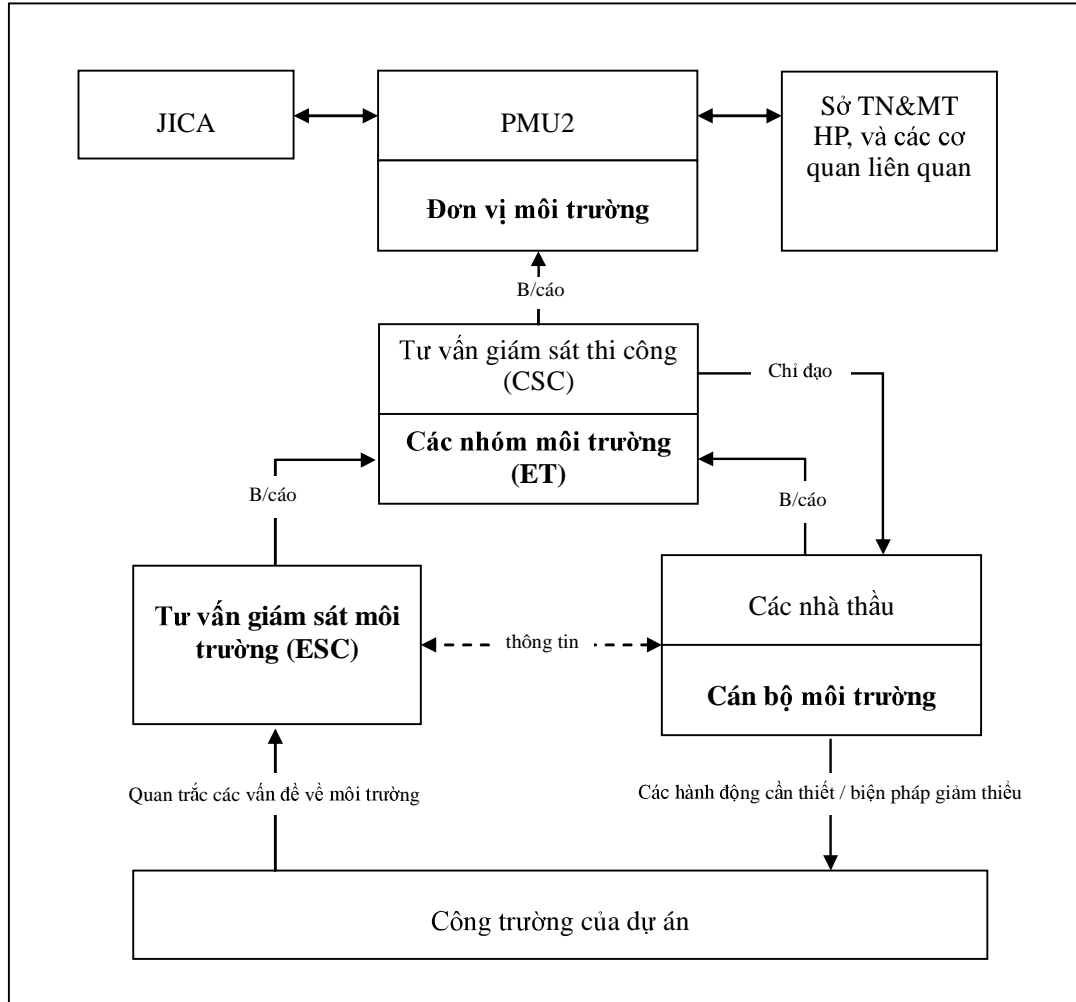
Tuy nhiên, để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện dự án và đặc biệt là để nhận nhận thấy việc thực hiện thuận lợi công tác tái định cư và bồi thường thiệt hại, một số hoạt động liên quan đến phổ biến thông tin và tham vấn cộng đồng trong các giai đoạn tiếp theo của Dự án đã được đề xuất.

---

## 12.7 Chuẩn bị Kế hoạch quản lý môi trường và Chương trình giám sát môi trường

---

Kế hoạch quản lý môi trường bao gồm một kế hoạch giám sát môi trường được lập như một tài liệu riêng kèm theo báo cáo của Dự án. Cơ cấu tổ chức được đề xuất cho việc thực hiện Chương trình QLMT trong giai đoạn thi công được trình bày trong Hình 12-10.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.7-1 Cơ cấu tổ chức được đề xuất cho việc thực hiện Chương trình QLMT (trong giai đoạn thi công)

## 12.8 Đánh giá tác động do đất thải phát sinh từ các công trình dân dụng

Ước tính rằng khoảng 370.000 m<sup>3</sup> đất thải sẽ được tạo ra từ kế hoạch thi công đường và cầu (300.000 m<sup>3</sup> từ tiến độ thi công móng đường và 70.000 m<sup>3</sup> từ kế hoạch thi công móng cầu). Một phần của các loại đất có thể được sử dụng để san lấp các vùng đất thấp dọc theo hai bên đường ô tô và đất còn lại không sử dụng được phải được xử lý tại các địa điểm quy định của dự án. Phương pháp tái sử dụng và xử lý các loại đất cần được xem xét chi tiết hơn sau khi hoàn thành thiết kế đường.

Bên cạnh đó, dự kiến khoảng 1 triệu m<sup>3</sup> đất thải sẽ phát sinh từ công việc nạo vét đường thủy tạm thời để phục vụ cho thi công cầu dẫn phía Đình Vũ. Công ty Cổ Phần Đầu tư Nam Đình Vũ đã đồng ý phân bổ hai lô đất tại Khu công nghiệp Nam Đình Vũ làm bãi đổ thải cho đất nạo vét. Một nghiên cứu đánh giá tác động môi trường bổ sung cho nạo vét kênh thông thủy tạm được thực hiện trong khoảng

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
***BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]***

---

thời gian từ tháng Giêng đến tháng 4 năm 2012. Do đó, một ĐTM bổ sung đã được chuẩn bị và trình Bộ GTVT phê duyệt vào ngày 27 tháng 6 năm 2012.

## CHƯƠNG 14 KẾ HOẠCH VẬN HÀNH VÀ BẢO DƯỠNG

### 14.1 Tổng quan về tuyến đường

#### 14.1.1 Chi tiết về các công trình đường

Tổng quan xây dựng đường Tân Vũ -Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.1.1-1. Đường Tân Vũ - Lạch Huyện bao gồm đường và cầu có cấu trúc đặc biệt với chiều dài 5.44km trên biển, thách thức ở đây là làm thế nào để vận hành và bảo dưỡng tốt cả tuyến.

**Bảng 14.1.1-1 Tổng quan đường ô-tô Tân Vũ- Lạch Huyện**

TT	Hạng mục	Dài	Chi tiết
1	Tiêu chuẩn thiết kế	—	Tiêu chuẩn Việt Nam thiết kế đường cao tốc: Loại III, đồng bằng, tốc độ thiết kế 80km/h
2	Tổng chiều dài	15.63km	
	Cầu	5.44km	Cầu chính (490m), cầu dẫn phía đông (519.2m), cầu dẫn trên bờ phía tây (4,433.7m)
	Đường dẫn bờ tây	4.5km	từ nút giao Tân Vũ (giao cắt cao tốc HN-HP) đến mố cầu dẫn bờ Tây [Cấu trúc: nền đắp, cầu (sông Cấm), nút giao số 1. (khu CN Đình Vũ)]
	Đường dẫn bờ đông	5.69km	tính từ mố bờ Đông cầu dẫn đến điểm cuối [Cấu trúc: nền đắp, cống hộp (đường luồn cắt ngang, hệ thoát nước)]
3	Lề đường	—	—
4	Rộng	—	Phần đường: 29.5m / phần cầu:16.0m
5	Số làn đường	—	Xây dựng theo giai đoạn: 4 làn (sau này thành 6 làn)
6	Nút giao	—	Xây dựng theo giai đoạn: đồng mức (sau này khác mức)
7	Những công trình khác	—	Áo đường, biện pháp xử lý nền đất yếu.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Giới hạn giả định của công tác vận hành và bảo trì đường cao tốc Tân Vũ - Lạch Huyện được thể hiện trong Hình 14.1.1-1. Không có khả năng chuyển giao cho tổ chức khác sau khi hoàn thành đường và cầu.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

**Hình 14.1.1-1 Giới hạn giả định của vận hành và bảo trì đường cao tốc Tân Vũ - Lạch Huyện**

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

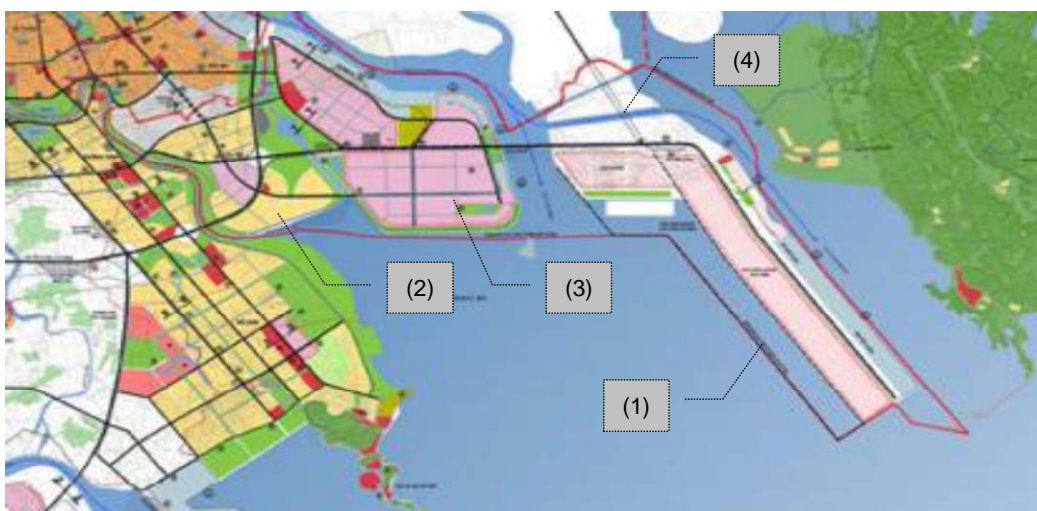
14.1.2 Vùng lân cận tuyến

Khu vực cận biên xung quanh đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.1.2-1 và Hình 14.1.2-1 tương ứng. Vì đường Tân Vũ - Lạch Huyện nối liền cảng Lạch Huyện trực tiếp với đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, cần thiết phải duy trì mối liên kết giữa hai cơ sở phụ trách Vận hành & Bảo dưỡng này.

Bảng 14.1.2-1 Khu vực cận biên đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện

tt	Dự án	Chi tiết
1	cảng Lạch Huyện	Cảng biển quốc tế mới và cơ sở liên quan được xây dựng tại Lạch Huyện, Cát Hải, Hải Phòng.
2	đường cao tốc HN-HP (đang làm)	đường cao tốc dài 105.5 km nối đường Vành đai 3 của Hà Nội với huyện Hải An của Hải Phòng.
		Tốc độ thiết kế: 120km/h, số làn xe: 6 làn
		Tổng chi phí dự án: 24,000 tỉ đồng
		BOT của VIDIFI (Tổng công ty phát triển hạ tầng và đầu tư tài chính Việt Nam, là một công ty thuộc BIDV).
		Đã hoàn thành giải phóng mặt bằng ở khu vực Hải Phòng; dự án này sẽ hoàn thành vào năm 2013.
3	Khu công nghiệp Đình Vũ (đang làm)	Khu công nghiệp Đình Vũ: 944,49 ha (Cty. Cổ phần Đình Vũ) Khu công nghiệp Nam Đình Vũ: ♦ Khu-1: 1,354 ha (Cty. Đầu tư cổ phần Nam Đình Vũ) Khu phi thuế quan (phía nam): 448 ha Khu công nghiệp (phía bắc): 906 ha ♦ Khu-2: 658 ha (HAPACO)
4	Đường vành đai thành phố Hải Phòng	Có quy hoạch đường vành đai Hải Phòng, nhưng đoạn kết nối với cảng Lạch Huyện hiện nay mới ở giai đoạn ý tưởng.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA, thông tin về đường cao tốc HN-HP có tại <http://news.searchina.ne.jp/disp.cgi?y=2008&d=0114&f>



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.1.2-1 Sơ đồ đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Ban ngành và tổ chức có thể có ý kiến vào kế hoạch mở đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.1.2-2.

Bảng 14.1.2-2 Các tổ chức liên quan đến đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện

khu	đường	công trình liên quan	tổ chức liên quan	ghi chú
Tân Vũ	Tân Vũ IC	đường cao tốc HN-HP	VIDIFI	—
Đình Vũ	Nút giao đồng mức số 1	Khu công nghiệp Đình Vũ	UBND Hải Phòng, HEZA (Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng)	dựa trên quy hoạch kinh tế khu Đình Vũ - Cát Hải
Đình Vũ	Điểm giao cắt khác mức số 2 & 3	Khu công nghiệp Nam Đình Vũ		
Hải An	cống hộp thoát nước	—	UBND huyện Hải An	—
Cát Hải	(Km11+520 & Km15+576) cống hộp thoát nước, đường gom, nút giao với đường dẫn địa phương	—	UBND huyện Cát Hải	—
Cát Hải	(3 vị trí tại đảo Cát Hải) chỉnh lại đường đê	—	Sở NN&PTNT Hải Phòng	—

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

## 14.2 Hiện trạng công tác Vận hành & Bảo dưỡng đường

### 14.2.1 Tổng quan về tổ chức chịu trách nhiệm Vận hành & Bảo dưỡng

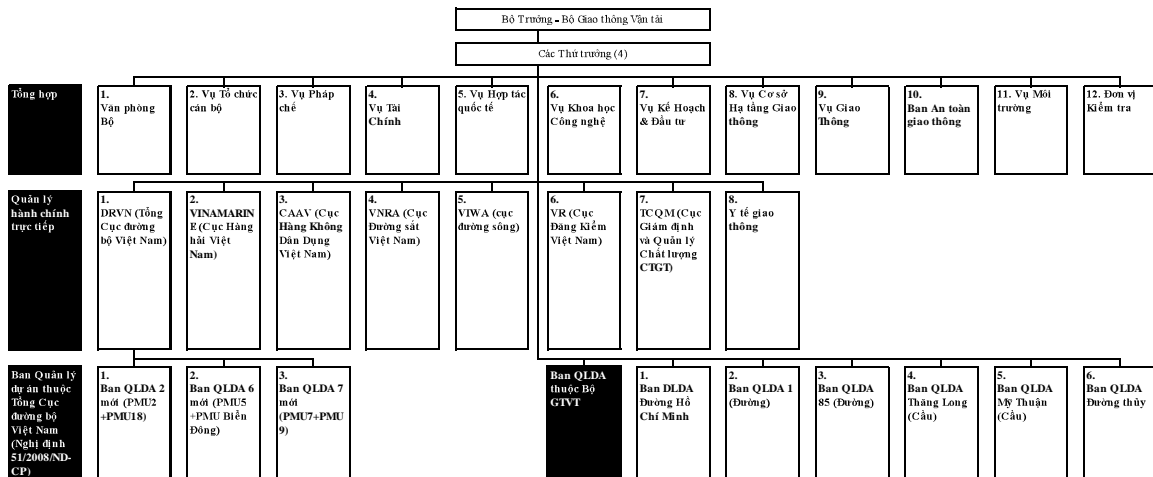
#### 14.2.1.1 Loại hình bảo dưỡng và các tổ chức chịu trách nhiệm việc này

##### (1) Các tổ chức quản lý đường

Tổng cục đường bộ Việt Nam được Bộ Giao thông vận tải giao trách nhiệm quản lý vận hành mạng lưới đường bộ quốc gia. Cục Đường bộ Việt Nam (tên trước đây Cục Đường bộ Việt Nam), được thành lập theo Nghị định số 07/CP năm 1993, có hiệu lực từ ngày 30-1-1993. Sau đó, Cục Đường bộ Việt Nam đã chuyển thành Tổng cục đường bộ Việt Nam, là một tổ chức có 11 phòng ban theo Quyết định số 107/2009/QĐ-TTg từ ngày 01-4-2010. Sơ đồ tổ chức của Bộ GTVT được thể hiện trong Hình 14.2.1-1. Mặt khác, việc thực hiện bảo trì thực tế khoảng một nửa chiều dài các quốc lộ được giao cho 4 Khu quản lý đường bộ và các đơn vị trực thuộc là các công ty (Sửa chữa và bảo dưỡng); và các phần còn lại giao cho 48 Sở Giao thông các tỉnh và công ty con của các sở (công ty Sửa chữa và công ty quản lý).



**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

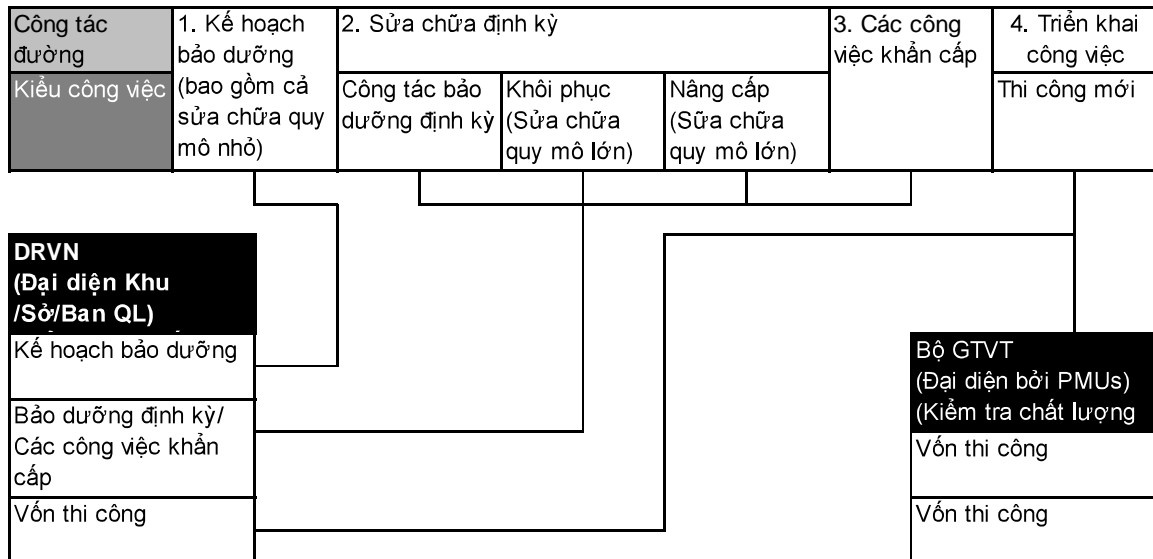


Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Bộ GTVT)

Hình 14.2.1-1 Sơ đồ tổ chức của Bộ GTVT

(2) Loại hình bảo dưỡng và tổ chức chịu trách nhiệm

Loại công việc bảo dưỡng và tổ chức chịu trách nhiệm về việc này được thể hiện trong Hình 14.2.1-2. Bộ Giao thông vận tải chịu trách nhiệm cho các kế hoạch xây dựng cơ bản (xây mới và cải tạo), và Tổng cục chịu trách nhiệm kế hoạch quản lý vận hành cũng như thế. Khoảng một nửa công việc sửa chữa quy mô lớn ở các tuyến đường quốc gia được các Khu quản lý đường bộ thực hiện, và số công việc còn lại được các Sở GTVT thực hiện. Mặt khác, hơn nửa phần công việc sửa chữa nhỏ /trung quy mô và bảo dưỡng thường xuyên (duy tu công trình hàng ngày) trên các quốc lộ do Khu quản lý đường bộ thực hiện, và công việc còn lại do Sở GTVT thực hiện. Cụ thể, Bộ GTVT giao quyền lập kế hoạch và thực hiện toàn bộ các dự án nhóm C cho Tổng cục đường bộ Việt Nam, và Bộ GTVT giữ quyền thực hiện tất cả các dự án Nhóm A và B.



Ghi chú: Nhóm A > 1,500 tỉ VND, 75 < Nhóm B < 1,500 tỉ VND, Nhóm C < 75 tỉ VND.

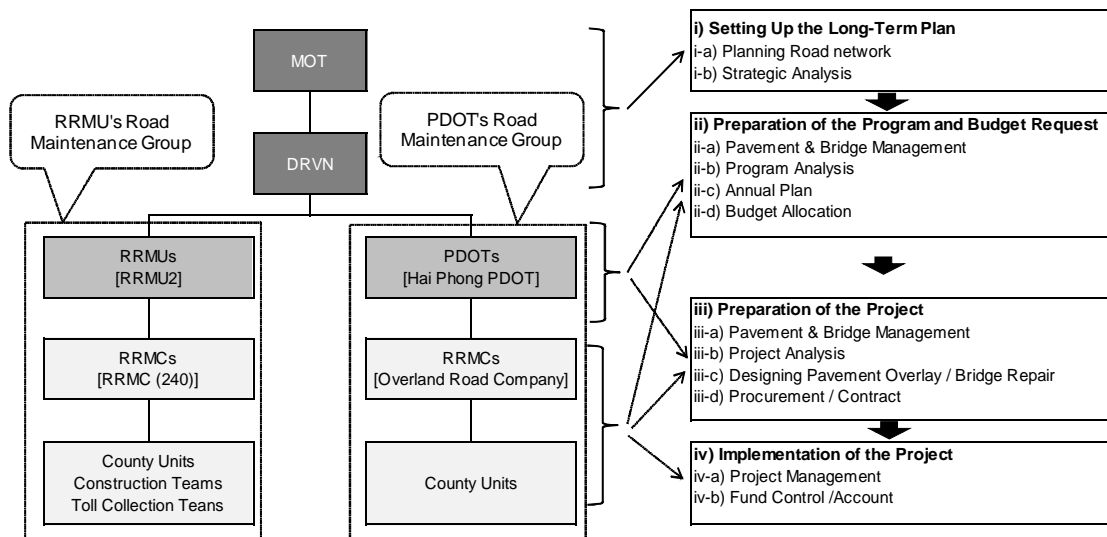
Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.2.1-2 Phân loại những hoạt động bảo dưỡng và dự án đầu tư

**14.2.1.2 Trình tự công tác Vận hành & Bảo dưỡng và cơ quan chịu trách nhiệm ở từng giai đoạn**

Công việc bảo dưỡng đường tiến hành như sau: i) chuẩn bị kế hoạch trung /dài hạn và chiến lược, ii) khảo sát kế hoạch dự án và ngân sách, iii) chuẩn bị dự án, và iv) thực hiện dự án. Hình 14.2.1-3 cho thấy những chi tiết hoạt động và các tổ chức chịu trách nhiệm ở từng giai đoạn.

Trong giai đoạn đầu, Vụ kế hoạch và Đầu tư DRVN cơ quan chịu trách nhiệm chuẩn bị các công việc bảo trì với sự hỗ trợ của Vụ Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Hợp tác quốc tế. Trong giai đoạn thực hiện, cơ sở hạ tầng và Vụ an toàn giao thông và bảo trì và quản lý đường bộ chịu trách nhiệm về công tác tổ chức. Trong giai đoạn vận hành và bảo dưỡng thực tế, tổ chức thực hiện được chia thành hai nhóm, Nhóm bảo dưỡng đường bộ RRMU và Nhóm bảo dưỡng đường bộ PDOT. Các đơn vị cấp tỉnh thực hiện bảo trì thường xuyên công tác vận hành thực tế dưới sự giám sát của RRMC, và RRMU trực tiếp thực hiện các công tác có quy mô trung bình và lớn (định kỳ bảo trì). Tương tự như vậy, các Đơn vị cấp tỉnh sẽ thực hiện công tác bảo trì vận hành thường xuyên thực tế dưới sự giám sát của các Nhóm RRMC và PDOT.



Note: [ ] shows the assumed road maintenance organization for Tan Vu - Lach Huyen Highway

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 14.2.1-3 Chi tiết hoạt động và tổ chức chịu trách nhiệm ở từng giai đoạn bảo dưỡng đường

**14.2.2 Cấp độ kỹ thuật của công tác Vận hành & Bảo dưỡng**

**(1) Hiện trạng của cấp độ kỹ thuật của bảo dưỡng đường bộ tại Tổng cục đường bộ Việt Nam**

Khả năng rằng Tổng cục đường bộ Việt Nam chịu trách nhiệm thực hiện Vận hành & Bảo dưỡng tuyến đường Tân Vũ - Lạch Huyện lộ sau khi dự án hoàn thành. Trình độ kỹ thuật bảo trì được đánh giá theo hai mặt dưới đây: Vụ Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Hợp tác quốc tế trong Tổng cục đường bộ Việt Nam "là liên quan đến, i) việc biên soạn, chuẩn bị các loại tài liệu kỹ thuật, tiêu chuẩn, hướng dẫn sử dụng, thông số kỹ thuật cho công tác bảo trì? ii) Hợp tác kỹ thuật và dự án hợp tác hỗ trợ nào đã được thực hiện trước đó, hoặc được các nhà tài trợ lên kế hoạch cho tương lai

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

1) Chuẩn bị tiêu chuẩn và hướng dẫn cho công tác bảo trì đường

Vụ chịu trách nhiệm chuẩn bị tiêu chuẩn và hướng dẫn sử dụng cho bảo trì đường bộ và cầu sau khi dự án hoàn thành. Bảng 14.2.2-1 cho thấy tiêu chuẩn và thông số kỹ thuật liên quan đến bảo trì đường bộ, và công tác bảo trì trong Khu quản lý RRMU được thực hiện theo quy định cùng với những tiêu chuẩn công nghệ hiện nay.

Bảng 14.2.2-1 Danh mục Tiêu chuẩn và Chỉ số kỹ thuật về Vận hành & Bảo dưỡng

Tiêu chuẩn/ Hướng dẫn	Văn bản pháp lý có hiệu lực	Chi tiết
Tiêu chuẩn kỹ thuật Bảo dưỡng thường xuyên đường bộ	Quyết định số 1527/2003/QĐ-BGTVT ngày 28/5/2003 của Bộ GTVT về việc ban hành Tiêu chuẩn kỹ thuật Việt Nam Bảo dưỡng đường số 22TCVN306-03.	Hướng dẫn Bảo trì đường Hạng mục kiểm tra đường tiêu chuẩn Công nghệ ví dụ như đánh giá của IRI. Thủ tục liên quan đến sửa chữa dài lẻ đường hành lang an toàn
Tiêu chuẩn duy tu bảo dưỡng đường bộ	Thông tư số 10/2010/TT-BGTVT ngày 19/4/2010 của Bộ GTVT về quy định quản lý và bảo dưỡng đường.	tuần đường Tần suất kiểm tra đối với từng loại đường Tần suất nạo vét rãnh máng thoát nước. Tiêu chuẩn công nghệ như sửa đường đối với đường bị hỏng và xuống cấp.
Quy định và biển báo đường bộ.	(Quyết định số 4393/2001/QĐ-BGTVT ngày 20/12/2001 của Bộ GTVT về việc ban hành Tiêu chuẩn Việt Nam 22TCN237-01 quy định và biển báo đường bộ.	Quy định biển báo giao thông và quản lý làn xe v.v

*Nguồn: Tiêu chuẩn Kỹ thuật bảo trì đường bộ căn cứ theo Quyết định số 1527/2003/QĐ-BGTVT, 28/5/2003 (Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010 (trang 3-18)*

2) Dự án Hỗ trợ và Hợp tác kỹ thuật

Nhiều dự án hợp tác kỹ thuật và hỗ trợ kỹ thuật liên quan đến hoạt động bảo trì đường bộ đã được Tổng cục Đường bộ Việt Nam thực hiện cho đến nay. Tuy nhiên, đó là những dự án hỗ trợ kỹ thuật đi kèm với cải tạo đường bộ, dự án tái thiết, và không có dự án hợp tác kỹ thuật toàn diện bao gồm các hoạt động toàn tuyến và bảo dưỡng. Sau đó, JICA có kế hoạch thực hiện dự án hợp tác kỹ thuật dành cho toàn bộ công tác Vận hành & Bảo dưỡng 2011-2012. Phác thảo của dự án được thể hiện trong Bảng 14.2.2-2. Với dự án này, năng lực tổ chức bảo trì đường bộ bao gồm cả của Tổng cục đường bộ Việt Nam, Khu quản lý đường bộ và các công ty có thể được cải thiện.

Bảng 14.2.2-2 Tổng quan về dự án hợp tác kỹ thuật với JICA bảo dưỡng đường bộ

Mục	Chi tiết
Tiêu đề dự án	Nâng cao năng lực bảo trì đường bộ
Thời hạn dự án	8/ 2011 đến 3/2014
Tổ chức	Bộ GTVT và Tổng cục đường bộ Việt Nam
Chi tiết (tham chiếu nhiệm vụ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Chuẩn bị cơ sở dữ liệu mới về đường</li> <li>. Chuẩn bị định dạng đầu vào của hệ thống liên quan như quản lý tài sản hệ thống đường bộ.</li> <li>. Thực hiện đào tạo quản lý thông tin đường bộ để phát triển nguồn nhân lực</li> <li>. Chuẩn bị chương trình đào tạo và tài liệu giảng dạy để áp dụng quản lý thông tin đường bộ trên cả nước.</li> <li>. Phát triển PMS mới và chuẩn bị bộ định dạng dữ liệu PMS</li> <li>. Chuẩn bị Kế hoạch Bảo dưỡng đường giữa kỳ cho khu vực thí điểm .</li> <li>. Thực hiện đào tạo nội dung Kế hoạch Bảo dưỡng đường để phát triển nguồn nhân lực.</li> <li>. Thi hành OJT để nâng cao trình độ kỹ thuật bảo trì công trình như kiểm tra đường, đánh giá thiệt hại, lựa chọn phương pháp bảo dưỡng hoặc các phương pháp sửa chữa thích hợp.</li> <li>. Nâng cao tiêu chuẩn cho công nghệ duy tu (bảo dưỡng thường xuyên)</li> <li>. Tạo lập hệ thống giám sát mặt đường bằng cách thành lập cơ sở dữ liệu mới về đường.</li> <li>. Thực hiện đào tạo học phương pháp kiểm tra đường bộ, đánh giá thiệt hại, lựa chọn phương pháp bảo dưỡng hoặc các phương pháp sửa chữa thích hợp để phát triển nguồn nhân lực</li> </ul>

*Oriental Consultants Co., Ltd., Nippon Koei Co., Ltd.,  
 PADECO Co., Ltd. and Japan Bridge & Structure Institute Inc.*

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

	<ul style="list-style-type: none"><li>. Chuẩn bị chương trình đào tạo và tài liệu giảng dạy để áp dụng bảo trì đường bộ trên cả nước</li><li>. Rà soát quyền hạn nghĩa vụ của từng cơ quan chức năng liên quan đến bảo trì đường bộ</li><li>. Hỗ trợ thiết lập các quy tắc mới và hệ thống đào tạo trong Tổng cục đường bộ Việt Nam để triển khai toàn quốc về quản lý thông tin đường bộ và hoạt động bảo trì công trình đường bộ.</li></ul>
--	---

*Nguồn: công bố mua sắm Tư vấn JICA, 7/2011*

#### 14.2.2.2 Đánh giá cấp độ kỹ thuật của công tác bảo dưỡng đường bộ Việt Nam

Năng lực của các Vụ trong Tổng cục đường bộ Việt Nam tham gia vào các vấn đề kỹ thuật, cả những phần chuẩn bị đặc tính kỹ thuật, sách hướng dẫn về hoạt động bảo trì đường bộ hiện nay đều chưa đạt yêu cầu để thực hiện tốt công tác bảo trì công trình. Vì vậy, trình độ kỹ thuật của các tổ chức bảo trì đường bộ tại Việt Nam có thể được cải thiện bằng cách sản xuất các kết quả của các dự án hợp tác kỹ thuật của các nhà tài trợ như JICA dự án bảo trì đường bộ. Sau đó, để làm hiệu quả và hiệu quả hợp tác kỹ thuật cho các tổ chức bảo trì đường bộ, điều quan trọng là phối hợp các đối tượng phù hợp trong hoạt động bảo trì đường bộ giữa các nhà tài trợ.

---

---

### 14.3 Tình hình tài chính và ngân sách của tổ chức Vận hành & Bảo dưỡng

---

---

#### 14.3.1 Ngân sách nhà nước liên quan đến Vận hành & Bảo dưỡng đường

##### 14.3.1.1 Kế hoạch chiến lược bảo dưỡng đường và lượng ngân sách cho kế hoạch

Tại Việt Nam, một bản Kế hoạch Bảo dưỡng đường trung hạn/ dài hạn chính thức được phê duyệt hiện nay không có. Tuy nhiên, Kế hoạch Bảo dưỡng trung hạn/ dài hạn tập trung vào trải láng lại mặt đường đã được soạn thảo cùng hỗ trợ của nhà tài trợ vào đầu những năm 2000. Hơn nữa, Kế hoạch Bảo dưỡng đường hàng năm được soạn để xác định ngân sách bảo trì đường bộ. Những bản kế hoạch đó được thể hiện như sau;

#### **Kế hoạch chiến lược 10-năm**

Kế hoạch chiến lược 10-năm được vạch ra cho mạng lưới đường quốc gia trong RNIP (Dự án cải thiện mạng lưới đường bộ) có hỗ trợ của Ngân hàng Thế giới vào năm 2003<sup>1</sup>). Đây là kế hoạch bảo trì, phục hồi và nâng cấp chung cho thấy các loại công việc và số lượng nguồn lực tài chính cần thiết cho công việc bảo trì cụ thể mạng lưới đường quốc gia trong thời gian mười năm (2004-2013). Sự cố tại các công trình là do thiếu bảo trì thường xuyên và định kỳ bảo dưỡng, phục hồi chức năng, cải thiện mặt đường, vỉa hè của con đường không trải nhựa và xây dựng lại cần thiết. Trong bản kế hoạch chiến lược, đặc biệt nhấn mạnh việc duy trì và cải thiện mạng lưới đường hiện tại. Vì vậy, không xét đến xây dựng đường mới trong bản kế hoạch này. Mặc dù hàng năm Kế hoạch Bảo dưỡng được soạn dựa trên kế hoạch chiến lược mười năm, bản kế hoạch đó đã không được chính thức phê duyệt.

Các cơ sở dữ liệu của tình trạng đường cho mạng lưới đường quốc gia của 15.500 km vào năm 2001 đã được chuẩn bị. Trong phân tích, đã sử dụng HDM 4 (Mô-đun Phát triển & Quản lý Quốc lộ 4). Phân tích được thực hiện bằng cách sử dụng ba kịch bản sau, i) kịch bản tối ưu ngân sách, ii) kịch bản đặt tổng mức cố định, và iii) kịch bản giữ mức ngân sách mà Tổng cục Đường bộ Việt Nam đang

---

<sup>1</sup> Tập đoàn Louis Berger INC. tư vấn soạn thảo.

*Oriental Consultants Co., Ltd., Nippon Koei Co., Ltd.,  
PADECO Co., Ltd. and Japan Bridge & Structure Institute Inc.*

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

cấp hiện nay. Kế hoạch đầu tư cho mỗi công việc bảo trì trong giai đoạn mười năm này được phân tích, cùng với số tiền đầu tư ước tính trong mỗi kịch bản, được thể hiện trong Bảng 14.3.1-1.<sup>2</sup>

Bảng 14.3.1-1 Kết quả phân tích của Kế hoạch 10 năm

	Kịch bản	Ngân sách đề xuất (theo năm)	IRI	Ghi chú
i)	Ngân sách tối ưu	93 triệu USD	—	Chi phí dự toán trái mặt đường, nâng cấp những phần chưa trải nhựa
ii)	tổng mức không đổi	73 triệu USD	IRI; 6	—
iii)	theo mức ngân sách hiện nay	37 triệu USD	IRI; 6.6/2004 IRI; 8.7/2013	—

*Nguồn: Khoản vay số. 1653 - VIE (SF), Dự án cải tạo đường thứ Ba, Thực hiện chính sách phát triển ngành, Báo cáo dự thảo cuối, 3-2006 (Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010 (trang 3-12))*

(1) Kế hoạch Bảo dưỡng 3 năm

Tổng cục Đường bộ Việt Nam chuẩn bị Kế hoạch Bảo dưỡng 3 năm mạng lưới quốc lộ dựa trên kế hoạch chiến lược mười năm với sự hỗ trợ của Ngân hàng Thế giới và một phần ngân sách của chính phủ. HDM 4 được sử dụng cho phân tích này. Từ cơ sở dữ liệu của 11.586 km chiều dài của mạng lưới đường quốc gia, 2.750 km đã được lựa chọn để đánh giá. Căn cứ vào kết quả, 1.079 km cần bảo trì theo Kế hoạch Bảo dưỡng 3 năm của Tổng cục. Khi Kế hoạch Bảo dưỡng bắt đầu, cần đường chính phủ phê duyệt.

(2) Kế hoạch Bảo dưỡng hàng năm

Kế Hoạch Bảo dưỡng hàng năm là kế hoạch ngân sách chuẩn bị cho cả năm. Khu quản lý đường bộ và các Sở GTVT, các văn phòng khu vực, đóng một vai trò quan trọng trong việc chuẩn bị Kế hoạch Bảo dưỡng hàng năm. Kế hoạch Bảo dưỡng hàng năm bao gồm ngân sách cho bảo dưỡng thường xuyên và định kỳ, bao gồm sửa chữa vừa/ lớn. Mặc dù HDM 4 được sử dụng để chuẩn bị Kế hoạch mười năm và kế hoạch ba năm, Kế hoạch Bảo dưỡng hàng năm được chuẩn bị từ chi phí bảo trì thể hiện trong Định mức Ngân sách và tiêu chuẩn dựa trên dữ liệu đã được tích lũy.

14.3.1.2 Ngân sách bảo trì hàng năm

(1) Ngân sách thực tế hàng năm

1) Thay đổi ngân sách bảo dưỡng đường qua các năm

Trong giai đoạn 1999-2002, tỷ lệ ngày càng tăng của toàn bộ ngân sách quốc gia (từ 11% đến 13,8%) cao hơn so với GDP (từ 2,7% đến 3,5%). Và, theo báo cáo chi phí công ích hàng năm trong lĩnh vực giao thông vận tải, ngân sách hàng năm phân bổ cho khu vực đường bộ chiếm 82,8% ngân sách của ngành này. Tuy nhiên, ngân sách bảo trì đường bộ chỉ chiếm một lượng nhỏ (khoảng 5,7% -7,2%) tổng ngân sách toàn ngành vào đầu năm 2000.<sup>3</sup>

Bảng 14.3.1-2 cho thấy số ngân sách cần có và ngân sách thực tế được phân bổ liên quan đến công tác bảo trì đường bộ 2000-2009. Ngân sách được phân bổ thực tế ngày càng tăng trong những năm gần đây. Tuy nhiên, kể từ khi tăng đơn giá xây dựng (vật liệu và chi phí lao động) vượt quá mức tăng của ngân sách phân bổ, kết quả là giảm khối lượng công việc. Ngoài ra, vì ngân sách được phân bổ

<sup>2</sup> Nội dung của kế hoạch 10 năm, 3 năm và năm được trích dẫn từ “Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010”.

<sup>3</sup> Số liệu thống kê (năm): trung bình 12% trong giai đoạn từ 1995 đến 2002

*Oriental Consultants Co., Ltd., Nippon Koei Co., Ltd., PADECO Co., Ltd. and Japan Bridge & Structure Institute Inc.*

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

không đáp ứng nhu cầu, Khu quản lý đường và các Sở rất khó sửa chữa đường giao thông bị hỏng nghiêm trọng.

**Bảng 14.3.1-2 Ngân sách cho bảo dưỡng, sửa chữa và xây dựng**

Năm	Ngân sách đề xuất (triệu đồng)			Ngân sách phân bổ (triệu đồng)			
	Tổng	Bảo dưỡng thường xuyên	Bảo dưỡng định kỳ & Bảo dưỡng đột xuất	Tổng	Bảo dưỡng thường xuyên	Bảo dưỡng định kỳ & Bảo dưỡng đột xuất	Xây dựng cơ bản (nhóm C)
2000	1,203,150	231,375	971,775	731,080	190,000	308,000	233,080
2001	1,257,120	248,320	1,008,800	1,012,910	180,550	329,450	502,910
2002	1,352,087	264,197	1,087,870	661,791	182,680	416,480	62,631
2003	1,694,910	311,310	1,383,600	1,382,017	243,990	640,417	497,610
2004	1,885,155	328,605	1,556,550	1,056,484	284,200	700,384	71,900
2005	2,583,809	381,502	2,202,307	1,137,392	326,180	811,212	0
2006	3,272,701	474,796	2,797,905	1,704,300	433,000	1,271,300	0
2007	3,400,400	510,060	2,890,340	2,101,992	469,797	1,405,015	227,180
2008	2,860,000	690,000	2,170,000	2,080,889	518,892	1,384,628	177,369
2009	3,126,400	757,288	2,369,112	2,140,328	546,611	1,451,517	142,200

Ghi chú -1: 2010 (ngân sách theo kế hoạch: 2.300 tỉ VDN / ngân sách thực hiện 2.500 tỉ đồng), và trong 2011 (ngân sách theo kế hoạch: 2,484 tỉ VDN), Tổng chiều dài đường hoạt động: 16,950km

Ghi chú: Dữ liệu phân chia ngân sách (duy tu, bảo dưỡng định kỳ, thanh tra đường, phát quang vệ sinh hành lang an toàn giao thông (dỡ bỏ lều lán lấn chiếm hành lang), sửa chữa khẩn cấp, trạm cân xe, văn phòng (lương cán bộ, thiết bị))

Nguồn: (Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010 (trang 3-15))

2) Tỷ lệ đủ cho ngân sách bảo dưỡng

Nhìn chung, tỷ lệ đầy đủ của ngân sách bảo trì được tính bằng cách chia "ngân sách được phân bổ" cho "ngân sách dự kiến". Bảng 14.3.1-3 cho ta thấy tỷ lệ đủ được tính từ so sánh giữa số lượng yêu cầu và số lượng được phân bổ thực tế trong Bảng 14.3.1-2. Tỷ lệ này dao động từ 44% đến 82% do ngân sách hạn chế. Vì ngân sách cần thực tế ít hơn so với ngân sách được phân bổ thực tế, chất lượng đường trong tình trạng kém. Cụ thể, đường bị hỏng bộ xảy ra thường xuyên hơn vì công tác sửa chữa hoặc xây dựng lại rất cần trước khi vòng đời thiết kế của các hoạt động bảo trì đường bộ.

**Bảng 14.3.1-3 Tỷ lệ đủ ngân sách bảo dưỡng**

Mục	năm (triệu đồng)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ngân sách đề xuất	1,203,150	1,257,120	1,352,087	1,694,910	1,885,155	2,583,809	3,272,701	3,400,400	2,860,000	3,126,400
Ngân sách phân bổ	731,080	1,012,910	661,791	1,382,017	1,056,484	1,137,392	1,704,300	2,101,992	2,080,889	2,140,328
tỷ lệ	61%	81%	49%	82%	56%	44%	52%	62%	73%	68%

Ghi chú: Ngân sách phân bổ kể cả xây dựng cơ bản (Nhóm C)

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**14.4 Đề xuất công tác Vận hành & Bảo dưỡng con đường này**

**14.4.1 Đề xuất tổ chức quản lý Vận hành & Bảo dưỡng**

**14.4.1.1 Tiến trình pháp lý giao nhiệm vụ cho tổ chức quản lý**

Một điển hình của quá trình xác định đơn vị quản lý đường bộ (tổ chức quản lý để vận hành và bảo trì) tại Việt Nam được thể hiện trong Bảng 14.4.1-1. Theo Bảng này, khi dự án gần hoàn thành, chủ dự án sẽ tổ chức cuộc họp để thảo luận việc bàn giao con đường và cầu với Bộ Giao thông vận tải, Tổng cục đường bộ Việt Nam, Bộ Xây dựng, và chính quyền địa phương. Trong trường hợp đường Tân Vũ-Lạch Huyện, thủ tục sẽ được bắt đầu trước từ Ban quản lý dự án 2 là chủ dự án, và cuối cùng tổ chức nào đứng ra quản lý sẽ được quyết định.

Nói chung, đơn vị quản lý đường thường được bổ nhiệm một tháng trước khi mở đường. Tuy nhiên, cần thiết phải có quyết định sáu tháng trước đó để có đủ thời gian chuẩn bị cho các hoạt động và công việc bảo trì ngay cả khi cơ quan quản lý đường bộ hiện nay rồi cũng sẽ đảm trách công tác vận hành và bảo dưỡng.

**Bảng 14.4.1-1 Quá trình điển hình xác định đơn vị quản lý đường bộ**

Giai đoạn		Lịch biểu (Năm)	Quyết định lựa chọn đơn vị quản lý đường
1	Giai đoạn thiết kế chi tiết	2011	—
2	Giai đoạn gọi thầu	2012	—
3	Giai đoạn xây dựng	2013 - 2015	PMU báo cáo cho Bộ về thời điểm thông đường.
4	Giai đoạn vận hành	2015 -	Bộ quyết định đơn vị quản lý đường khoảng 1, 2 tháng trước khi khai thông đường.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên phỏng vấn với Vụ Kế hoạch Đầu tư của Tổng cục đường bộ Việt Nam ngày 31 tháng 5 và ngày 1.6. 2011)

**14.4.1.2 Tiêu chí bổ nhiệm đơn vị quản lý đường**

Mặc dù chưa xác định đơn vị quản lý đường và cầu, sẽ chỉ có một đơn vị quản lý đường sau này. Hiện nay chưa có quyết định chính thức đơn vị nào quản lý đường sau khi hoàn thành đường cao tốc Tân Vũ - Lạch Huyện. Tuy nhiên, 3 phương án đơn vị quản lý được trình bày trong

Bảng 14.4.1-2.

**Bảng 14.4.1-2 Phương án đơn vị quản lý đường**

Phương án	Loại đường	Đơn vị quản lý	Đơn vị bảo dưỡng trong thực tế	Nhận xét
1	Quốc lộ	Khu quản lý đường bộ	Khu 2, Công ty (240), và Hạt quản lý mới	Khả năng cao
2	Quốc lộ hoặc đường đô thị	Sở GTVT	Sở GTVT Hải Phòng, Công ty đường bộ, Hạt quản lý đường hiện nay	cũng có khả năng hoạt động kết hợp với bảo dưỡng các tuyến đường đô thị của thành phố Hải Phòng.
3	Cao tốc	VIDIFI	Công ty bảo trì đường bộ mới được thành lập theo BOT	ít có xu hướng

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên phỏng vấn với Vụ Kế hoạch và đầu tư của Tổng cục Đường bộ Việt Nam ngày 31-5 và 1-6- 2011)

Theo Bảng này, Phương án -1 có khả năng được lựa chọn chứ không phải Phương án 2 hoặc Phương án 3. Tuy nhiên, có một trường hợp Quốc lộ Hà Nội - sân bay Nội Bài đã được chuyên giao

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

---

từ Trung ương đến địa phương để quản lý hai năm trước đây. Như vậy, đơn vị nào quản lý đường bộ sẽ được quyết định sau thảo luận giữa chính phủ trung ương và chính quyền địa phương, và có khả năng cả hai cấp. Sau đó, xem xét Công ty nào của Khu quản lý đường bộ và đơn vị nào của Sở thích hợp với vận hành và quản lý đường Tân Vũ - Lạch Huyện.

Những yếu tố quan trọng cần xem xét khi xác định đơn vị quản lý đường để Vận hành & Bảo dưỡng như sau:

- Tổ chức này cần có đủ nhân viên có kinh nghiệm về Vận hành & Bảo dưỡng cầu đường.
- Tổ chức này có thể bảo đảm đủ nhân viên có kinh nghiệm về Vận hành & Bảo dưỡng cầu đường.
- Tổ chức này có thể vận hành & bảo dưỡng đường Tân Vũ - Lạch Huyện có hiệu quả và có hiệu suất.
- Tổ chức phải có đủ thông tin (điều kiện khí tượng, đặc điểm địa lý, tình hình địa phương, vv) của khu vực đường Tân Vũ - Lạch Huyện.



**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Bảng 1.4.1-3 so sánh các đơn vị quản lý đường đó là Khu quản lý đường bộ và công ty đường bộ của Sở GTVT. Và những đơn vị đang khai thác đường trực giao thông đô thị trong thành phố Hải Phòng được thể hiện trong Hình 14.4.1-1 để tham khảo.

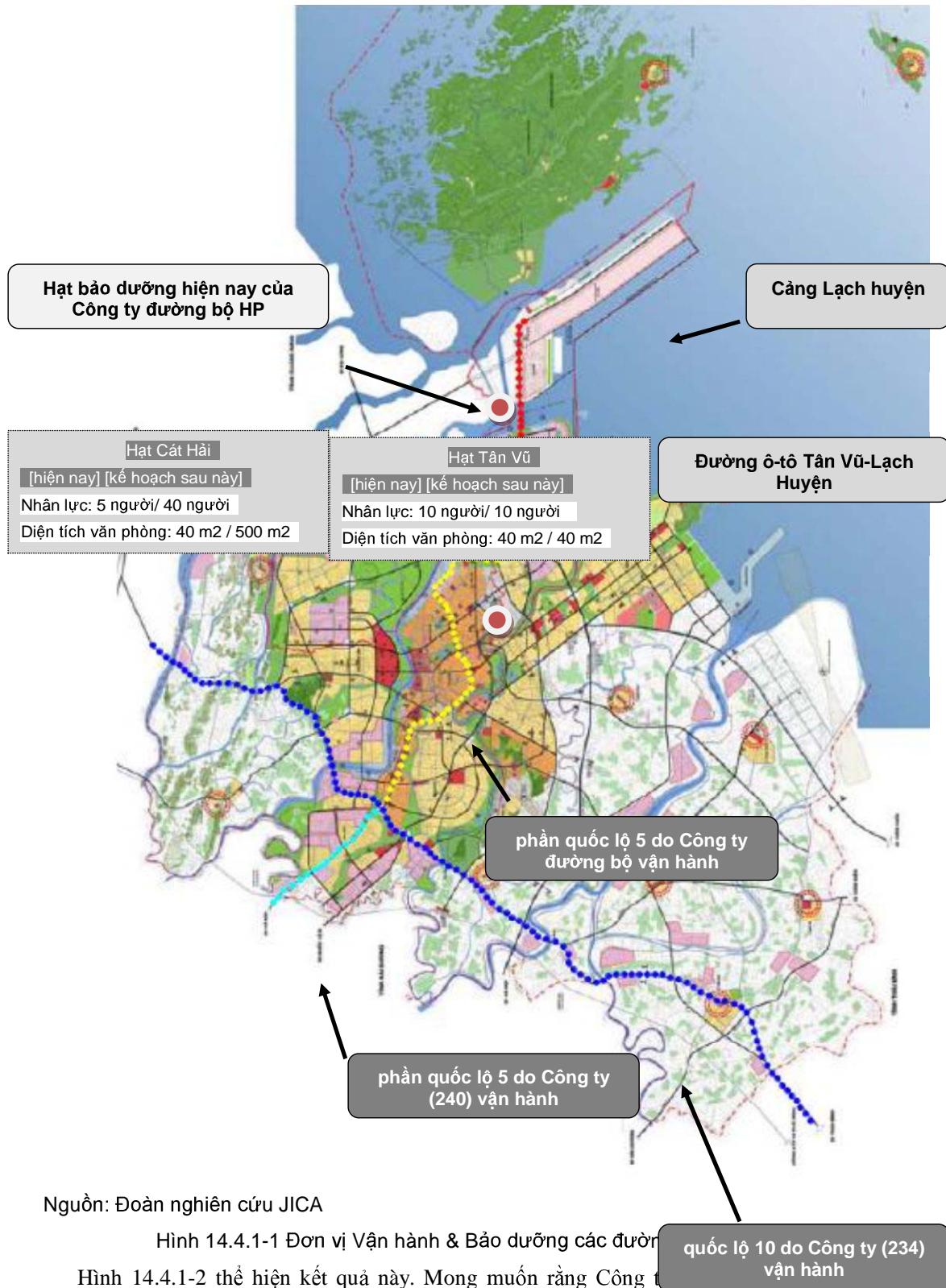
Bảng 14.4.1-3

Bảng 14.4.1-3 Bảng so sánh các đơn vị quản lý đường

	Tiêu chí đánh giá	Phương án -1	Phương án -2
		Công ty bảo dưỡng đường bộ thuộc Khu 2	Công ty bảo trì đường bộ của Sở
1	đủ nhân viên có kinh nghiệm về Vận hành & Bảo dưỡng cầu đường	24 năm kinh nghiệm bảo dưỡng đường . Chịu trách nhiệm bảo dưỡng 115km quốc lộ, gồm cả 2030m tổng chiều dài các cầu.	50 năm kinh nghiệm bảo dưỡng đường. Chịu trách nhiệm bảo dưỡng 256km, gồm cả 40km quốc lộ và 2300m tổng chiều dài các cầu.
	Đánh giá	3	3
2	đủ nhân viên có kinh nghiệm về Vận hành & Bảo dưỡng cầu đường	Hiện nay có 290 người.(kỹ sư 80 người. ) Có 224 người trong 5 đơn vị và tổ đội kể cả công nhân và cán bộ kỹ thuật.	Có 309 nhân viên (54 kỹ sư) Có 269 người trong 7 đơn vị và tổ đội, cán bộ kỹ thuật và công nhân. Có một số chỗ đường hỏng đã lâu trong thành phố vì không đủ ngân sách bảo trì đường.
	Đánh giá	3	2
3	vận hành & bảo dưỡng đường Tân Vũ - Lạch Huyện có hiệu quả và có hiệu suất	văn phòng chính cách địa bàn khoảng 75km. Sẽ phải thành lập văn phòng Hạt quản lý tại địa bàn. (cần thiết lập hệ thống thông tin liên lạc giữa văn phòng chính và Hạt) Đoạn đường 5, do công ty này quản lý có chất lượng mặt đường khá tốt.	các con đường kề cận đường Tân Vũ- Lạch Huyện đang được Vận hành & Bảo dưỡng, có 2 hạt bảo dưỡng đóng tại địa bàn này. Có kế hoạch sau này mở rộng các hạt.
	Đánh giá	2	3
4	đủ thông tin (điều kiện khí tượng, đặc điểm địa lý, tình hình địa phương, vv) của khu vực đường Tân Vũ - Lạch Huyện	do văn phòng chính cách địa bàn khoảng 75km, có thể ứng phó chậm đối với trường hợp khẩn cấp. Có kinh nghiệm Vận hành & Bảo dưỡng đường 5, thiết lập Hạt bảo dưỡng tại chỗ để thực hiện các công tác Vận hành & Bảo dưỡng mà không gặp khó khăn gì.	Nắm bắt rõ tình hình khu vực. Hợp tác tốt với các tổ chức ứng phó tình hình khẩn cấp (công an, cứu hỏa, lai kéo) sớm. dễ dàng được văn phòng chính của công ty hỗ trợ, thời gian để có ứng phó ngắn.
	Đánh giá	2	3
5	Khác	Khả năng cao Khu 2 sẽ là cơ quan quản lý trong hệ thống hành chính đường hiện nay vì đường Tân Vũ - Lạch Huyện lộ là tuyến quốc lộ. Khu 2 cũng có ý tưởng tích cực về Vận hành & Bảo dưỡng con đường này. Có kế hoạch Cổ phần hóa vào năm tới, và ta mong đợi một doanh nghiệp hoạt động hiệu quả hơn.	Nếu Sở GTVT quản lý thì cần được giao khoán. Có quy chế tương tự giao quốc lộ cho địa phương quản lý trong thành phố. Sở GTVT có ý tưởng tích cực về Vận hành & Bảo dưỡng con đường này.
	Đánh giá	3	2
Điểm Đánh giá Chung		13	13

Ghi chú: Tốt= 3 điểm, Đạt: 2 điểm, Kém = 1 điểm

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA



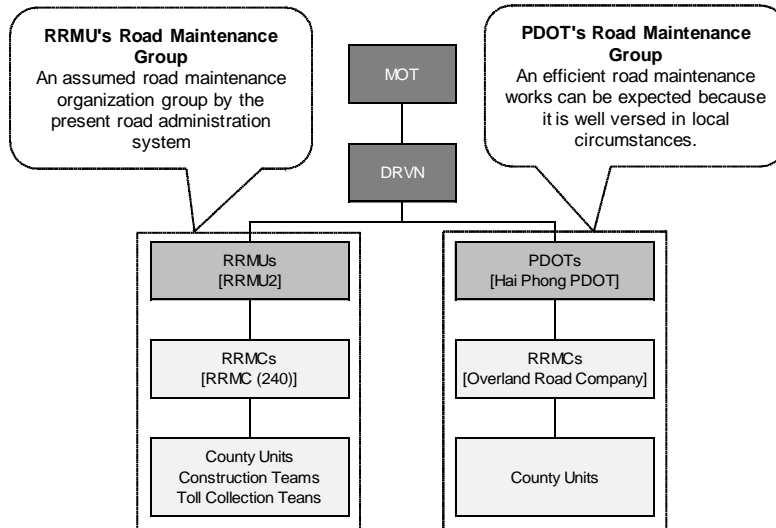
Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.4.1-1 Đơn vị Vận hành & Bảo dưỡng các đường

Hình 14.4.1-2 thể hiện kết quả này. Mong muốn rằng Công ty GTVT là đơn vị quản lý theo quan điểm này, tức là ứng phó nhanh đối với tình hình khẩn cấp trong một địa bàn địa phương họ rất thông thạo, và có thể đáp ứng được bằng cách mở rộng Hạt quản lý đường bộ hiện nay của họ.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Mặt khác, thậm chí nếu Công ty (240) được giao là đơn vị quản lý công tác Vận hành & Bảo dưỡng đường ô-tô Tân Vũ – Lạch Huyện; ví dụ như những dự án hiện nay và trước đây ở quốc lộ 5, cầu Phú Lương, cầu Lai Vu. Đến khi đó, cơ cấu và khối lượng công việc sẽ mở rộng và đa dạng hơn. Công ty cũng có thể huy động thêm được vốn.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.4.1-2 Tổ chức vận hành và quản lý có khả năng

Do đó, đề xuất dưới đây về vận hành và bảo trì đường Tân Vũ - Lạch Huyện chú trọng vào các hoạt động của Hạt quản lý của công ty thuộc Khu quản lý đường bộ. Bởi vì các đơn vị này sẽ thực tế thực hiện bảo trì làm việc ngay cả khi một trong hai Công ty hoặc của Khu quản lý hoặc của Sở được giao nhiệm vụ vận hành và quản lý.

#### 14.4.2 Đề xuất về tổ chức và hoạt động trong đơn vị Vận hành & Bảo dưỡng đường

##### 14.4.2.1 Cơ cấu và chức năng của đơn vị Vận hành & Bảo dưỡng đường này

###### (1) Cơ cấu tổ chức và số lượng cán bộ nhân viên

Trong trường hợp Công ty (240) thực hiện các hoạt động và công việc bảo trì cho đường Tân Vũ - Lạch Huyện, cơ cấu tổ chức sẽ được thay đổi như thể hiện trong **Error! Reference source not found.** Ở cấp quản lý công ty, tổng số ba người gồm một cán bộ Văn phòng Quản lý giao thông, một cán bộ Văn phòng quản lý thiết bị, và một phó giám đốc chịu trách nhiệm cho toàn tuyến đường cao tốc Tân Vũ-Lạch Huyện. Mặt khác, phương án đề xuất thành lập một Hạt quản lý mới tại địa bàn, và triển khai khoảng 40 công nhân (bao gồm 2 - 3 giám sát viên) tại trạm.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Bảng 14.4.2-1 Quy mô văn phòng Công ty theo định mức hiện tại

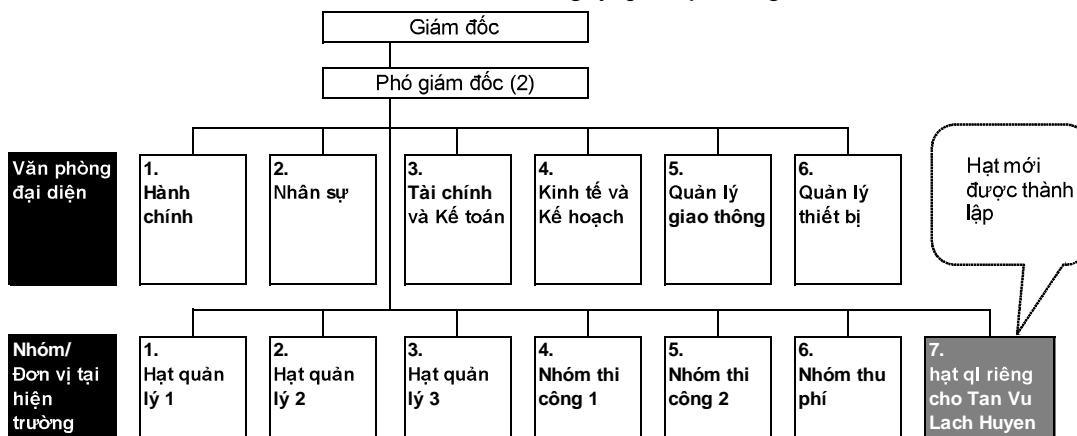
Tổ chức	tt	Phòng / ban	số người		Ghi chú
			hiện có	đề xuất	
Văn phòng chính	1	Trưởng phòng	1	1	—
	2	phó phòng	2	3	
	3	Hành chính quản trị	3	3	
	4	Nhân sự	3	3	
	5	Kinh tế & Kế hoạch	3	3	
	6	Tài chính & Kế toán	3	3	
	7	Quản lý Giao thông	3	4	
	8	Quản lý Thiết bị	3	4	
		Tiểu cộng	21	24	
	Người/ km	0.16	0.18		
Văn phòng đóng tại địa bàn	1	Hạt bảo dưỡng 1	40	40	
	2	Hạt bảo dưỡng 2	50	50	
	3	Hạt bảo dưỡng 3	40	40	
	4	Hạt bảo dưỡng mới		40	
	5	Đội xây dựng 1	30	40	
	6	Đội xây dựng 2	30	30	
	7	Tổ thu phí cầu đường	70	70	
		Tiểu cộng	260	300	
	Người/ km	2.26	2.29		
Tổng			281	324	
		Người/ km	2.44	2.47	

Ghi chú: Tổng chiều dài đường quản lý (240) = 115km, chiều dài của tuyến đường Tân Vũ – Lạch Huyện = 16km,

Ghi chú: dựa trên Định mức: bố trí 6~7 người / 10km.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.4.2-1 thể hiện sơ đồ tổ chức mới của Công ty quản lý đường dựa trên đề xuất đã nêu.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.4.2-1 Sơ đồ tổ chức của Công ty quản lý đường theo đề xuất

(2) Tổ chức chịu trách nhiệm bảo trì từng loại công trình

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Bảng 14.4.2-2 thể hiện các đơn vị tương ứng với từng loại bảo trì công trình do Công ty quản lý đường thực hiện tại đường ô-tô Tân Vũ – Lạch Huyện.

Bảng 14.4.2-2 Tổ chức chịu trách nhiệm bảo trì từng loại công trình

Loại công trình	Tổ chức chịu trách nhiệm bảo trì từng loại công trình				Ghi chú
	Văn phòng tại địa bàn		Văn phòng chính		
	tổ/đơn vị	nhân viên	văn phòng	nhân viên	
Thanh tra hàng ngày (tuần đường)	Hạt	4	quản lý giao thông	1	—
Bảo dưỡng thường xuyên	Hạt	40	quản lý giao thông/ quản lý thiết bị	1	—
Bảo dưỡng định kỳ	Đội xây dựng	từng vụ việc		1	—
Cải tạo/ Xây dựng lại	Đội xây dựng	vụ việc		1	—

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

#### 14.4.2.2 Văn phòng điều hành tổ chức quản lý đường

##### (1) Vị trí văn phòng và tòa nhà văn phòng Office Location and Office Building

Trong trường hợp Công ty (240) đảm trách bảo hành bảo trì công trình đường Tân Vũ - Lạch Huyện, tốt nhất nên thành lập Hạt quản lý mới gần đường cao tốc bởi vì trụ sở chính của (240) cách xa thành phố Hải Phòng khoảng 70km. Mặt khác, nếu Công ty đường bộ Hải Phòng chịu trách nhiệm, công ty này có trụ sở chính ở thành phố Hải Phòng có thể sử dụng hiệu quả hai Hạt hiện có của họ gần đường cao tốc. Vậy thì, Bảng 14.4.2-3 cho thấy kiểu loại văn phòng ngoài thực địa của Hạt là cần thiết như tham khảo Hạt 3 của Công ty (236) mà chúng tôi đã khảo sát thực địa.

Trong trường hợp văn phòng ngoài thực địa của Công ty (236) được đề cập dưới đây để tham khảo, ta thấy có 7 hạt ngoài thực địa – Công ty (236), trong đó mỗi văn phòng phụ trách 40-50km đường. Mỗi văn phòng thực địa có diện tích ít nhất 500m<sup>2</sup> và được trang bị thiết bị, bãi đậu xe, hội trường họp và khu nhà ở để phục vụ tất cả công việc quản lý, thu thập dữ liệu, và các hoạt động sinh hoạt của công nhân. Vì vậy, năm trong bảy văn phòng thực địa (1500 – 2000m<sup>2</sup>) lớn hơn nhiều so với trụ sở chính của Công ty (236) trên đường Ngọc Hồi (200m<sup>2</sup>). Có một tòa nhà văn phòng khoảng 200-300m<sup>2</sup> và 5 hoặc 6 phòng ở cho công nhân. Kích thước của khu nhà ở khác nhau và phụ thuộc vào tình hình của văn phòng thực địa, nhưng khu nhà ở lớn nhất chỉ là 200m<sup>2</sup>.

Bảng 14.4.2-3 Chi tiết văn phòng thực địa

Mục	Chi tiết	Ghi chú
Tên	văn phòng thực địa cho Hạt	—
Địa điểm	gần đường ô-tô Tân Vũ – Lạch Huyện	—
Diện tích	500m <sup>2</sup>	—
Tòa nhà	nền 100m <sup>2</sup>	—
	Phòng hành chính, phòng họp, khu nhà ở cho công nhân	—
Chi phí xây dựng	2 tỉ đồng VN	—
Chức năng	Đủ chỗ ở cho khoảng 2 người túc trực ban đêm, khu vực đậu xe, không gian cho tập kết vật liệu xây dựng.	—

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (ví dụ, tuyến Hà Nội- Lạng Sơn có 2 văn phòng tại Bắc Ninh (cách Hà Nội 50km) và tại Bắc Giang (cách Hà Nội 70km))

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

14.4.2.3 Hoạt động Vận hành & Bảo dưỡng

(1) Các công việc bảo dưỡng

Công việc Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ được tạm chia thành năm loại, như bảo trì, cải tạo, kiểm soát giao thông, biện pháp đối phó tai nạn giao thông, thu phí cầu đường. Vậy thì, đề xuất cho tổ chức chịu trách nhiệm và những hoạt động chi tiết tại từng công trình trên đường cao tốc Tân Vũ -Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.4.2-4 bằng cách đề cập đến các hoạt động bảo trì đường bộ thực tế đang được chúng tôi làm ở Nhật Bản.

Bảng 14.4.2-4 Hoạt động cụ thể của công tác bảo dưỡng

tt	Loại việc	Phần chi tiết	Tổ chức chịu trách nhiệm	Hoạt động chi tiết
1	Bảo dưỡng	Thanh tra đường	hạt bảo dưỡng	Dữ liệu về tình trạng mặt đường thường xuyên được thu thập, và nắm bắt được những phần đường bị hư hại. Thường xuyên kiểm tra cầu. Đặc biệt, điều quan trọng là trực tiếp kiểm tra trực quan được đáy dầm hộp của cầu.
		Bảo dưỡng thường xuyên	hạt bảo dưỡng	Mặt đường, hệ chiếu sáng, phụ kiện cầu, cống thoát nước, vv ... thường xuyên phải sạch
		Bảo dưỡng định kỳ	Khu bảo dưỡng	Kế hoạch bảo trì và sửa chữa thiệt hại được soạn ra dựa trên kết quả kiểm tra và công trình đã được bảo trì và sửa chữa. Lớp phủ mặt đường, công việc của chống thấm nước trên phiến cầu, và thay thế khe co giãn của cầu.
		Sửa chữa khẩn cấp	Hạt bảo dưỡng của Công ty thuộc Khu quản lý	Cơ sở vật chất thiệt hại do tai nạn giao thông và những thảm họa thiên nhiên được sửa chữa. Nói chung, trước hết là các biện pháp đối phó tạm thời được thực hiện để bảo đảm lưu thông và các biện pháp đối phó toàn diện sẽ được thực hiện sau khi lập kế hoạch và ngân sách mua sắm cho công việc.
2	Cải tạo	Cải tạo	Công ty thuộc Khu quản lý	Nếu các cơ sở đường bị hư hỏng, có thể thiệt hại, tiến độ, sẽ cải tạo sao cho kéo dài tuổi thọ công trình.
		Xây dựng lại	Ban quản lý dự án	nếu các cơ sở đường bị hỏng nặng và khó phục hồi, sẽ phải xây lại.
3	Kiểm soát giao thông	Tuần đường	(Công ty) Hạt quản lý	Cần thiết phải tuần đường để quan sát phát hiện luồng giao thông, cùng công tác thanh tra đường.
4	Biện pháp xử lý tai nạn	Xử trí tai nạn	cảnh sát giao thông Hạt quản lý (Công ty)	Về cơ bản, cảnh sát giao thông có trách nhiệm xử lý các vụ tai nạn giao thông, và người điều hành đường hỗ trợ cho cảnh sát. Người bảo dưỡng đường phải sửa chữa ngay lập tức phần hư hại do tai nạn để đảm bảo lưu thông các phương tiện trên đường.
		Xe cứu thương	cảnh sát giao thông	cơ bản, cảnh sát giao thông được gọi đến làm việc.
		Xe cứu hỏa	cảnh sát giao thông	như trên
		Xe cứu hộ	cảnh sát giao thông	như trên
5	Thu phí	Thu phí cầu đường	—	Vì đường cầu Tân Vũ – Lạch Huyện dự định không thu phí, do đó không cần tính toán nội dung thu phí ở đây nữa.

*Ghi chú: Để bảo trì cầu, có 3 quy định của Tổng cục tương ứng với 3 kích thước cầu khác nhau, với chiều dài cầu dưới 25m, từ 25m đến 300m; và dài hơn 300m.*

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

#### 14.4.3 Phương pháp hợp đồng bảo dưỡng công trình

Chủ đề gần đây về hoạt động bảo trì đường bộ tại Việt Nam được mô tả trong Chương 1.2.2 như sau: i) cổ phần hóa các Công ty thuộc Khu quản lý, và ii) thí điểm loại Hợp đồng khoán quản (bảo trì dựa trên kết quả thực hiện) (PBMC). Có thể các hoạt động vận hành và bảo trì đường ô-tô Tân Vũ - Lạch Huyện sẽ chịu tác động bởi những chính sách mới này.

Như đã đề cập tại Chương 1.2.2.1, các công ty Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ đang quản lý đường cao tốc quốc gia, dưới quản lý của trung ương dự kiến sẽ cổ phần hóa đến năm 2015. Công ty (240) khả năng sẽ quản lý đường Tân Vũ-Lạch Huyện cũng có kế hoạch cổ phần hóa. Mặt khác, công ty đường bộ Hải Phòng thuộc Sở GTVT Hải Phòng không có kế hoạch cổ phần hóa. Theo quan điểm quản lý đường hiệu quả, đầy đủ, thì công ty cổ phần quản lý tốt hơn. Hơn nữa, Hợp đồng Khoán quản trong bảo dưỡng đã được thực hiện ở một số trục đường như một dự án thí điểm, sẽ lan rộng cả nước trong tương lai theo chính sách của chính phủ. Vậy thì, rất quan trọng cần xem xét phương án Hợp đồng Khoán quản trong bảo dưỡng tại tuyến đường ô-tô Tân Vũ-Lạch Huyện.

#### 14.4.4 Dự toán cho những hoạt động Vận hành & Bảo dưỡng

##### 14.4.4.1 Phương pháp dự toán

Các yếu tố của cấu trúc đường để xác định đơn giá tiêu chuẩn (Km) cho công tác bảo trì đường bộ như sau: i) Số làn xe, ii) Loại Mặt đường, và iii) Lưu lượng giao thông và iii) đặc tính loại. Tiêu chí để xác định ngân sách bảo trì đường bộ như sau: i) điều kiện hiện tại, ii) có sẵn nguồn nguyên vật liệu, iii) Điều kiện vật liệu, iv) ĐỊNH MỨC báo giá bảo trì thường xuyên.

Trong nghiên cứu này, chi phí bảo trì được nghiên cứu SAPROF tính toán trong năm 2010 được xác minh lại khi so sánh với chi phí bảo dưỡng thực tế của DRVN, RRMU2 và RRMCS. Kết quả là, chi phí bảo dưỡng cần thiết cho vận hành và bảo trì của đường Tân Vũ - Lạch Huyện (đường và cầu) được tính toán. Đại cương từng phương pháp tính toán mức chi cho Vận hành & Bảo dưỡng được thể hiện trong Bảng 14.4.4-1.

Bảng 14.4.4-1 Đại cương từng phương pháp tính toán mức chi cho Vận hành & Bảo dưỡng

Phương pháp	Đại cương từng phương pháp	Chi tiết
Phương pháp -1	kết quả tính toán chi phí Vận hành & Bảo dưỡng theo SAPROF trong năm 2010	Chi phí vận hành và bảo trì của đường Tân Vũ Lạch Huyện được tính bằng đơn giá giá định cho mỗi công trình là ngang mức 40% đơn giá tại Nhật Bản.
Phương pháp -2	chi phí thực tế của DRVN, RRMU2, và RRMCS theo kết quả khảo sát của đợt nghiên cứu này	Trong nghiên cứu này, thực tế hoạt động hàng năm và chi phí bảo trì của DRVN, RRMU2, Sở GTVT Hải Phòng, RRMCS240, 236, Công ty đường bộ được khảo sát, và tính toán mức chi cho vận hành và bảo trì mỗi km.
Phương pháp -3	Chi phí bảo trì thực tế của quốc lộ 3, đường cao tốc Pháp Vân -Cầu Giẽ, cầu Bãi Cháy, cầu Cần Thơ và cầu Mỹ Thuận, và chi phí thực tế cho phủ mặt đường được Tổng cục cung cấp.	Dữ liệu cho chi phí Vận hành & Bảo dưỡng đường và cầu có quy mô tương tự như Tân Vũ-Lạch Huyện được Tổng cục cung cấp, và chi phí cho mỗi km vận hành và bảo trì được tính toán.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

14.4.4.2 Kết quả dự toán

(1) Kết quả tính toán chi phí bảo dưỡng đường ô-tô Tân Vũ - Lạch Huyện

1) Chi phí bảo dưỡng thường xuyên

Bảng 14.4.4-2 cho thấy kết quả tính toán chi phí bảo trì thường xuyên đường Tân Vũ - Lạch Huyện tham khảo dữ liệu nói trên. Theo đó, hàng năm cần 7.631 triệu đồng (quy mô 4 làn xe) và 11.400 triệu đồng (6 làn xe).

Bảng 14.4.4-2 Chi phí bảo dưỡng thường xuyên (hàng năm)

Mục	Giá đơn vị (mil VND/km)	Dài (km)	Chi phí (mil VND)	Ghi chú
Đường	215	10.19	2,191	[Phương pháp-2] 140 triệu đồng (công ty (236)) giá trị tối đa chi phí bảo trì thường xuyên (đường bộ) được thông qua, và xem xét tỷ lệ mức đủ ngân sách bảo trì (65%).
Cầu	1,000	5.44	5,440	[Phương pháp -3] 1.027 triệu đồng, giá trị bảo dưỡng thường xuyên thực tế tại cầu Cần Thơ.
Tổng		15.63	7,631	4 làn
		15.63	<b>7,600</b>	4 làn (làm tròn số 100)
		15.63	<b>11,400</b>	6 làn (4 làn x4/6)

Ghi chú: số liệu chi tiết về chi phí bảo dưỡng thường xuyên có trong Phụ bản -4.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

2) Chi phí bảo dưỡng định kỳ

Trong bảo dưỡng định kỳ, chi phí của lớp nhựa phủ mặt đường, thay thế bản cầu không thấm nước và thay thế khe co giãn được tính toán là những công việc thực tế cần làm. Đối với tần suất, láng phủ lại mặt đường, thay thế lớp phủ chống thấm nước giả định là cứ 10 năm thì làm và thay thế khe co giãn giả định là cứ 15 năm một lần. Chi phí bảo dưỡng định kỳ theo đó được tính trên cơ sở nêu trên, thể hiện trong Bảng 14.4.4-3.

Bảng 14.4.4-3 Chi phí Bảo dưỡng định kỳ (10 năm 1 lần)

Loại công việc	Năm (sau khi thông đường) (triệu đồng)				Nhận xét
	0 - 9	10 - 19	20 - 29	30 - 34	
Phủ nhựa mặt đường	65,646	98,601	98,601	—	[Phương pháp -3] đơn vị Chi phí thực tế tại Việt Nam
Thay thế lớp chống thấm	36,111	36,111	36,111	—	[Phương pháp -1] đơn vị chi phí theo SAPROF
Thay thế khe co giãn	—	19,000	—	19,000	như trên
Tổng	101,757	153,712	134,712	19,000	/15.63km
	<b>101,800</b>	<b>153,700</b>	<b>134,700</b>	<b>19,000</b>	(làm tròn số mức 100)

Ghi chú: Số liệu chi tiết bảo dưỡng định kỳ kèm trong Phụ bản -4.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

3) Kết quả tính toán chi phí Vận hành & Bảo dưỡng đường ô-tô Tân Vũ - Lạch Huyện

Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng cho giai đoạn 35 năm sau khi thông đường Tân Vũ- Lạch Huyện được tính dựa trên những kết quả nêu trên như thể hiện trong Bảng 14.4.4-4.

Bảng 14.4.4-4 Dự toán chi phí Vận hành & Bảo dưỡng trong tương lai

Loại công việc	Năm (triệu đồng)											Tổng
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
Đầu tư ban đầu	2,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,000
Bảo dưỡng thường xuyên	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	11,400	79,800
Bảo dưỡng định kỳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101,8	101,8

Oriental Consultants Co., Ltd., Nippon Koei Co., Ltd.,  
PADECO Co., Ltd. and Japan Bridge & Structure Institute Inc.



**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

										00	00
Tổng	9,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	113,200	183,600
Cộng dồn	9,600	17,200	24,800	32,400	40,000	47,600	55,200	62,800	70,400	183,600	183,600
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Tổng
Bảo dưỡng thường xuyên	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	114,000
Bảo dưỡng định kỳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	153,700	153,700
Tổng	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	165,100	267,700
Cộng dồn	195,000	206,400	217,800	229,200	240,600	252,000	263,400	274,800	286,200	451,300	451,300
	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	Tổng
Bảo dưỡng thường xuyên	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	114,000
Bảo dưỡng định kỳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134,700	134,700
Tổng	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	146,100	248,700
Cộng dồn	462,700	474,100	485,500	496,900	508,300	519,700	531,100	542,500	553,900	700,000	700,000
	2045	2046	2047	2048	2049	Tổng	—	—	—	—	—
Bảo dưỡng thường xuyên	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	57,000	—	—	—	—	—
Bảo dưỡng định kỳ	—	—	—	—	19,000	19,000	—	—	—	—	—
Tổng	11,400	11,400	11,400	11,400	30,400	76,000	—	—	—	—	—
Cộng dồn	711,400	722,800	734,200	745,600	776,000	776,000	—	—	—	—	—

Ghi chú: Chi phí vận hành văn phòng nằm trong chi phí bảo dưỡng thường xuyên.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(2) Xác minh chi phí bảo dưỡng theo dự toán của Nghiên cứu này .

Bảng 14.4.4-5 cho thấy toàn bộ chi phí bảo dưỡng tổng gộp cả bảo dưỡng thường xuyên và bảo dưỡng định kỳ theo SAPFOR.

Bảng 14.4.4-5 Dự toán chi phí bảo dưỡng thường xuyên và định kỳ theo SAPFOR

	Mục	Chi phí (triệu đồng)	Ghi chú
1	Chi phí vận hành văn phòng (năm /nhân 10 lần)	26,140	
2	Bảo dưỡng thường xuyên sửa chữa (nhân 10)	148,610	
3	Bảo dưỡng định kỳ	64,747	
	<b>Tổng</b>	<b>239,497</b>	<b>15.88km/10 năm</b>
		<b>1,508</b>	<b>/km/năm</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Theo cách tính đó, Bảng 14.4.4-6 cho thấy toàn bộ chi phí bảo dưỡng tổng gộp cả bảo dưỡng thường xuyên và bảo dưỡng định kỳ theo nghiên cứu này.

Bảng 14.4.4-6 Dự toán chi phí bảo dưỡng thường xuyên và định kỳ theo Nghiên cứu này

	Mục	Chi phí (triệu đồng)	Ghi chú
1	Chi phí vận hành văn phòng (năm /nhân 10 lần)	—	
2	Bảo dưỡng thường xuyên sửa chữa (2015 –2023)	68,400	7,600x9
	như trên (2024 –2049)	296,400	11,400x26
3	Bảo dưỡng định kỳ (năm 2015 –2024)	101,800	
	như trên (2025 –2034)	153,700	
	như trên (2035 –2044)	134,700	
	như trên (2045 –2049)	19,000	
	<b>Tổng</b>	<b>774,000</b>	<b>15,88km/35 năm</b>
		<b>1,393</b>	<b>/km/năm</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Toàn bộ chi phí bảo trì đường Tân Vũ Lạch Huyện, ước tính là 1.508 triệu đồng và 1.393 triệu đồng lần lượt tương ứng với mức tính toán của SAPROF và của nghiên cứu này. Giá trị của SAPROF là 108% so với giá trị của nghiên cứu này. Tương tự như thế, so với chi phí bảo trì thường xuyên cầu Cần Thơ (1.027 triệu đồng/km /năm) là 74% giá trị này nghiên cứu. Theo đánh giá 1.393 triệu đồng là thích hợp bởi vì không khác biệt nhiều so với giá trị của SAPROF và chi phí bảo dưỡng cầu thực tế. Một mặt, 252 triệu đồng chi phí thực tế của Công ty (240) là giá trị tối đa của toàn bộ chi phí bảo trì về tất cả các mặt, chỉ khoảng 18% giá trị nghiên cứu này, và chi phí bảo trì thực tế khác biệt nhiều so với nghiên cứu này. Điều quan trọng là các tổ chức quản lý đường bộ cần phải có ngân sách bảo trì thích hợp dựa trên Kế hoạch Bảo dưỡng để thực thi nhiệm vụ bảo trì thích hợp.

## CHƯƠNG 15 DỰ TOÁN VÀ ĐẦU THẦU MUA SẴM

---

### 15.1 Nguyên tắc dự toán cho phần cầu và đường

---

#### 15.1.1 Áp dụng các tiêu chuẩn, luật và các quy định liên quan

##### 15.1.1.1 Hướng dẫn về chi phí xây dựng

- Thông tư số 04/2010/TT-BXD của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

##### 15.1.1.2 Tiêu chuẩn và cơ sở pháp lý về dự toán

- Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức chi phí Quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình;
- Định mức chi phí thi công cho phần xây dựng: tham chiếu các định mức được đính kèm trong công văn số 1776/BXD-VP ngày 16 tháng 8 năm 2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố Định mức dự toán xây dựng công trình - Phần xây dựng;
- Định mức chi phí thi công cho phần lắp đặt: tham chiếu các định mức được đính kèm trong công văn số 1777/BXD-VP ngày 16 tháng 8 năm 2007 của Bộ Xây dựng;
- Công văn số 2274/BXD-VP ngày 10/11/2008 của Bộ Xây dựng công bố định mức dự toán duy trì hệ thống chiếu sáng công cộng;
- Công văn số 2565/BXD-KTCL ngày 29/11/2006 về áp dụng chi phí an toàn giao thông;
- Văn bản số 1784/BXD-VP ngày 16 tháng 8 năm 2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức vật tư trong xây dựng;
- Quyết định 131/2007/QĐ-TTg, ngày 09/8 /2007. Về việc ban hành Quy chế thuê tư vấn nước ngoài trong hoạt động xây dựng tại Việt Nam;
- Quyết định số 33/2004/QĐ-BTC ngày 12/4/2004 của Bộ tài chính về việc ban hành quy tắc, biểu phí bảo hiểm xây dựng, lắp đặt;
- Nghị định số 123/2008/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế giá trị gia tăng;
- Thông tư số 194/2010/TT-BTC ngày 06/12/2010 Thông tư Hướng dẫn về thủ tục hải quan; kiểm tra, giám sát hải quan; thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu và quản lý thuế đối với hàng hoá xuất khẩu, nhập khẩu (MOF).

##### 15.1.1.3 Giá vật liệu

- Công văn Số: 15/2012/CBG-SXD ngày 09 tháng 03 năm 2012 của Sở Xây Dựng Hải Phòng. Các vật liệu đặc biệt khác được ước tính theo thông báo giá của nhà cung cấp.

##### 15.1.1.4 Chi phí nhân công

- Nghị định số 70/2011/NĐ-CP ngày 22/08/2011 của Chính phủ quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở công ty, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức có thuê mướn lao động.

##### 15.1.1.5 Chi phí thuê trang thiết bị thi công

- Giá máy móc thiết bị chủ yếu căn cứ theo “Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng công trình” tại Quyết định số 131/QĐ-UBND ngày 26/01/2011 của UBND TP Hải Phòng ngày 26/01/2011.

##### 15.1.1.6 Đơn giá

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

- Đơn giá xây dựng theo Quyết định số 2542/QĐ-UBND ngày 17/12/2009 của UBND thành phố Hải Phòng.
- Đơn giá lắp đặt theo Quyết định số 2538/QĐ-UBND ngày 17/12/2009 của UBND thành phố Hải Phòng.

**15.1.1.7 Áp dụng tiêu chuẩn dự toán Nhật Bản**

Do không có tiêu chuẩn Việt Nam về cọc ống thép và Biện pháp thi công SBS nên áp dụng Tiêu chuẩn Nhật Bản.

Tiêu chuẩn Nhật Bản được áp dụng như sau:

**Bảng 15.1.1-1 Áp dụng tiêu chuẩn dự toán Nhật Bản**

Tên tiêu chuẩn áp dụng	Giám sát việc soạn thảo	Phiên bản
tiêu chuẩn dự toán các công trình công cộng Bộ Đất đai, Cơ sở hạ tầng và Giao thông vận tải	Bộ Đất đai, Cơ sở hạ tầng và Giao thông vận tải	2011
Chi phí ước tính xây lắp cầu	Hiệp hội Cơ khí Xây dựng Nhật Bản	2011
Danh mục thuê máy móc xây dựng	Hiệp hội Cơ khí Xây dựng Nhật Bản	2010

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Thành phần lao động thi công của phương pháp xây dựng SBS đưa người Nhật Bản tham gia vào công tác hướng dẫn kỹ thuật.

**Bảng 15.1.1-2 Thành phần lao động thi công của phương pháp xây dựng SBS**

Phân loại nhân công	Người Nhật	Người Việt Nam
Chuyên gia tổ chức lao động phân cầu	O	
Chuyên gia cầu	O	
Người tổ chức lao động		O
Công nhân phổ thông		O
Nhân viên kỹ thuật		O
Nhân công lắp dựng khung giàn		O
Nhân công gia công		O
Nhân công ván khuôn		O
Lái xe chuyên dụng		O
Lái xe phổ thông		O
Thợ hàn		O
Thợ sơn cầu		O
Thợ điện		O
Nhân viên kiểm soát giao thông		O
Công nhân thi công chống thấm		O

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**15.2 Cơ cấu chi phí xây dựng**

**15.2.1**

Cơ cấu chi phí xây dựng trên cơ sở các tiêu chuẩn hiện hành của Việt Nam, Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26 tháng năm 2010 của Bộ Xây dựng (BXD).

Bảng 3-6 thể hiện các tiêu chuẩn nêu trên.

**BẢNG 3.6. TỔNG HỢP CHI PHÍ XÂY DỰNG TÍNH THEO KHỐI LƯỢNG HAO PHÍ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY THI CÔNG VÀ BẢNG GIÁ TƯƠNG ỨNG**

TT	NỘI DUNG CHI PHÍ	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ	KÝ HIỆU
I	CHI PHÍ TRỰC TIẾP			
1	Chi phí vật liệu	Lấy từ Bảng 3,5		VL
2	Chi phí nhân công	Lấy từ Bảng 3,5		NC
3	Chi phí máy thi công	Lấy từ Bảng 3,5		M
4	Chi phí trực tiếp khác	$(VL+NC+M) \times \text{tỷ lệ}$		TT
	<b>Chi phí trực tiếp</b>	$VL+NC+M+TT$		T
II	CHI PHÍ CHUNG	$T \times \text{tỷ lệ}$		C
III	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	$(T+C) \times \text{tỷ lệ}$		TL
	<b>Chi phí xây dựng trước thuế</b>	$(T+C+TL)$		G
IV	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	$G \times T^{GTGT-XD}$		GTGT
	<b>Chi phí xây dựng sau thuế</b>	$G + GTGT$		$G_{XD}$
V	CHI PHÍ NHÀ TẠM TẠI HIỆN TRƯỞNG ĐỂ Ở VÀ ĐIỀU HÀNH THI CÔNG	$G \times \text{tỷ lệ} \times (1 + T^{GTGT-XD})$		$G_{XDNT}$
	<b>TỔNG CỘNG</b>	$G_{XD} + G_{XDNT}$		

Nguồn: Thông tư 04/2010/TT-BXD (BXD)

Mức áp dụng cho từng hạng mục theo quy định của Thông tư 04/2010/TT-BXD.

Bảng 15.2.1-1 Tỷ lệ áp dụng chi phí xây dựng

Khoản mục chi phí	Mức
Chi phí trực tiếp khác	2.0%
Chi phí chung	5.5%
Thu nhập chịu thuế tính trước	6.0%
Thuế giá trị gia tăng (VAT)	10%
Chi phí xây dựng nhà tạm trên công trường để ở và quản lý thi công	2.0%

Nguồn: Thông tư 04/2010/TT-BXD (BXD)

---

### 15.3 Các điều kiện dự toán

---

#### 15.3.1 Thời gian dự toán

Thời gian dự toán được lập là tháng 06/2012.

#### 15.3.2 Đồng tiền

Trong TKKT này, đồng tiền ngoại tệ (viết tắt là F/C) được áp dụng là Yên Nhật (JPY) và đồng nội tệ (viết tắt là L/C) được áp dụng là Việt Nam Đồng (VND).

#### 15.3.3 Tỷ giá quy đổi

Phụ chương-1 của M/D (Biên bản thảo luận) ngày 19/03/2010 trao đổi giữa JICA và Chính phủ Việt Nam được áp dụng.

➢ 1 VNĐ = 0,00532 JPY

➢ 1 USD = 90,5 JPY = 17.002 VND

Tỷ giá quy đổi áp dụng sẽ thay đổi khi có kết luận cuối cùng trong Hiệp định vay vốn.

Tỷ giá quy đổi hiện tại: Chi phí thi công áp dụng tỷ giá quy đổi theo yêu cầu của BXD đã được tính toán.

➢ VND 1=JPY 0.0037375

➢ USD 1=JPY 77.96=VND 20,860

15.3.4 Phân loại đồng tiền và Thuế trong hạng mục chi phí của Dự án

Bảng 15.3.4-1 Phân loại đồng tiền và Thuế trong hạng mục chi phí của Dự án

Hạng mục chi phí dự án	NGOẠI TỆ (JPY)	NỘI TỆ (VNĐ)
<b>I. Phần vốn vay JICA</b>		
1. Chi phí xây dựng		
1) Chi phí xây dựng trực tiếp	Đồng tiền được xác định theo quốc tịch của người lao động, nơi mua vật liệu và thiết bị	
a. Chi phí vật liệu	Vật liệu cần có thủ tục nhập khẩu riêng cho từng loại	Vật liệu được cung cấp trong nước
b. Chi phí nhân công	Lao động quốc tịch nước ngoài	Lao động Việt Nam
c. Chi phí thiết bị	Thiết bị cần có thủ tục nhập khẩu riêng cho từng loại	Thiết bị được cung cấp trong nước
d. Chi phí trực tiếp khác	Chi phí vận chuyển cho thiết bị cần có thủ tục nhập khẩu riêng cho từng loại	-----
2) Chi phí xây dựng gián tiếp	Khác	Chi phí cần tại công trường
e. Chi phí hành chính	Chi phí đi lại cho chuyên gia quốc tịch nước ngoài	Khác
f. Chi phí quản lý và lợi nhuận	Chi phí này nằm trong phần ngoại tệ (F/C) do được chi trả từ trụ sở chính của nhà thầu	-----
2. Dự phòng giá	Chi phí này được tính theo tỷ lệ của phần Nội tệ và Ngoại tệ đối với chi phí cần phải dự phòng	
3. Dự phòng khối lượng	Chi phí này được tính theo tỷ lệ của phần Nội tệ và Ngoại tệ đối với chi phí cần phải dự phòng	
4. Dịch vụ tư vấn	Theo phụ chương I của Biên bản thảo luận giữa JICA và CP Việt Nam ngày 19/03/2010	
<b>II. Phần vốn Ngân sách nhà nước</b>		
5. Chi phí quản lý và quan trắc môi trường	-----	Chi phí này nằm trong phần Nội tệ do được chi trả tại Việt Nam
6. Chi phí hành chính		
7. Thuế giá trị gia tăng (VAT)		Chi phí này nằm trong phần Nội tệ
8. Thuế nhập khẩu		Chi trả tại Việt Nam

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

15.3.5 Dự phòng giá

Theo tỷ lệ như trong Báo cáo SAPROF.

➢ F/C : 1.8% trên năm

➢ L/C : 10.3% trên năm

**15.3.6 Mức dự phòng phí khối lượng**

Theo thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây Dựng, it is made to 5%.

**15.3.7 Lãi suất trong quá trình thi công**

Theo tỷ lệ như trong Báo cáo SAPROF.

➤ Chi phí thi công : 0.2% trên năm

➤ Dịch vụ tư vấn : 0.01% trên năm

**15.3.8 Commitment Charge**

Phụ chương-1 của M/D (Biên bản thảo luận) ngày 19/03/2010 trao đổi giữa JICA và Chính phủ Việt Nam được áp dụng.

➤ Tổng vốn vay × số năm của thời gian giải ngân × 0.1%

**15.3.9 Phí hành chính**

Theo Thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ xây dựng, tỷ lệ này là 5%.

**15.3.10 Thuế giá trị gia tăng**

Theo Thông tư số 32/2007/TT-BTC ngày 9/4/2007 của Bộ Tài chính, tỷ lệ này là 10%.

**15.3.11 Thuế nhập khẩu**

Phụ chương-1 của M/D (Biên bản thảo luận) ngày 19/03/2010 trao đổi giữa JICA và Chính phủ Việt Nam được áp dụng. Thuế nhập khẩu: 3.0%.

Tuy nhiên, trong quá trình lập Báo cáo cuối cùng, TCĐBVN đã yêu cầu thay đổi thuế nhập khẩu thành 10%. Chúng tôi đã sửa thuế nhập khẩu thành 10% theo yêu cầu của TCĐBVN.



**15.4 Chi phí dự án**

**15.4.1 Cơ cấu chi phí dự án**

Thành phần của bảng chi phí dự án được đưa vào danh mục sau đây từ phân loại các kết cấu đường. Mặc dù nói chung, bởi tỷ lệ chiếm một chi phí toàn bộ xây dựng lớn, các cơ sở tạm thời được chia thành bảy hạng mục theo yêu cầu của Bộ GTVT, và phải được đo.

**Bảng 15.4.1-1 Thành phần hạng mục dự toán chi phí Dự án**

Mã Hạng mục dự toán	Hạng mục dự toán
<b>A1</b>	<b>Hạng mục chung</b>
<b>A2</b>	<b>Công trình tạm</b>
A2-1	Đường công vụ ngoại tuyến
A2-2	Đường công vụ nội tuyến
A2-3	Bãi tạm
A2-4	Cầu tạm
A2-5	Nạo vét khai kênh tạm
A2-6	Bến tạm bốc dỡ
A2-7	Vây ngăn nước tạm
<b>B</b>	<b>Phần đường phía An Hải</b>
B1	Đường ô tô ở Đình Vũ
B2	Cầu Sông Cấm
B3	Cải tạo nền đất yếu
B4	cống thoát nước
<b>C</b>	<b>Cầu dẫn phía An Hải</b>
C1	Kết cấu trên
C2	Kết cấu dưới
<b>D</b>	<b>Cầu chính</b>
D1	Kết cấu trên
D2	Kết cấu dưới
<b>E</b>	<b>Cầu dẫn phía Cát Hải</b>
E1	Kết cấu trên
E2	Kết cấu dưới
<b>F</b>	<b>Phần đường phía Cát Hải</b>
F1	Đường ô tô
F2	Cải tạo nền đất yếu
F3	Cống Thoát nước và Hàm chui
<b>G</b>	<b>Chiếu sáng và điện</b>
<b>H</b>	<b>Khoản dự phòng</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**15.4.2 Chi phí dự án**

BXD đã tiến hành thẩm định tiếp chi phí dự án theo đề xuất của Tư vấn.

Dựa vào các nguyên tắc nêu trên, giá trị dự toán Dự án Xây dựng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện, thành phố Hải Phòng sau khi thẩm tra là 10.823.185.117.000 đồng

**Bảng 15.4.2-1 Thẩm định chi phí của BXD**

STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	GIÁ TRỊ ĐỀ NGHỊ THẨM TRA (VNĐ)	GIÁ TRỊ THẨM TRA (VNĐ)	(+) TĂNG, (-) GIẢM (VNĐ)
1	Chi phí xây dựng	8.395.683.786.101	7.715.929.761.595	-679.754.024.506
2	Chi phí quản lý dự án	32.618.671.937	36.559.439.828	3.940.767.891
2	Chi phí tư vấn và các chi phí khác	800.452.281.201	1.046.200.931.834	245.748.650.633
3	Chi phí dự phòng	2.421.065.355.842	2.024.494.984.195	-396.570.371.646
5	Tổng cộng giá trị dự toán	11.649.820.095.081	10.823.185.117.452	-826.634.977.628
	Làm tròn	11.649.820.095.000	10.823.185.117.000	-826.634.978.000

Nguồn: BXD văn bản số 1009/VKT-BDS

**15.4.3 Phê duyệt chi phí của Tổng cục đường bộ Việt Nam**

Cơ sở thẩm định dự toán như sau:

**Bảng 15.4.3-1 Chi phí được TCĐBVN phê duyệt**

Nội dung	Giá trị xây dựng trong TMĐT điều chỉnh	Giá trị trình	Giá trị thẩm định	Chênh lệch
1	2	3	4	5=4-3
<b>Giá trị gói thầu quy đổi (VNĐ)</b>	10,283,848,869,000	10,348,484,100,000	10,186,044,572,000	-162,439,528,000
<b>Chi phí xây dựng quy đổi (VNĐ)</b>	8,086,852,674,000	8,088,701,354,000	8,002,139,387,000	-86,561,967,000
- Ngoại tệ (JPY)	11,971,573,900	10,977,076,000	10,846,828,000	-130,248,000
- Nội tệ (VNĐ)	4,883,755,97,000	5,151,690,965,000	5,099,978,049,000	-51,712,916,000
<b>Dự phòng quy đổi (VND)</b>	2,196,996,195,000	2,259,782,746,000	2,183,905,185,000	-75,877,561,000
- Ngoại tệ (JPY)	1,277,367,000	1,131,620,000	1,157,357,000	25,737,000
- Nội tệ (VNĐ)	1,855,225,760,000	1,957,008,054,000	1,874,244,450,000	-82,763,604,000

Nguồn: Văn bản của TCĐBVN số 1198/CQLXDDDB-TD1

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN XÂY DỰNG / SUMMARY OF PROJECT COST**

DỰ ÁN ĐƯỜNG Ô TÔ TÂN VŨ - LẠCH HUYỆN, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-TCĐBVN ngày tháng 11 năm 2012)

TT	NG M	Items	NGOẠI TỆ/ FOREIGN CURRENCY	NỘI TỆ/ LOCAL CURRENCY	QUY ĐOẠI NỘI TỆ/ COMBINED CURRENCY
			(JPY)	(VND)	in VND
<b>A1</b>	<b>Hạng</b>	<b>General Requirements</b>	<b>229,034,884</b>	<b>92,007,830,068</b>	<b>153,288,066,552</b>
<b>A2</b>	<b>Công</b>	<b>Temporary Facilities</b>	<b>500,723,267</b>	<b>904,080,595,800</b>	<b>1,038,053,376,342</b>
	A2-1	Entrance Access Road	0	6,529,346,326	6,529,346,326
	A2-2	Site Access Road	0	371,232,318,645	371,232,318,645
	A2-3	Site Compound	0	154,164,959,139	154,164,959,139
	A2-4	Temporary Birdge	34,306,935	9,168,095,887	18,347,208,809
	A2-5	Dredging to Open a Temporary Channel	5,604,927	286,112,701,965	287,612,348,058
	A2-6	Temporary Jetty for Loading and Unloading	276,203,661	44,205,916,961	118,106,562,020
	A2-9	Temporary water Cutoff	184,607,745	32,667,256,878	82,060,633,345
<b>B</b>	<b>Đườn</b>	<b>Road Works Hai An</b>	<b>225,783,289</b>	<b>764,590,830,752</b>	<b>825,001,075,325</b>
	B1	Highway	18,284,815	241,427,455,445	246,319,713,518
	B2	Cam River Bridge	139,348,265	115,252,906,445	152,536,723,045
	B3	Soft Soil Ground Improvement	53,589,980	390,526,873,764	404,865,329,951
	B4	Drainage Culvert	14,560,230	17,383,595,098	21,279,308,811
<b>C</b>	<b>Cầu đ</b>	<b>Approach Bridge Works Hai An</b>	<b>8,363,828,344</b>	<b>1,004,409,594,174</b>	<b>3,242,223,197,822</b>
	C1	Superstructure	5,945,449,943	501,785,606,029	2,092,541,443,548
	C2	Substructure	2,418,378,401	502,623,988,145	1,149,681,754,274
<b>D</b>	<b>Cầu c</b>	<b>Main Bidge Works</b>	<b>785,227,638</b>	<b>284,678,173,727</b>	<b>494,772,525,080</b>
	D1	Superstructure	363,520,463	240,883,786,422	338,146,786,483
	D2	Substructure	421,707,175	43,794,387,305	156,625,738,598
<b>E</b>	<b>Cầu đ</b>	<b>Approach Bridge Works Cat Hai</b>	<b>656,641,704</b>	<b>234,147,944,192</b>	<b>409,838,032,121</b>
	E1	Superstructure	333,250,778	101,176,738,097	190,340,825,905
	E2	Substructure	323,390,925	132,971,206,095	219,497,206,216
<b>F</b>	<b>Đườn</b>	<b>Road Works Cat Hai</b>	<b>84,457,758</b>	<b>732,588,374,396</b>	<b>755,185,767,890</b>
	F1	Highway	16,593,412	336,135,937,650	340,575,646,498
	F2	Soft Soil Ground Improvement	19,253,614	338,617,695,536	343,769,164,068
	F3	Drainage and Under-pass Culvert	47,589,931	56,757,613,445	69,490,705,327
	F4	Frontage Road	1,020,802	1,077,127,765	1,350,251,997
<b>G</b>	<b>Điện</b>	<b>Lighting and Electrical</b>	<b>1,131,431</b>	<b>61,298,592,276</b>	<b>61,601,316,265</b>
<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>Land Lease cost</b>		<b>37,126,440,532</b>	<b>37,126,440,532</b>
<b>I</b>	<b>Các k</b>	<b>Provisional Sums</b>	<b>0</b>	<b>257,582,448,572</b>	<b>257,582,448,572</b>
	H1	Soil Investigation Hai An Side		5,513,382,708	5,513,382,708
	H2	Soil Investigation Cat Hai Side		3,614,695,381	3,614,695,381
	H3	HIV Countermeasure		11,052,996,256	11,052,996,256
	H4	Maintenance and Protection of Traffic		4,949,488,189	4,949,488,189
	H5	Environmental Control and Protection		7,872,429,591	7,872,429,591
	H6	Temporary Navigation Roadmarker Buoys for Existing Navigation Channel		63,384,287,271	63,384,287,271
	H7	Import Tax (10%)		161,195,169,176	161,195,169,176
<b>J</b>	<b>Giá tr</b>	<b>Construction cost (without VAT)</b>	<b>10,846,828,315</b>	<b>4,372,510,824,490</b>	<b>7,274,672,246,501</b>
	Thuế	VAT		727,467,224,650	727,467,224,650
<b>K</b>	<b>Giá tr</b>	<b>Construction cost (with VAT)</b>	<b>10,846,828,000</b>	<b>5,099,978,049,000</b>	<b>8,002,139,387,000</b>
<b>L</b>	<b>Dự ph</b>	<b>Contingency</b>	<b>1,157,357,000</b>	<b>1,874,244,450,000</b>	<b>2,183,905,185,000</b>
	K1	Price Escalation	585,729,000	1,542,138,617,000	1,698,855,406,000
	K2	Physical Contingency (5%)	571,628,000	332,105,833,000	485,049,779,000
<b>GIÁ TRỊ X</b>		<b>Construction cost</b>			
<b>ÂY DUNG</b>		<b>(with VAT and Contingency)</b>	<b>12,004,185,000</b>	<b>6,974,222,499,000</b>	<b>10,186,044,572,000</b>

Nguồn: TCĐBVN

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**15.4.4 Chi phí dự án sửa đổi sau khi được TCĐBVN phê duyệt**

Làm rõ mỗi đơn giá hạng mục và điều chỉnh các hạng mục điện theo yêu cầu của TCĐBVN.

Chi phí dự án này phù hợp với Biểu khối lượng của HSMT.

Trong này thể hiện chi phí dựa trên tỷ giá quy đổi trong chi phí dự án.

➤ Tỷ giá quy đổi hiện tại: cho HSMT trong Bảng 2-4.

➤ M/D (19/03/ 2010) Tỷ giá quy đổi: so với SAPROF được trình bày trong Bảng 2-5.

**Bảng 15.4.4-1 Chi phí dự án dựa trên tỷ giá quy đổi hiện tại đối với Hợp phần cầu và đường**

Mã số	HẠNG MỤC THI CÔNG	NGOẠI TỆ (J.YEN)	NGOẠI TỆ (VND)	ĐỒNG TIỀN bằng VND	ĐỒNG TIỀN bằng JPY
<b>A1</b>	<b>Yêu cầu chung</b>	<b>231,785,113</b>	<b>93,900,307,994</b>	<b>155,916,391,617</b>	<b>582,737,514</b>
<b>A2</b>	<b>Công trình tam</b>	<b>501,222,845</b>	<b>963,088,412,468</b>	<b>1,097,194,859,169</b>	<b>4,100,765,786</b>
A2-1	Đường công vụ ngoại tuyến	0	7,225,324,877	7,225,324,877	27,004,652
A2-2	Đường công vụ nội tuyến	0	377,936,845,367	377,936,845,367	1,412,538,960
A2-3	Bãi tam	0	205,316,872,180	205,316,872,180	767,371,810
A2-4	Cầu tam	34,394,840	9,288,115,623	18,490,748,399	69,109,172
A2-5	Nạo vét khai kênh tam	5,604,927	286,112,701,965	287,612,348,058	1,074,951,151
A2-6	Bến tam bốc dỡ hàng	276,615,333	44,541,295,578	118,552,086,943	443,088,425
A2-7	Vây ngăn nước tam	184,607,745	32,667,256,878	82,060,633,345	306,701,617
<b>B</b>	<b>Phân đường bên Hải An</b>	<b>198,455,964</b>	<b>775,350,085,636</b>	<b>828,448,671,225</b>	<b>3,096,326,909</b>
B1	Đường ô tô	18,284,847	248,217,896,225	253,110,163,054	945,999,234
B2	Cầu sông Cấm	111,042,670	112,458,016,028	142,168,429,406	531,354,505
B3	Cải tạo nền đất yếu	54,389,551	397,179,418,592	411,731,806,795	1,538,847,628
B4	Cống thoát nước	14,738,895	17,494,754,791	21,438,271,969	80,125,541
<b>C</b>	<b>Cầu dẫn bên Hải An</b>	<b>8,487,194,109</b>	<b>1,006,653,079,656</b>	<b>3,277,474,245,968</b>	<b>12,249,559,994</b>
C1	Kết cấu trên	6,067,735,076	502,189,261,235	2,125,663,529,159	7,944,667,440
C2	Móng	2,419,459,033	504,463,818,421	1,151,810,716,809	4,304,892,554
<b>D</b>	<b>Cầu chính</b>	<b>799,434,772</b>	<b>285,144,487,970</b>	<b>499,040,079,092</b>	<b>1,865,162,296</b>
D1	Kết cấu trên	377,693,015	241,211,828,163	342,266,815,332	1,279,222,222
D2	Kết cấu dưới	421,741,757	43,932,659,807	156,773,263,760	585,940,073
<b>E</b>	<b>Cầu dẫn bên Cát Hải</b>	<b>672,576,073</b>	<b>234,391,135,988</b>	<b>414,344,600,263</b>	<b>1,548,612,943</b>
E1	Kết cấu trên	348,633,125	101,203,644,847	194,483,410,855	726,881,748
E2	Kết cấu dưới	323,942,947	133,187,491,141	219,861,189,408	821,731,195
<b>F</b>	<b>Phân đường bên Cát Hải</b>	<b>85,276,026</b>	<b>744,230,726,250</b>	<b>767,047,054,374</b>	<b>2,866,838,366</b>
F1	Đường ô tô	16,598,550	345,023,139,949	349,464,223,561	1,306,122,536
F2	Cải tạo nền đất yếu	19,480,740	340,739,985,043	345,952,223,170	1,292,996,434
F3	Cống thoát nước và công chui dân sinh	48,175,935	57,392,321,303	70,282,203,455	262,679,735
F4	Đường gom	1,020,802	1,075,279,955	1,348,404,188	5,039,661
<b>G</b>	<b>Công trình điện và chiếu sáng</b>	<b>1,131,431</b>	<b>56,611,581,892</b>	<b>56,914,305,881</b>	<b>212,717,218</b>
<b>H</b>	<b>Dự phòng phí</b>	<b>0</b>	<b>302,869,386,036</b>	<b>302,869,386,036</b>	<b>1,131,974,330</b>
H1	Khảo sát địa chất bên Hải An		5,513,382,708	5,513,382,708	20,606,268
H2	Khảo sát địa chất bên Cát Hải		3,614,695,381	3,614,695,381	13,509,924
H3	Phòng chống HIV		11,052,996,256	11,052,996,256	41,310,574
H4	Duy trì và đảm bảo giao thông		9,762,017,358	9,762,017,358	36,485,540
H5	Bảo vệ và kiểm soát môi trường		7,872,429,591	7,872,429,591	29,423,206
H6	Phao tín hiệu phân luồng tam cho kênh thông thủy hiện có		82,976,072,424	82,976,072,424	310,123,071
H7	Thuế nhập khẩu (10%)		182,077,792,318	182,077,792,318	680,515,749
<b>I</b>	<b>Cộng dồn, A+B+C+D+E+F+G+H</b>	<b>10,977,076,332</b>	<b>4,462,239,203,890</b>	<b>7,399,249,593,625</b>	<b>27,654,695,356</b>
<b>II</b>	<b>Trượt giá (I×10.3%(L), I×1.8%(F))</b>	557,100,309	1,408,062,216,710	1,557,119,155,693	5,819,732,844
<b>III</b>	<b>Dự phòng phí khối lượng ((I+II+IV)×5%)</b>	626,691,832	296,617,421,030	464,294,165,392	1,735,299,443
<b>IV</b>	<b>Dịch vụ tư vấn</b>	999,660,000	62,047,000,000	329,514,558,528	1,231,560,663
<b>V</b>	<b>GPMB</b>		314,131,878,000	314,131,878,000	1,174,067,894
<b>VI</b>	<b>Chi phí quản lý ((I+II+III+IV+V)×5%)</b>		327,154,885,982	327,154,885,982	1,222,741,386
<b>VII</b>	<b>Thuế VAT ((I+II+III+IV)×10%)</b>		975,017,747,324	975,017,747,324	3,644,128,831
<b>VIII</b>	<b>Lãi suất trong quá trình thi công</b>	103,895,989	52,498,206,610	80,296,464,413	300,108,036
<b>IX</b>	<b>Phí cam kết</b>	92,850,971		24,843,069,226	92,850,971
	<b>TỔNG chi phí dự án</b>	<b>13,357,275,433</b>	<b>7,897,768,559,546</b>	<b>11,471,621,518,184</b>	<b>42,875,185,424</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (Tỷ giá quy đổi: 1 VND=0.0037375 JPY)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

15.4.5 So sánh chi phí xây dựng với SAPROF

Bảng 15.4.5-1 Chi phí dự án dựa trên M/D (ngày 19/3/2010) Phần đường và cầu

"Dự xây dựng cơ sở hạ tầng án Cảng Lạch Huyện"

**TỔNG HỢP CHI PHÍ DỰ ÁN (Chi phí đề xuất của Tư vấn)**

NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM (HỢP PHẦN CẦU & ĐƯỜNG)

Mã số	HẠNG MỤC THI CÔNG	NGOẠI TỆ (J.YEN)	NGOẠI TỆ (VND)	ĐỒNG TIỀN bằng VND	ĐỒNG TIỀN bằng JPY
<b>A1</b>	<b>Yêu cầu chung</b>	<b>269,035,584.2</b>	<b>93,189,938,142.3</b>	<b>165,172,703,152.7</b>	<b>617,332,978.0</b>
<b>A2</b>	<b>Công trình tạm</b>	<b>521,867,167.3</b>	<b>906,390,205,049.7</b>	<b>1,046,020,216,360.2</b>	<b>3,909,500,558.6</b>
A2-1	Đường công vụ ngoại tuyến	0.0	6,600,497,605.5	6,600,497,605.5	24,669,359.8
A2-2	Đường công vụ nội tuyến	0.0	373,470,776,614.2	373,470,776,614.2	1,395,847,027.6
A2-3	Bãi tam	0.0	154,164,959,139.0	154,164,959,139.0	576,191,534.8
A2-4	Cầu tạm	35,711,420.0	9,168,095,887.3	18,722,990,870.6	69,977,178.4
A2-5	Nạo vét khai kênh tạm	5,934,629.1	286,112,701,964.5	287,700,562,590.9	1,075,280,852.7
A2-6	Bến tam bốc dỡ hàng	284,754,095.5	44,205,916,960.9	120,394,303,704.6	449,973,710.1
A2-7	Vây ngăn nước tạm	195,467,022.7	32,667,256,878.2	84,966,125,835.3	317,560,895.3
<b>B</b>	<b>Phần đường bên Hải An</b>	<b>202,570,061.8</b>	<b>775,350,085,636.4</b>	<b>829,549,433,280.0</b>	<b>3,100,441,006.9</b>
B1	Đường ô tô	18,364,876.4	248,217,896,225.5	253,131,575,520.1	946,079,263.5
B2	Cầu sông Cấm	114,709,160.9	112,458,016,028.2	143,149,430,318.2	535,020,995.8
B3	Cải tạo nền đất yếu	54,757,129.1	397,179,418,591.8	411,830,155,472.3	1,539,215,206.1
B4	Cống thoát nước	14,738,895.5	17,494,754,790.9	21,438,271,969.4	80,125,541.5
<b>C</b>	<b>Cầu dẫn bên Hải An</b>	<b>10,171,966,275.5</b>	<b>989,038,911,887.3</b>	<b>3,710,635,239,768.1</b>	<b>13,868,499,208.6</b>
C1	Kết cấu trên	7,741,243,030.0	484,575,093,466.4	2,555,810,686,777.4	9,552,342,441.8
C2	Móng	2,430,723,245.5	504,463,818,420.9	1,154,824,552,990.7	4,316,156,766.8
<b>D</b>	<b>Cầu chính</b>	<b>806,937,374.5</b>	<b>285,144,487,970.0</b>	<b>501,047,464,437.0</b>	<b>1,872,664,898.3</b>
D1	Kết cấu trên	385,123,038.2	241,211,828,162.7	344,254,781,522.4	1,286,652,245.9
D2	Kết cấu dưới	421,814,336.4	43,932,659,807.3	156,792,682,914.6	586,012,652.4
<b>E</b>	<b>Cầu dẫn bên Cát Hải</b>	<b>681,897,750.9</b>	<b>234,391,135,988.2</b>	<b>416,838,694,759.8</b>	<b>1,557,934,621.7</b>
E1	Kết cấu trên	355,166,681.8	101,203,644,847.3	196,231,519,581.2	733,415,304.4
E2	Kết cấu dưới	326,731,069.1	133,187,491,140.9	220,607,175,178.6	824,519,317.2
<b>F</b>	<b>Phần đường bên Cát Hải</b>	<b>85,814,526.4</b>	<b>744,230,726,250.0</b>	<b>767,191,134,641.6</b>	<b>2,867,376,865.7</b>
F1	Đường ô tô	16,625,226.4	345,023,139,949.1	349,471,361,049.7	1,306,149,211.9
F2	Cải tạo nền đất yếu	19,584,100.0	340,739,985,042.7	345,979,878,019.3	1,293,099,794.1
F3	Cống thoát nước và công chui dân sinh	48,584,398.2	57,392,321,302.7	70,391,491,384.8	263,088,199.1
F4	Đường gom	1,020,801.8	1,075,279,955.5	1,348,404,187.7	5,039,660.7
<b>G</b>	<b>Công trình điện và chiếu sáng</b>	<b>1,131,430.9</b>	<b>56,611,581,891.8</b>	<b>56,914,305,880.9</b>	<b>212,717,218.2</b>
<b>H</b>	<b>Dự phòng phí</b>	<b>0.0</b>	<b>344,249,748,887.7</b>	<b>344,249,748,887.7</b>	<b>1,286,633,436.5</b>
H1	Khảo sát địa chất bên Hải An		5,513,382,708.2	5,513,382,708.2	20,606,267.9
H2	Khảo sát địa chất bên Cát Hải		3,614,695,380.9	3,614,695,380.9	13,509,924.0
H3	Phòng chống HIV		11,052,996,255.8	11,052,996,255.8	41,310,573.5
H4	Duy trì và đảm bảo giao thông		9,762,017,358.2	9,762,017,358.2	36,485,539.9
H5	Bảo vệ và kiểm soát môi trường		7,872,429,590.9	7,872,429,590.9	29,423,205.6
H6	Phao tín hiệu phân luồng tạm cho kênh thông thủy hiện có		82,976,072,423.7	82,976,072,423.7	310,123,070.7
H7	Thuế nhập khẩu (10%)		223,458,155,170.1	223,458,155,170.1	835,174,854.9
<b>I</b>	<b>Cộng dồn, A+B +C+D+E+F+G+H</b>	<b>12,741,220,171.5</b>	<b>4,428,596,821,703.4</b>	<b>7,837,618,941,168.1</b>	<b>29,293,100,792.6</b>
<b>II</b>	<b>Trượt giá ((I×10.3%(L), I×1.8%(F))</b>	646,632,809	1,397,446,343,138	1,570,458,465,883	5,869,588,516
<b>III</b>	<b>Dự phòng phí khối lượng ((I+II+IV)×5%)</b>	719,375,649	294,404,508,242	486,879,598,279	1,819,712,499
<b>IV</b>	<b>Dịch vụ tư vấn</b>	999,660,000	62,047,000,000	329,514,558,528	1,231,560,663
<b>V</b>	<b>GPMB</b>		314,131,878,000	314,131,878,000	1,174,067,894
<b>VI</b>	<b>Chi phí quản lý ((I+II+III+IV+V)×5%)</b>		324,831,327,554	324,831,327,554	1,214,057,087
<b>VII</b>	<b>Thuế VAT ((I+II+III+IV)×10%)</b>		1,022,447,156,386	1,022,447,156,386	3,821,396,247
<b>VIII</b>	<b>Lãi suất trong quá trình thi công</b>	120,456,804	52,102,801,659	84,332,046,850	315,191,025
<b>IX</b>	<b>Phí cam kết</b>	106,591,418		28,519,442,952	106,591,418
	<b>TỔNG chi phí dự án</b>	<b>15,333,936,851</b>	<b>7,896,007,836,682</b>	<b>11,998,733,415,601</b>	<b>44,845,266,141</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (Tỷ giá quy đổi: 1 VND=0.00532 JPY)

Tổng chi phí xây dựng trực tiếp là 35,261 million yen (6628 tỷ đồng).

Tỷ lệ tăng chi phí xây dựng trực tiếp là +38,3% so với SAPROF. Các hạng mục tăng sẽ được giải thích trong đoạn sau.

Kế hoạch công trình đường tạm được xem xét trong thiết kế chi tiết qua việc xem xét kết cấu trên cơ sở giảm chi phí thi công.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Về việc cắt giảm chi phí thi công, việc sản xuất dầm SBS, đơn giá của cáp DUL, đơn giá của gói cầu, ... đều đã được xem xét.

Chi phí xây dựng của thiết kế chi tiết là 35,261 million yen là mức tăng rất lớn so với 25,518 million yen của SAPROF.

Hệ số gia tăng chi phí xây dựng là trong gia tăng chi phí tạm thời, Sự gia tăng chi phí xây dựng đường tạm và chi phí xây dựng cầu tạm là đặc biệt đáng chú ý.

**Bảng 15.4.5-2 So sánh chi phí xây dựng trực tiếp (chưa có thuế GTGT)**

Hạng mục	TK Chi tiết	SAPROF	Số dư (Balance)	
	(triệu VND)	(triệu VND)	(triệu VND)	(triệu JPY)
<b>I. Hạng mục chung</b>	<b>1,210,729</b>	<b>502,560</b>	<b>708,169</b>	<b>3,767</b>
(1) Huy động của Nhà thầu	129,639	94,050	35,589	189
(2) Đường tạm	385,162	408,510	-23,348	-124
(3) Bãi tạm	205,317	0	205,317	1,092
(4) Nạo vét khai kênh tạm	287,336	0	287,336	1,529
(5) Bến tạm	120,334	0	120,334	640
(6) Vây ngăn nước tạm	72,950	0	72,950	388
(7) Bản vẽ của Nhà thầu	9,992	0	9,992	53
<b>II. Phần đường bên Hải An</b>	<b>820,040</b>	<b>782,900</b>	<b>37,140</b>	<b>198</b>
(1) Đắp nền	117,310	93,226	24,084	128
(2) Xử lý đất yếu	409,019	377,427	31,592	168
(3) Thoát nước	29,176	0	29,176	155
(4) Mặt đường	87,733	25,709	62,024	330
(5) An toàn giao thông	18,773	4,845	13,929	74
(6) Cống	21,350	17,338	4,012	21
(7) Cầu sông Cẩm	136,679	20,156	116,523	620
(8) Nút giao Tân Vũ	0	244,199	-244,199	-1,299
<b>III. Công trình cầu</b>	<b>3,525,208</b>	<b>2,873,974</b>	<b>651,234</b>	<b>3,465</b>
(1) KC trên cầu dẫn bên Hải An	1,660,106	965,931	694,174	3,693
(2) KC dưới cầu dẫn bên Hải An	1,038,283	801,958	236,325	1,257
(3) KC trên cầu chính	316,993	154,505	162,488	864
(4) KC dưới cầu chính	136,021	440,485	-304,464	-1,620
(5) KC trên cầu dẫn bên Cát Hải	168,711	109,199	59,512	317
(6) KC dưới cầu dẫn bên Cát Hải	205,095	111,312	93,782	499
(7) Tường chắn	0	290,583	-290,583	-1,546
<b>IV. Phần đường bên Cát Hải</b>	<b>765,110</b>	<b>609,570</b>	<b>155,540</b>	<b>827</b>
(1) Đắp nền	196,314	177,784	18,530	99
(2) Xử lý đất yếu	344,710	324,234	20,476	109
(3) Thoát nước	26,487	0	26,487	141
(4) Mặt đường	104,761	55,603	49,158	262
(5) An toàn giao thông	21,815	7,009	14,806	79
(6) Cống	69,674	44,939	24,735	132
(7) Đường gom	1,348	0	1,348	7.2
<b>V. Điện</b>	<b>56,314</b>	<b>23,155</b>	<b>33,160</b>	<b>176</b>
(1) Chiếu sáng	56,314	23,155	33,160	176
<b>VI. Khoản tạm tính</b>	<b>250,592</b>	<b>0</b>	<b>250,592</b>	<b>1,333</b>
(1) Chi phí GPMB	0		0	0
(2) Khảo sát địa chất bên Hải An	5,513		5,513	29
(3) Khảo sát địa chất bên Cát Hải	3,615		3,615	19
(4) Phòng chống HIV	9,009		9,009	48
(5) Duy trì và đảm bảo giao thông	9,759		9,759	52
(6) Bảo vệ và kiểm soát môi trường	7,872		7,872	42
(7) Phao tín hiệu phân luồng tạm cho kênh thông	82,976		82,976	441
(8) Dầu nổi điện nước	0		0	0
(9) Thuế nhập khẩu	131,848		131,848	701
<b>Tổng cộng</b>	<b>6,627,994</b>	<b>4,792,158</b>	<b>1,835,836</b>	<b>9,767</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (tỷ giá hối đoái dựa trên M/D)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Các hệ số gia tăng chi tiết số lượng được trình bày trong bảng sau.

**Bảng 15.4.5-3 Hệ số thay đổi chi tiết**

Hạng mục	Chi tiết theo hệ số thay đổi (triệu JPY)						
	Cập nhật đơn giá mới	Thay đổi do khảo sát hiện trường	Thay đổi bởi kết quả KS địa chất	Kiểm tra thiết kế	Yêu cầu của UBND TP HP	Khối lượng thay đổi và vấn đề khác	Tổng (triệu JPY)
<b>I. Hạng mục chung</b>	<b>189</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,525</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>3,767</b>
(1) Huy động của Nhà thầu	189						189
(2) Đương tạm				-124			-124
(3) Bãi tạm				1,092			1,092
(4) Nạo vét khai kênh tạm				1,529			1,529
(5) Bến tạm				640			640
(6) Vây ngăn nước tạm				388			388
(7) Bản vẽ của Nhà thầu						53	53
<b>II. Phần đường bên Hải An</b>	<b>924</b>	<b>30</b>	<b>-637</b>	<b>-741</b>	<b>620</b>	<b>0</b>	<b>196</b>
(1) Đắp nền	27	0		101			128
(2) Xử lý đất yếu	805		-637				168
(3) Thoát nước	0			155			155
(4) Mặt đường	98			231			329
(5) An toàn giao thông	3			71			73
(6) Cống	-9	30					21
(7) Cầu sông Cẩm					620		620
(8) Nút giao Tân Vũ				-1,299			-1,299
<b>III. Công trình cầu</b>	<b>2,282</b>	<b>-1,194</b>	<b>0</b>	<b>1,065</b>	<b>0</b>	<b>1,311</b>	<b>3,465</b>
(1) KC trên cầu dẫn bên Hải An	386			2,533		773	3,693
(2) KC dưới cầu dẫn bên Hải An	2,232	-975					1,257
(3) KC trên cầu chính	23			324		518	864
(4) KC dưới cầu chính	-671			-948			-1,620
(5) KC trên cầu dẫn bên Cát Hải	147			149		21	317
(6) KC dưới cầu dẫn bên Cát Hải	165	-219		553			499
(7) Tường chắn				-1,546			-1,546
<b>IV. Phần đường bên Cát Hải</b>	<b>889</b>	<b>225</b>	<b>-599</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>827</b>
(1) Đắp nền	143			-44			99
(2) Xử lý đất yếu	708		-599				109
(3) Thoát nước	0			141			141
(4) Mặt đường	121			141			262
(5) An toàn giao thông	11			68			79
(6) Cống	-94	225					132
(7) Đường gom	0.6	5.0		1.1			6.7
<b>V. Điện</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>176</b>
(1) Chiếu sáng				176			176
<b>VI. Khoản tạm tính</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,333</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,333</b>
(1) Chi phí GPMB				0			0
(2) Khảo sát địa chất bên Hải An				29			29
(3) Khảo sát địa chất bên Cát Hải				19			19
(4) Phòng chống HIV				48			48
(5) Duy trì và đảm bảo giao thông				52			52
(6) Bảo vệ và kiểm soát môi trường				42			42
(7) Phao tín hiệu phân luồng tạm cho kênh thông				441			441
(8) Đầu nối điện nước				0			0
(9) Thuế nhập khẩu				701			701
<b>Tổng cộng</b>	<b>4,284</b>	<b>-939</b>	<b>-1,236</b>	<b>5,664</b>	<b>620</b>	<b>1,365</b>	<b>9,765</b>
<b>Mức tăng so với SAPROF</b>	<b>16.8%</b>	<b>-3.7%</b>	<b>-4.8%</b>	<b>22.2%</b>	<b>2.4%</b>	<b>5.4%</b>	<b>38.3%</b>

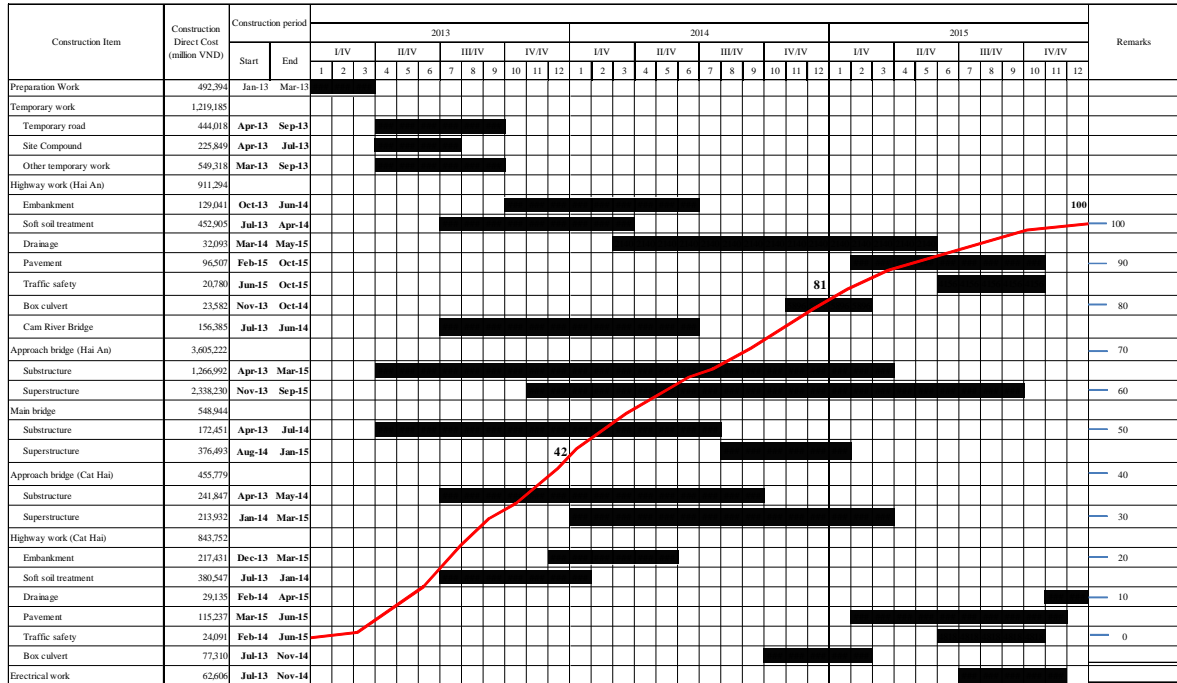
Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (Tỷ giá hối đoái dựa trên M/D)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**15.5 Yêu cầu vốn hàng năm**

Kết quả đầu ra tính toán dựa trên quá trình xem xét kế hoạch thi công như sau.

**Bảng 15.5-1 Kết quả theo năm (Dựa trên kế hoạch xây dựng)**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Các kết quả tại một năm tài chính đã cho là năm 2013 (42%), 2014 (39%), 2015 (19%).

Tỷ lệ trượt giá:

Thông tin chi tiết tham khảo ở mục 2.7 2012

Phần ngoại tệ: 1,8% /năm

Phần nội tệ: 10,3% /năm

**Bảng 15.5-2 Chỉ số giá hàng năm**

Yearly Price Index (Index2011=100)

Year	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	LC	F/C	LC
Price Index	100	100	101.8	110.3	103.63	121.66	105.50	134.19	107.40	148.01	111.30	180.07

Nguồn: Đoàn nghiên cứu của JICA

Tỷ lệ dự phòng vật chất: 5.0%

Lãi suất trong thời gian xây dựng

Chi phí xây dựng: 0.2% một năm

Dịch vụ tư vấn: : 0.01% một năm

Phí cam kết: Số tiền vay x số năm giải ngân x 0.1%



Bảng 15.5-3 Yêu cầu vốn hàng năm

**Table 3-3 Annual Fund Requirement (Eligible Portion)**  
(1) Eligible Portion

Item	Yearly Cost during Construction Period												Total (Million JPY)								
	2012			2013			2014			2015						2016			2017		
	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total
(1) Construction Cost	0	0	0	4,610	1,874	1,655	4,281	1,740	10,785	2,086	848	5,254	0	0	0	0	0	0	10,577	4,462	27,655
(2) Price Contingency = (1) x {Yearly Price Index}	0	0	0	167	406	1,685	235	595	2,459	154	407	1,676	0	0	0	0	0	0	557	1,408	5,820
(3) Physical Contingency = [(1)+(2)] x 8%	0	0	0	266	115	691	245	118	686	121	63	358	0	0	0	0	0	0	627	297	1,735
sub-total = (1)+(2)+(3)	0	0	0	5,038	2,395	13,991	4,762	2,463	13,931	2,361	1,318	7,288	0	0	0	0	0	0	12,161	6,167	35,210
(4) Consulting Services for Construction Supervision	0	0	0	400	26	517	390	24	480	190	12	254	0	0	0	0	0	0	1,000	62	1,232
(5) Interest during Construction	0	0	0	51	24	141	38	20	112	15	8	47	0	0	0	0	0	0	104	52	299
(6) Commitment Charge	13	0	13	13	0	13	13	0	13	13	0	13	0	13	13	0	13	13	0	0	93
Total = (1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)	13	0	13	5,522	2,446	14,662	5,203	2,497	14,536	2,580	1,338	7,582	13	0	13	13	0	13	13,358	6,281	36,834

Item	Yearly Cost during Construction Period												Total (Million JPY)									
	2012			2013			2014			2015						2016			2017			2018
	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	F/C	L/C	Total	
(7) Environmental Management and Monitoring Cost	0	140	525	0	146	546	0	22	82	0	6	22	0	0	0	0	0	0	0	0	314	1,174
(8) Administration Cost	0	20	73	0	46	171	0	196	734	0	65	245	0	0	0	0	0	0	0	0	327	1,223
(9) Value Added Tax (VAT)	0	0	0	0	388	1,451	0	386	1,441	0	201	752	0	0	0	0	0	0	0	0	975	3,644
Total = (7)+(8)+(9)	0	160	597	0	580	2,168	0	664	2,257	0	273	1,019	0	0	0	0	0	0	0	0	1,616	6,041
Grand Total Annual Requirement = sum{(1)+(10)}	13	160	610	5,522	3,026	16,830	5,203	3,101	16,793	2,580	1,611	8,602	13	0	13	13	0	13	13,358	7,897	42,876	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu  
JICA

**15.6 Tỷ lệ mua sắm từ Nhật Bản**

Dự án này dự kiến sẽ áp dụng hình thức STEP. Vì vậy, tỷ lệ mua sắm hàng hoá và dịch vụ dự kiến sẽ được mua từ Nhật Bản đã được tính toán trong nghiên cứu này.

Bảng 15.6-1 thể hiện tỷ lệ mua sắm từ Nhật Bản.

**Bảng 15.6-1 Tóm tắt Tỷ lệ mua sắm từ Nhật Bản**

Construction Cost		27,654,695,356	
Goods procured from Japan			
1	Erection Girder	747,587,664	2.7%
2	Steel Pipe Pile	2,035,712,126	7.4%
3	Steel Pipe Sheet Pile	514,746,321	1.9%
4	PC Strand	1,529,879,869	5.5%
5	Reinforcement Steel	0	0.0%
6	Cement	267,776,304	1.0%
7	Bearing	1,451,862,759	5.2%
8	Steel Sheet Pile for Cofferdam	855,038,150	3.1%
9	H-shaped Steel for Jetty	569,142,301	2.1%
10	Japanese Engineer	315,061,980	1.1%
11	Japanese Skilled Labor	0	0.0%
12	Administration Overhead	1,852,509,503	6.7%
Total		10,139,316,976	36.7%

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Các chi tiết về mua sắm từ Nhật Bản như trong Bảng 4-2.

## CHƯƠNG 16 HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN

### 16.1 Khái quát

Dựa trên thiết kế chi tiết và dự báo nhu cầu, phân tích kinh tế được thực hiện để đánh giá hiệu quả của Dự án. Hiệu quả kinh tế được xem xét về số lượng với chỉ tiêu như giá trị hiện tại ròng (NPV), tỷ lệ hoàn vốn kinh tế nội bộ (EIRR), và tỷ lệ tiền lãi/chi phí (B/C). Phân tích này về cơ bản theo cách làm trong Khảo sát Chuẩn bị, có rà soát lại giá trị đầu vào và các thông số. Trong khi đó, phân tích tài chính không được thực hiện trong Nghiên cứu này, vì Bộ Giao thông Vận tải và JICA đã thống nhất rằng đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện sẽ được phát triển như một đường cao tốc không thu phí từ người sử dụng.

Sau phân tích kinh tế, chương này xem xét sự vận hành và các chỉ số hiệu quả để theo dõi Hiệu quả Dự án sau khi hoàn thành.

### 16.2 Phân tích Kinh tế

#### 16.2.1 Rà soát lại những nghiên cứu hiện có

Tính khả thi kinh tế của Dự án đã được đánh giá trong cả hai nghiên cứu khả thi của VIDIFI (sau đây gọi F/S, 2009) và Khảo sát Chuẩn bị của JICA (2010). Phân tích kinh tế trong Nghiên cứu này chủ yếu theo phương pháp của Khảo sát chuẩn bị, xem xét cẩn thận những cơ sở nêu trong F/S. So sánh với những nghiên cứu trước đó và Nghiên cứu này được tóm tắt trong bảng dưới đây.

Các điểm chính được sửa đổi từ Khảo sát Chuẩn bị là (i) cơ sở tính toán lưu lượng giao thông trong “trường hợp không có dự án”, (ii) bao gồm chi phí cơ hội vận chuyển hàng hóa và (iii) tính toán chi phí hoạt động của tàu (sà lan và phà). Ngoài ra, các giá trị đơn vị của tiền lãi cũng được cập nhật trong phần Nghiên cứu này.

**Bảng 16.2.1-1 So sánh Phân tích Kinh tế của những nghiên cứu trước và của Nghiên cứu này**

Hạng mục	F/S (2009)	Khảo sát Chuẩn bị (2010)	Nghiên cứu này (2011)
Dự báo nhu cầu giao thông	Dựa trên khảo sát giao thông năm 2008 (Năm mục tiêu: 2015-2032)	Cập nhật năm 2010 (Năm mục tiêu: 2015-2035)	Cập nhật năm 2011 (Năm mục tiêu: 2015-2035)
Tuổi đời Dự án để phân tích	2008-2048 (35 năm sau khi hoàn thành)	2011-2035 (20 năm sau khi hoàn thành)	2012-2035 (20 năm sau khi hoàn thành)
Các hạng mục lợi ích			
- Tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện (VOC)	Đã tính toán	điều chỉnh giá trị đơn vị.	xem xét chi phí hoạt động của phà.
- Tiết kiệm chi phí thời gian vận chuyển (TTC)	chỉ dùng một giá trị đơn vị áp dụng cho tất cả các loại phương tiện.	điều chỉnh giá trị đơn vị theo loại phương tiện.	xem xét chi phí cơ hội của tàu thuyền.
- Khác	tiết kiệm chi phí tai nạn và số thu tài chính *	Tiết kiệm chi phí vận tải côngtenơ (như chi phí vận hành sà lan)	Tiết kiệm chi phí vận tải côngtenơ được xem xét trong tiết kiệm VOC & TTC.

\* Thường thì không bao gồm những khoản thu như thu phí đường, trả thuế, và quảng cáo vào Phân tích Kinh tế.

Nguồn: đoàn Nghiên cứu

## 16.2.2 Tiền đề cho phân tích

### (1) Điều kiện chung

Theo nghiên cứu gần đây về phát triển đường cao tốc ở Việt Nam, điều kiện chung cho phân tích kinh tế được thiết lập như sau.

-Năm cơ sở tính giá: tháng 11 năm 2012

-Giai đoạn đánh giá: 2012-2035 (20 năm sau khi hoàn thành)

-Đơn vị tiền: VNĐ (USD 1 = VNĐ 20860, VNĐ 1 = Yên Nhật 0,00374)

-Tỷ lệ giảm giá trị xã hội: 12,0 %

-Hệ số chuyển đổi tiêu chuẩn (SCF): 0,85

-Các hạng mục lợi ích: Tiết kiệm trong chi phí vận hành phương tiện (VOC) và chi phí thời gian vận chuyển (TTC) của cả hành khách và đơn vị vận chuyển.

-Không xem xét giá trị còn lại vào cuối vòng đời của Dự án.

-Các chỉ số đánh giá: EIRR (tỷ lệ hoàn vốn kinh tế nội bộ), NPV (giá trị hiện tại ròng), và B/C ratio (tỷ lệ Tiền lãi/Chi phí)

### (2) Các trường hợp so sánh

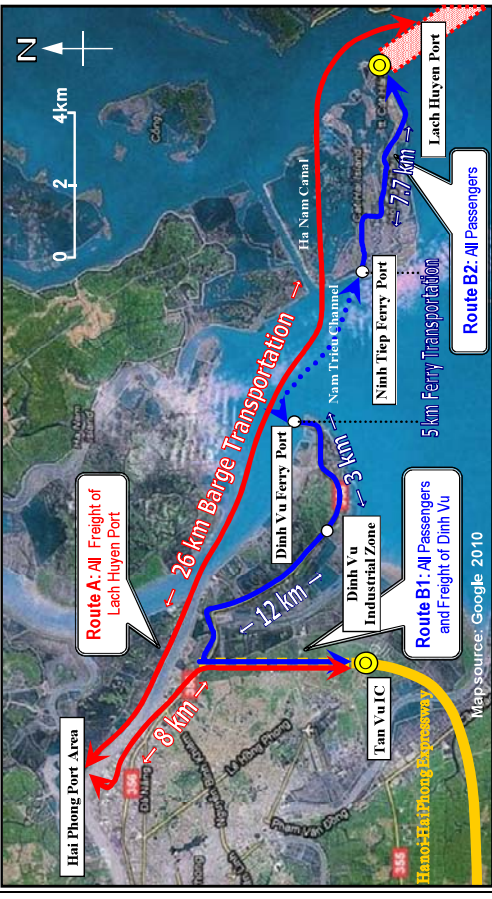
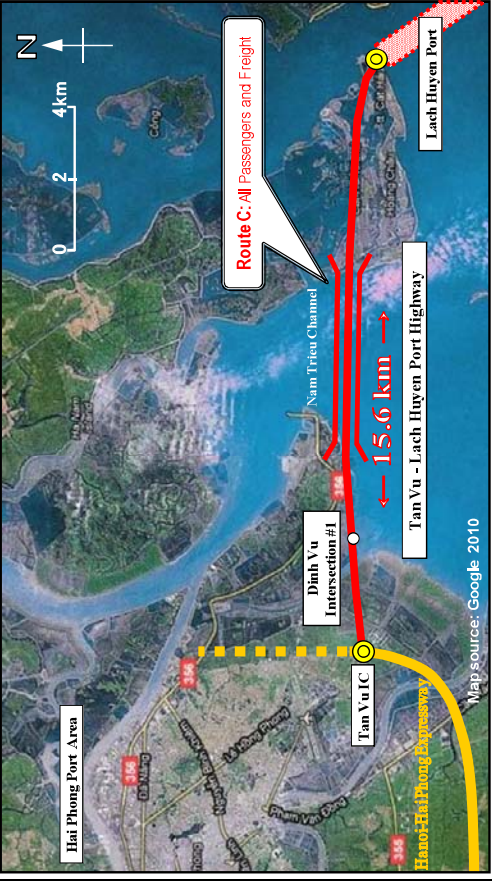
Tính hiệu quả của Dự án được tính toán bằng cách so sánh hai trường hợp, "có" và "không có" Dự án. Trong trường hợp "có dự án", giả định rằng đường Tân Vũ - Lạch Huyện khai thông vào năm 2015 và kết nối trực tiếp cảng Lạch Huyện với nút giao Tân Vũ, và tất cả lưu lượng hành khách và vận chuyển hàng hóa ra vào cảng Lạch Huyện thông qua đường và cầu được Dự án xây dựng.

Mặt khác, trường hợp "không có dự án" không giả định xây đường Tân Vũ - Lạch Huyện, mặc dù cảng Lạch Huyện bắt đầu vận hành từ năm 2015. Trong trường hợp này, lưu thông hành khách và hàng hóa đi qua kênh Nam Triệu bằng tàu. Xem xét hạn chế công suất, tuyến phà hiện có giữa Đình Vũ và Ninh Tiếp sẽ chỉ được sử dụng cho hành khách, còn hàng hóa cần phải được vận chuyển qua sà lan và bằng tàu giữa cảng Hải Phòng và cảng Lạch Huyện.

Bảng sau đây tóm tắt các tuyến và điều kiện cụ thể cho từng trường hợp.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CAO CÚOI CÙNG [TOM TAT]**

Bảng 16.2.2-1 Tóm tắt các trường hợp Dự án để đánh giá

<p style="text-align: center;">Trường hợp không có Dự án</p> 	<p style="text-align: center;">Trường hợp có Dự án</p> 
<p><b>Tuyến A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả hàng hóa của cảng Lạch Huyện dùng tuyến này.</li> <li>- Vận tải đường bộ giữa nút giao Tân Vũ và Khu vực cảng Hải Phòng (8 km)</li> <li>- Vận chuyển bằng sà lan giữa cảng Hải Phòng và cảng Lạch Huyện (26 km)</li> </ul> <p><b>Tuyến B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả hành khách và hàng hóa của các khu công nghiệp ở Đình Vũ dùng tuyến này.</li> <li>- Vận tải đường bộ giữa nút giao Tân Vũ và KCN Đình Vũ (12 km)</li> </ul> <p><b>Tuyến B2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả hành khách dùng tuyến này.</li> <li>- Vận tải đường bộ giữa KCN Đình Vũ và bến phà Đình Vũ (3 km)</li> <li>+ giữa bến phà Ninh Triếp và cảng Lạch Huyện (7,7 km)</li> <li>- Vận tải bằng phà giữa bến phà Đình Vũ và bến phà Ninh Triếp (5 km)</li> </ul>	<p><b>Tuyến C</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả hành khách và hàng hóa dùng tuyến này.</li> <li>- Vận tải đường bộ giữa nút giao Tân Vũ và cảng Lạch Huyện (15,6 km)</li> </ul> <p>&lt; <b>Tiền đề chung trong cả hai trường hợp</b> &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cảng Lạch Huyện bắt đầu vận hành vào năm 2015.</li> <li>- Các khu công nghiệp ở Đình Vũ được triển khai như kế hoạch.</li> <li>- Đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng bắt đầu vận hành cho đến năm 2015.</li> </ul>

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Oriental Consultants Co., Ltd., Nippon Koei Co., Ltd.,  
PADECO Co., Ltd. and Japan Bridge & Structure Institute Inc.

Bảng 16.2.2-2 Điều kiện của từng đoạn

T. hợp	Tuyến và đoạn	Khoảng cách (km)	Thời gian vận tải theo các loại xe (giờ)				
			Mô-tô	Ô-tô	Xe buýt	Xe tải hạng nặng	Sà lan/ Phà
Không có Dự án	<b>Tuyến A</b>	<b>34,0</b>				<b>0,20</b>	
	Nút giao Tân Vũ - Khu vực cảng Hải Phòng	8,0				0,20	
	Cảng Hải Phòng - Cảng Lạch Huyện	26,0					4,00
	<b>Tuyến B</b>	<b>22,7</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	
	Nút giao Tân Vũ - KCN Đình Vũ	12,0	0,30	0,30	0,30	0,30	
	KCN Đình Vũ - Bến phà	3,0	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Bến phà Đình Vũ - Bến phà Ninh Tiếp*						1,00
Bến phà Ninh Tiếp - Cảng Lạch Huyện	7,7	0,19	0,19	0,19	0,19		
	Tốc độ điển hình trên đường dân sinh (km/h)		40	40	40	40	
Có Dự án	<b>Tuyến C</b>	<b>15,6</b>	<b>0,26</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	
	Nút giao Tân Vũ - Nút giao Đình Vũ số 1	2,8	0,05	0,04	0,04	0,04	
	Nút giao Đình Vũ số 1- Cảng Lạch Huyện	12,8	0,21	0,16	0,16	0,16	
	Tốc độ điển hình trên đường ô tô (km/h)		60	80	80	80	

\* bao gồm thời gian chờ.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

### (3) Nhu cầu giao thông

Việc đánh giá dựa trên kết quả của dự báo nhu cầu giao thông theo 4 loại xe được cập nhật trong Nghiên cứu này. Lưu lượng dự báo được coi là lưu lượng giao thông cho "trường hợp có Dự án" với các năm mục tiêu (2020, 2030 và 2035), từ đó tính ra lưu lượng giao thông mỗi năm. Trong khi đó, trường hợp "không có Dự án", các tuyến vận chuyển khác nhau được sử dụng theo loại hình vận tải (tức là Tuyến A, B1 và B2) và lưu lượng giao thông của mỗi tuyến được ước tính từ đó trong "trường hợp có Dự án".

Hành khách sử dụng các tuyến B1 và B2 nói trên, nơi giao thông bị nghẽn cổ chai vì công suất của các bến phà trên kênh Nam Triệu. Trong phân tích này, giả định số lượng tối đa qua phà, và xác định lưu lượng giao thông có thể có ở một chiều giữa Đình Vũ và đảo Cát Hải. Cụ thể, giả định rằng 8 phà chờ được 90 PCU mỗi chuyến 15 phút trong cả ngày (24 giờ) ở cả hai bên của tuyến phà hiện có. Dưới điều kiện này, các chuyến lên đến 96 lần/ngày một hướng và có thể chuyển 8.640 PCU/ngày. Công suất này được coi là khối lượng vận chuyển tối đa của tuyến B2, và cũng ảnh hưởng đến nhu cầu tại tuyến B1. Điều đó có nghĩa là nhu cầu giảm đi tại tuyến B2 được trừ từ nhu cầu của tuyến B1 như tóm tắt trong hình dưới đây.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**Bảng 16.2.2-3 Lưu lượng giao thông sử dụng cho tính toán tiền lái**

Unit: vehicle/day (both directions)

Without Project Case											
Route	Route A	Route B1					Route B2				
Section	TV - HPP	Tan Vu IC - Dinh Vu Industrial Zone					Dinh Vu Industrial Zone - Lach Huyen Port				
Vehicle	HGV*	MC***	Car	Bus***	HGV**	Total	MC***	Car	Bus	Total	
2016	1,601	0	1,346	2,061	597	4,003	25,494	828	936	27,259	
2017	2,510	0	1,732	2,231	525	4,488	25,939	996	975	27,910	
2018	3,420	0	2,119	2,400	454	4,973	26,383	1,163	1,015	28,561	
2019	4,329	0	2,338	2,478	365	5,181	26,383	1,163	1,015	28,561	
2020	5,238	0	2,557	2,555	286	5,398	26,383	1,163	1,015	28,561	
2021	6,152	0	3,374	2,670	637	6,680	26,383	1,163	1,015	28,561	
2022	7,066	0	4,190	2,785	973	7,948	26,383	1,163	1,015	28,561	
2023	7,980	0	5,006	2,900	1,300	9,206	26,383	1,163	1,015	28,561	
2024	8,894	0	5,823	3,015	1,618	10,456	26,383	1,163	1,015	28,561	
2025	9,808	0	6,639	3,130	1,932	11,701	26,383	1,163	1,015	28,561	
2026	10,722	0	7,456	3,245	2,242	12,942	26,383	1,163	1,015	28,561	
2027	11,636	0	8,272	3,360	2,548	14,180	26,383	1,163	1,015	28,561	
2028	12,550	0	9,088	3,475	2,852	15,415	26,383	1,163	1,015	28,561	
2029	13,464	0	9,905	3,589	3,154	16,648	26,383	1,163	1,015	28,561	
2030	14,378	28,632	10,721	3,704	3,684	46,741	26,383	1,163	1,015	28,561	
2031	16,267	28,632	13,346	3,897	4,722	50,597	26,383	1,163	1,015	28,561	
2032	18,156	28,632	15,970	4,089	5,756	54,448	26,383	1,163	1,015	28,561	
2033	20,044	28,632	18,595	4,281	6,787	58,295	26,383	1,163	1,015	28,561	
2034	21,933	28,632	21,220	4,474	7,815	62,141	26,383	1,163	1,015	28,561	
2035	23,822	28,632	23,844	4,666	8,842	65,984	26,383	1,163	1,015	28,561	

Note: (\*) This route is used for freight of Lach Huyen Port.

(\*\*) This route is used for freight of industrial zones in Dinh Vu.

(\*\*\*) Reduced traffic volume of MC is converted to that of bus in route B1.

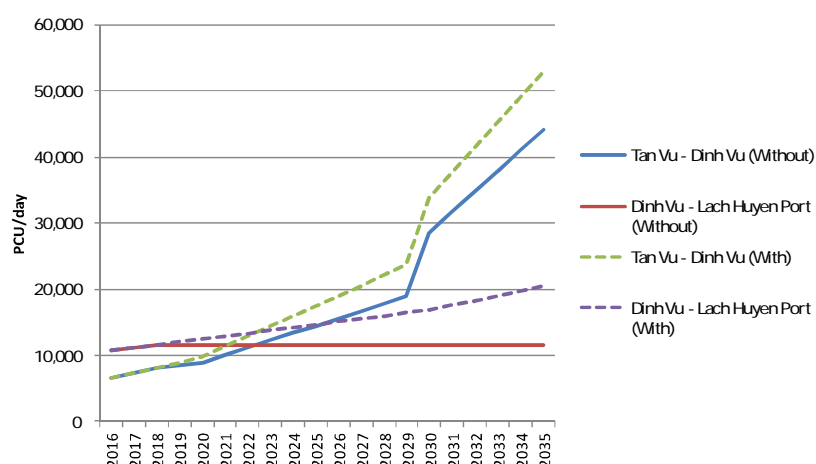
Unit: vehicle/day (both directions)

With Project Case											
Route	Route C										
Section	Tan Vu IC - Dinh Vu Intersection #1					Dinh Vu Intersection #1 - Lach Huyen Port					
Vehicle	MC	Car	Bus	HGV	Total	MC	Car	Bus	HGV	Total	
2016	0	1,346	2,061	2,198	5,604	25,494	828	936	1,601	28,860	
2017	0	1,732	2,231	3,036	6,998	25,939	996	975	2,510	30,420	
2018	0	2,119	2,400	3,873	8,393	26,383	1,163	1,015	3,420	31,981	
2019	0	2,505	2,570	4,711	9,787	26,828	1,331	1,054	4,329	33,541	
<b>2020</b>	<b>0</b>	<b>2,892</b>	<b>2,740</b>	<b>5,549</b>	<b>11,181</b>	<b>27,272</b>	<b>1,498</b>	<b>1,093</b>	<b>5,238</b>	<b>35,101</b>	
2021	0	3,942	2,939	6,868	13,748	27,617	1,731	1,135	6,152	36,635	
2022	0	4,991	3,137	8,186	16,315	27,961	1,964	1,178	7,066	38,169	
2023	0	6,041	3,336	9,505	18,881	28,306	2,198	1,220	7,980	39,703	
2024	0	7,090	3,534	10,823	21,448	28,650	2,431	1,262	8,894	41,237	
2025	0	8,140	3,733	12,142	24,015	28,995	2,664	1,305	9,808	42,772	
2026	0	9,190	3,932	13,461	26,582	29,340	2,897	1,347	10,722	44,306	
2027	0	10,239	4,130	14,779	29,149	29,684	3,130	1,389	11,636	45,840	
2028	0	11,289	4,329	16,098	31,715	30,029	3,364	1,431	12,550	47,374	
2029	0	12,338	4,527	17,416	34,282	30,373	3,597	1,474	13,464	48,908	
<b>2030</b>	<b>28,632</b>	<b>13,388</b>	<b>4,726</b>	<b>18,735</b>	<b>65,481</b>	<b>30,718</b>	<b>3,830</b>	<b>1,516</b>	<b>14,378</b>	<b>50,442</b>	
2031	28,632	16,472	5,022	21,874	72,000	31,133	4,289	1,570	16,267	53,259	
2032	28,632	19,555	5,318	25,013	78,519	31,549	4,748	1,624	18,156	56,076	
2033	28,632	22,639	5,615	28,153	85,038	31,964	5,207	1,678	20,044	58,894	
2034	28,632	25,722	5,911	31,292	91,557	32,380	5,666	1,732	21,933	61,711	
<b>2035</b>	<b>28,632</b>	<b>28,806</b>	<b>6,207</b>	<b>34,431</b>	<b>98,076</b>	<b>32,795</b>	<b>6,125</b>	<b>1,786</b>	<b>23,822</b>	<b>64,527</b>	

Note: Bold letters represent target years of demand forecast in This Study.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Hình 16.2.2-1 So sánh vận tải hành khách PCU

Mặt khác, vận chuyển hàng hóa của Cảng Lạch Huyện được vận chuyển bằng sà lan trên tuyến A, vì khối lượng quá nặng nên nằm ngoài khả năng có hạn của phà. Theo giả định trong Khảo sát Chuẩn bị, vận tải hàng hóa tương đương đến 90 TEU được tải trên một sà lan và vận chuyển với một chiếc tàu kéo. Căn cứ vào điều kiện và dự báo nhu cầu, tổng cộng số lượng chuyến đạt được 394 chuyến/ngày vào năm 2035 để thực hiện hơn 35.000 TEU vận chuyển hàng hóa giữa hai cảng. Đòi hỏi 99 sà lan và 60 tàu lai dắt. Nền tảng cho phân tích sau dựa trên giả định này để so sánh, mặc dù “trường hợp không có Dự án” là không thực tế khi xem xét công suất của cảng Hải Phòng và kênh Nam Triệu.

Bảng 16.2.2-4 Nhu cầu vận tải bằng sà lan

	Nhu cầu vận chuyển hàng hóa	Số lượng chuyến	Số lượng sà lan	Số lượng tàu lai dắt
	TEU/ngày	chuyến/ngày	thuyền/ngày	thuyền/ngày
2016	1.833	21	6	4
2017	2.742	31	8	5
2018	3.652	41	11	7
2019	4.561	51	13	8
2020	5.471	61	16	10
2021	7.464	83	21	13
2022	9.458	106	27	17
2023	11.452	128	32	20
2024	13.445	150	38	23
2025	15.439	172	43	26
2026	17.432	194	49	30
2027	19.426	216	54	33
2028	21.419	238	60	36
2029	23.413	261	66	40
2030	25.407	283	71	43
2031	27.400	305	77	47
2032	29.394	327	82	50
2033	31.387	349	88	53
2034	33.381	371	93	56
2035	35.374	394	99	60

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu



Ngoài hàng hóa qua đường biển, có tồn tại vận tải hàng hóa giữa Tân Vũ và Đình Vũ trong “trường hợp không có Dự án”, vì các khu công nghiệp ở Đình Vũ sẽ được phát triển bất kể có Dự án hay không. Lưu lượng xe này cũng được tính đến trong Nghiên cứu này, trong khi đó có thể đã bỏ qua nội dung này trong Khảo sát Chuẩn bị.

### 16.2.3 Đánh giá các lợi ích của Dự án

#### (1) Các hạng mục lợi ích

Tiết kiệm VOC và TTC được đánh giá là những hạng mục lợi ích chung nhất, được định lượng trong đánh giá các dự án phát triển đường bộ. Sự khác nhau của VOC và TTC giữa "có" và "không có" được xem như là lợi ích, và được tính theo phương trình dưới đây. Theo Khảo sát Chuẩn bị, phần lợi ích lớn có được là từ tiết kiệm trong vận tải hàng hóa, vì vậy tiết kiệm chi phí tải nạn không được tính là một hạng mục lợi ích trong Nghiên cứu này. Những hạng mục cụ thể được coi là VOC và TTC được tóm tắt trong bảng dưới đây.

$$(\text{Saving of VOC}) = VOC_O - VOC_W$$

$$VOC_i = \sum_j \sum_l (Q_{ijs} \times L_l \times \alpha_j) \times 365$$

$$(\text{Saving of TTC}) = TTC_O - TTC_W$$

$$TTC_i = \sum_j \sum_l (Q_{ijs} \times T_{ijs} \times \beta_j) \times 365$$

Trong đó:

- $VOC_i$  : Chi phí vận hành phương tiện trong trường hợp  $i$  (VNĐ/năm)
- $TTC_i$  : Chi phí thời gian vận chuyển trong trường hợp  $i$  (VNĐ/năm)
- $Q_{ijs}$  : Lưu lượng loại xe  $j$  trên đoạn  $s$  trong trường hợp  $i$  (xe/ngày)
- $L_l$  : Chiều dài của đoạn  $s$  (km)
- $T_{ijs}$  : Thời gian đi của loại xe  $j$  trên đoạn  $s$  trong trường hợp  $i$  (giờ)
- $\alpha_j$  : Giá trị đơn vị của VOC của loại xe  $j$  (VNĐ/xe/km)
- $\beta_j$  : Giá trị đơn vị của TTC của loại xe  $j$  (VNĐ/xe/giờ)
- $i$  : Trường hợp không có Dự án ( $O$ ) và trường hợp có Dự án ( $W$ )
- $j$  : Loại xe
- $s$  : Đoạn

Bảng 16.2.3-1 Các hạng mục lợi ích được xem xét trong Nghiên cứu này

	VOC	TTC
Hành khách	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Chi phí vận hành phương tiện chở khách (mô-tô, ô-tô, xe buýt)</li> <li>♦ Chi phí vận hàng phà (trường hợp không có Dự án)</li> </ul>	♦ Giá trị thời gian của hành khách
Hàng hóa	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Chi phí vận hành xe tải</li> <li>♦ Chi phí vận hành sà lan và tàu lai dắt trường hợp không có Dự án)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Giá trị thời gian của lái xe</li> <li>♦ Chi phí cơ hội của hàng hóa</li> </ul>

Ghi chú: Những mục gạch chân chưa được xem xét trong Khảo sát Chuẩn bị.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

(2) Tiết kiệm chi phí vận hành phương tiện vận tải

VOC bao gồm những khoản chi chính cần cho vận hành phương tiện như xăng dầu, nhớt, lốp, bảo dưỡng, khấu hao xe. Giá trị đơn vị của VOC được tính theo loại xe và tốc độ vận hành, và những yếu tố đó được xác định bằng mức tăng tốc độ xe trong Bảng “Nghiên cứu cải tạo đường bộ tại tỉnh Lâm Đồng và Bình Thuận” do Bộ Kinh tế - Thương Mại và Công nghiệp Nhật Bản phát hành năm 2010.

Bảng 16.2.3-2 Giá trị đơn vị của VOC

Đơn vị: VNĐ/xe/km

Tốc độ (km/giờ)	Mô-tô	Ô-tô	Xe buýt	Xe tải hạng nặng
5	1,237	8,955	20,437	32,363
10	919	6,635	13,891	21,105
20	724	5,221	10,404	15,443
30	654	4,679	9,300	11,549
40	601	4,282	8,561	9,703
50	586	4,185	9,046	9,026
60	618	4,405	10,195	8,799
70	663	4,715	11,703	9,138
80	713	5,065	13,352	9,906
90	780	5,516	14,753	10,946

Nguồn: Điều chỉnh theo giá hiện tại năm 2012 theo “Nghiên cứu cải tạo đường bộ tại tỉnh Lâm Đồng và Bình Thuận” do Bộ Kinh tế - Thương Mại và Công nghiệp Nhật Bản phát hành năm 2010.

Trong "trường hợp không có Dự án", tàu biển vận chuyển hàng hóa giữa cảng Lạch Huyện và cảng Hải Phòng bằng sà lan, vì vậy chi phí cho sử dụng sà lan và tàu lai dắt cũng được tính là VOC. Ngoài ra, phí chuyển tải giữa các tàu côngtenơ và sà lan được gộp vào như là một phần chi phí vận hành (40USD/TEU). Mặc dù phí bốc/dỡ hàng lên xuống xe tải cũng đã được tính trong Khảo sát Chuẩn bị, Nghiên cứu này không tính phí đó trong cả hai trường hợp "có" và "không có" Dự án.

Tương tự như vậy, Nghiên cứu này tính chi phí hoạt động của phà chở khách như là chi phí cơ hội mà Dự án có thể tiết kiệm được, mặc dù phần đó không có trong Khảo sát Chuẩn bị. Những chi phí hoạt động của tàu bè được tóm tắt như thể hiện trong các bảng sau.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Bảng 16.2.3-3 Giá trị Đơn vị của phí vận hành tàu

Hạng mục	Đơn vị	Hàng hóa		Hành khách
		Sà lan	Tàu lai dắt	Phà
<b>Chi phí thuê tàu</b>	<b>VNĐ/thuyền/ngày</b>	<b>9,668,800</b>	<b>13,812,500</b>	<b>19,431,233</b>
<b>Chi phí nhiên liệu *</b>	<b>VNĐ/thuyền/chuyến</b>		<b>24,840,000</b>	<b>7,486,500</b>
Diesel	lít/giờ		540	434
Thời gian cần cho một chuyến	giờ		2	0.75
90 TEU	1 barge	90 PCU	1 sà lan	90 PCU

\* Chi phí nhiên liệu 23,000 VNĐ/lít tính vào thời điểm ngày quý III năm theo giá MDO Xinh-ga-po (<http://www.bunkerworld.com/markets/prices/sg/sin/>)

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu dựa trên Khảo sát Chuẩn bị đầu tư

(3) Tiết kiệm thời gian đi lại (TTC)

Tiết kiệm thời gian đi lại của hành khách được đo tính qua mức công trên giờ và được tóm tắt theo loại xe như thể hiện trong bảng dưới đây. Mặc dù chi phí cơ hội vận chuyển hàng hóa không được xem xét trong Khảo sát Chuẩn bị, Nghiên cứu này ước tính chi phí như là một phần TTC dựa trên phương trình dưới đây, bởi vì mục tiêu chính của Dự án là tạo điều kiện thuận lợi cho vận tải hàng hóa. Tổng giá trị của hàng hoá vận chuyển được thể hiện bằng tổng sản lượng của từng ngành sản xuất thể hiện trong số liệu thống kê quốc gia, và các chi phí cơ hội của cước vận chuyển được tính là 51 đồng/tấn/giờ bằng cách nhân với lãi suất theo giờ.

$$\text{(Chi phí cơ hội cước vận chuyển hàng hóa tấn/giờ)} = \frac{\text{(Tổng giá trị hàng hóa vận chuyển)}}{\text{(Tổng khối lượng hàng hóa vận chuyển)}} \times \frac{\text{(Lãi suất)}}{365 \text{ ngày} \times 24 \text{ giờ}}$$

Bảng 16.2.3-4 Ước tính chi phí cơ hội vận chuyển hàng hóa

Hạng mục	Đơn vị	Giá trị
<b>Giá trị tổng sản lượng</b>	<b>tỷ đồng</b>	<b>3,717,270</b>
Nông, lâm, thủy sản	tỷ đồng	561,070
Khai khoáng và chế tạo	tỷ đồng	2,173,000
Bán lẻ	tỷ đồng	983,200
<b>Khối lượng hàng hóa vận chuyển</b>	<b>'000 tấn</b>	<b>699,810</b>
Lãi suất trên giờ	%/giờ	0.00103
Giá trị thời gian vận chuyển hàng hóa	VNĐ/tấn/giờ	46
<b>Giá điều chỉnh vào thời điểm năm 2010</b>	<b>VNĐ/tấn/giờ</b>	<b>65</b>

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu dựa trên số liệu của Tổng cục Thống kê

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

Bảng 16.2.3-5 Giá trị Đơn vị của TTC

Hạng mục	Đơn vị	Loại xe			
		Mô-tô	Ô-tô	Xe buýt	Xe tải hàng nặng
<b>Lái xe &amp; Hành khách</b>	<b>VNĐ/h</b>	<b>20,565</b>	<b>45,700</b>	<b>305,822</b>	<b>49,900</b>
Tiền lương tháng lái xe	'000 VNĐ		<b>3,656</b>	<b>4,562</b>	<b>4,562</b>
Tiền lương tháng phụ xe	'000 VNĐ			<b>3,422</b>	<b>3,422</b>
Tỷ lệ theo giờ của phụ xe & lái xe	VNĐ/h		<b>22,850</b>	<b>49,900</b>	<b>49,900</b>
Tiền lương tháng hành khách	'000 VNĐ	<b>3,656</b>	<b>3,656</b>	<b>3,656</b>	
Tỉ lệ thời gian làm việc hành khách	%	<b>78</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	
Chi phí thời gian hành khách	VNĐ/h	<b>13,710</b>	<b>9,140</b>	<b>9,140</b>	
Chiếm dụng xe	người	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	
<b>Hàng hóa</b>	<b>VNĐ/h</b>				<b>1,520</b>
Khối lượng	tấn				<b>23</b>
Giá trị tính theo tấn/giờ	VNĐ/tấn				<b>85</b>
<b>TTC trên giờ theo loại xe</b>	<b>VNĐ/h</b>	<b>20,565</b>	<b>45,700</b>	<b>305,822</b>	<b>51,420</b>

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu dựa trên số liệu của Tổng cục Thống kê

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

(4) Tổng lợi ích của Dự án

Dựa trên các giá trị đơn vị giả định, tổng lợi ích của Dự án được tính theo các loại xe cho cả hai trường hợp "có" và "không có" Dự án. Kết quả được tóm tắt trong bảng dưới đây. Theo kết quả, hầu hết phần lợi ích được lý giải bằng mức tiết kiệm chi phí vận hành trong vận tải hàng hóa bằng sà lan.

**Bảng 16.2.3-6 Tóm tắt lợi ích của Dự án**

Without Project Case

Item	VOC ('000 VND/day)					TTC ('000 VND/day)				
	Route A	Route B1		Route B2	Total	Route A	Route B1		Route B2	Total
	Type	Freight	Passenger	Passenger		Freight	Freight	Passenger	Passenger	
2016	2,288,966	69,466	280,836	1,790,602	4,429,871	22,037	9,203	172,535	878,560	1,082,335
2017	3,399,526	61,153	318,143	1,849,637	5,628,459	34,149	8,102	189,807	908,431	1,140,489
2018	4,533,799	52,839	355,450	1,908,673	6,850,761	46,262	7,000	207,079	938,302	1,198,644
2019	5,644,823	42,538	374,650	1,908,673	7,970,684	58,376	5,636	215,419	938,302	1,217,733
2020	6,779,561	33,248	393,851	1,908,673	9,115,332	70,491	4,405	223,759	938,302	1,236,956
2021	9,150,205	74,171	447,606	1,908,673	11,580,655	85,948	9,826	241,599	938,302	1,275,675
2022	11,569,170	113,338	501,362	1,908,673	14,092,543	101,405	15,015	259,439	938,302	1,314,162
2023	13,939,814	151,315	555,117	1,908,673	16,554,919	116,862	20,047	277,280	938,302	1,352,490
2024	16,320,126	188,448	608,873	1,908,673	19,026,120	132,319	24,966	295,120	938,302	1,390,707
2025	18,690,770	224,962	662,628	1,908,673	21,487,033	147,776	29,804	312,961	938,302	1,428,842
2026	21,084,895	261,007	716,384	1,908,673	23,970,959	163,233	34,579	330,801	938,302	1,466,915
2027	23,455,539	296,689	770,139	1,908,673	26,431,041	178,690	39,306	348,642	938,302	1,504,940
2028	25,835,852	332,085	823,895	1,908,673	28,900,505	194,147	43,996	366,482	938,302	1,542,927
2029	28,254,817	367,250	877,650	1,908,673	31,408,391	209,604	48,654	384,323	938,302	1,580,883
2030	30,625,461	428,940	1,137,810	1,908,673	34,100,884	225,061	56,827	544,968	938,302	1,765,158
2031	33,095,255	549,821	1,292,424	1,908,673	36,846,173	250,543	72,842	588,770	938,302	1,850,457
2032	35,541,567	670,214	1,447,037	1,908,673	39,567,491	276,024	88,792	632,572	938,302	1,935,691
2033	37,997,549	790,242	1,601,651	1,908,673	42,298,114	301,506	104,693	676,374	938,302	2,020,876
2034	40,443,861	909,990	1,756,265	1,908,673	45,018,789	326,988	120,558	720,176	938,302	2,106,025
2035	42,938,495	1,029,519	1,910,878	1,908,673	47,787,566	352,470	136,394	763,978	938,302	2,191,144

With Project Case

Item	VOC ('000 VND/day)			TTC ('000 VND/day)		
	Route C		Total	Route C		Total
	Type	Freight		Passenger	Freight	
2016	264,683	512,677	777,360	17,173	188,162	205,335
2017	403,454	545,720	949,174	26,177	195,718	221,895
2018	542,224	578,763	1,120,987	35,181	203,275	238,456
2019	680,995	611,806	1,292,800	44,185	210,832	255,016
2020	819,765	644,849	1,464,614	53,189	218,388	271,577
2021	972,652	692,510	1,665,162	63,108	227,526	290,634
2022	1,125,538	740,171	1,865,709	73,028	236,664	309,692
2023	1,278,425	787,832	2,066,257	82,948	245,802	328,749
2024	1,431,311	835,493	2,266,804	92,867	254,940	347,807
2025	1,584,198	883,154	2,467,352	102,787	264,077	366,865
2026	1,737,084	930,816	2,667,900	112,707	273,215	385,922
2027	1,889,971	978,477	2,868,447	122,626	282,353	404,980
2028	2,042,857	1,026,138	3,068,995	132,546	291,491	424,037
2029	2,195,744	1,073,799	3,269,543	142,466	300,629	443,095
2030	2,348,630	1,171,675	3,520,305	152,386	337,598	489,984
2031	2,676,212	1,269,440	3,945,652	173,640	353,622	527,262
2032	3,003,794	1,367,205	4,371,000	194,894	369,647	564,541
2033	3,331,377	1,464,971	4,796,347	216,149	385,671	601,820
2034	3,658,959	1,562,736	5,221,695	237,403	401,695	639,098
2035	3,986,541	1,660,501	5,647,042	258,658	417,719	676,377

Annual Benefit\*

VOC	TTC	Total
(Mil. VND/year)		
1,333,166	320,105	1,653,271
1,707,939	335,287	2,043,226
2,091,368	350,469	2,441,836
2,437,428	351,391	2,788,819
2,792,512	352,363	3,144,876
3,619,155	359,540	3,978,695
4,462,794	366,631	4,829,426
5,288,362	373,665	5,662,027
6,117,150	380,659	6,497,809
6,942,184	387,622	7,329,805
7,775,617	394,562	8,170,179
8,600,347	401,485	9,001,832
9,428,501	408,395	9,836,896
10,270,680	415,293	10,685,972
11,161,911	465,439	11,627,350
12,008,690	482,966	12,491,656
12,846,719	500,470	13,347,189
13,688,145	517,956	14,206,101
14,525,939	535,428	15,061,367
15,381,291	552,890	15,934,181

Note: Value in each year is not discounted.

(\*) Benefit in the first year comes out from the second half after completion.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

**16.2.4 Đánh giá các lợi ích của Dự án**

**(1) Chi phí xây dựng và chi hàng năm**

Tổng chi phí tài chính dự án là một dự án vay vốn bằng đồng Yên (Nhật) được ước tính trong Nghiên cứu thiết kế chi tiết này. Chi phí kinh tế cần phải được tính ra để phân tích bằng cách không tính trượt giá và những mục phải nộp như thuế và phụ cấp từ chi phí trong một điều khoản tài chính. Ngoài ra, chi phí tài chính bằng nội tệ đã được chuyển đổi thành giá biên bằng cách nhân Hệ số Chuyển đổi Tiêu chuẩn (SCF), được đặt ở mức 0,85 phù hợp với những giá trị thường được sử dụng trong các nghiên cứu gần đây thuộc ngành giao thông vận tải Việt Nam. Dự kiến chi tiêu cho chi phí đầu tư kinh tế trong giai đoạn xây dựng ban đầu trong bảng dưới đây.

Mặc dù khoản vay bằng tiền Yên này chỉ có mục tiêu dành cho giai đoạn xây dựng ban đầu, chi phí cho giai đoạn thứ hai cũng nằm trong chi phí dự án để đánh giá dự án với quy mô đầy đủ. Chi phí được sử dụng trong Khảo sát Chuẩn bị được tham khảo và điều chỉnh làm giá trị dự tính cho giai đoạn thứ hai, mặc dù sau này sẽ cần phải kiểm tra lại với sự tính toán thời gian xây dựng. Trong Nghiên cứu này, giả thiết chi phí cho giai đoạn hai là 150% của chi phí trong nghiên cứu trước đây phù hợp với tăng chi phí giai đoạn đầu.

**Bảng 16.2.4-1 Phân chia chi phí kinh tế của Dự án (Giai đoạn đầu)**

Hạng mục	Nội tệ	Ngoại tệ	Tổng chi phí
	VNĐ	Yên Nhật	VNĐ
I. Chi phí xây dựng	3,792,903,323,307	10,977,076,332	6,727,950,470,803
II. Trượt giá	-	-	-
III. Dự phòng khối lượng	252,124,807,876	626,691,832	419,689,468,853
IV. Dịch vụ tư vấn	52,739,950,000	999,660,000	320,028,720,053
V. Giải phóng mặt bằng, phòng chống HIV/AIDS	215,900,000,000	0	267,012,096,300
VI. Chi phí hành chính	278,081,653,084	0	278,081,653,084
VII. Thuế GTGT	-	-	-
VIII. Thuế nhập khẩu	-	-	-
IX. Lãi suất trong quá trình thi công	-	-	-
X. Phí cam kết thực hiện	-	-	-
<b>Tổng chi phí kinh tế</b>	<b>4,642,861,830,567</b>	<b>12,603,428,164</b>	<b>8,012,762,409,093</b>

Ghi chú: hàng ngang nền xám (-) là những hạng mục không tính vào chi phí kinh tế.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**Bảng 16.2.4-2 Nhu cầu hàng năm chi phí kinh tế của Dự án (Giai đoạn đầu)**

	Ngoại tệ	Nội tệ	Tổng
	Triệu Yên	Ti VNĐ	Ti VNĐ
2012	0	136	136
2013	5,290	1,876	3,291
2014	4,916	1,786	3,100
2015	2,397	845	1,486
Total	12,603	4,643	8,013

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

(2) Dòng lợi ích chi phí và đánh giá

Dòng tiền của Dự án được tóm tắt trong bảng dưới đây thông qua giai đoạn đánh giá. Ngoài chi phí xây dựng, Dự án cần chi phí để bảo trì, dựa trên kế hoạch bảo dưỡng và vận hành đã đề xuất. Các chi số hiệu quả được tính toán từ bảng dòng tiền này. Kết quả là, mọi chi số kinh tế đều vượt trên ngưỡng tiêu chuẩn rất nhiều (tức là EIRR > 12%, NPV > 0, B/C > 1). Ngoài ra, tích lũy tiền lãi ròng chưa tính hết sẽ biến thiên tích cực ở năm thứ chín của Dự án (2020).

**Bảng 16.2.4-3 Kết quả đánh giá kinh tế**

(Unit: Million VND)

Year	Investment Cost	2nd Stage Investment Cost	Routine Maintenance	Initial Cost & Periodic Maintenance	Annual Total Cost	Annual Incremental Benefit	Annual Net Benefit	Accumulated Net Benefit
2012	135,735				135,735	0	-135,735	-135,735
2013	3,290,734				3,290,734	0	-3,290,734	-3,426,469
2014	3,100,140				3,100,140	0	-3,100,140	-6,526,609
2015	1,486,153				1,486,153	0	-1,486,153	-8,012,762
2016			6,460	1,700	8,160	1,653,271	1,645,111	-6,367,651
2017			6,460		6,460	2,043,226	2,036,766	-4,330,885
2018			6,460		6,460	2,441,836	2,435,376	-1,895,509
2019			6,460		6,460	2,788,819	2,782,359	886,850
2020			6,460		6,460	3,144,876	3,138,416	4,025,266
2021		1,246,025	6,460		1,252,485	3,978,695	2,726,211	6,751,476
2022		1,661,366	6,460		1,667,826	4,829,426	3,161,600	9,913,077
2023		1,246,025	6,460		1,252,485	5,662,027	4,409,543	14,322,619
2024			9,690	86,530	96,220	6,497,809	6,401,589	20,724,208
2025			9,690		9,690	7,329,805	7,320,115	28,044,323
2026			9,690		9,690	8,170,179	8,160,489	36,204,812
2027			9,690		9,690	9,001,832	8,992,142	45,196,955
2028			9,690		9,690	9,836,896	9,827,206	55,024,160
2029			9,690		9,690	10,685,972	10,676,282	65,700,443
2030			9,690		9,690	11,627,350	11,617,660	77,318,103
2031			9,690		9,690	12,491,656	12,481,966	89,800,068
2032			9,690		9,690	13,347,189	13,337,499	103,137,567
2033			9,690		9,690	14,206,101	14,196,411	117,333,978
2034			9,690	130,645	140,335	15,061,367	14,921,032	132,255,010
2035			9,690		9,690	15,934,181	15,924,491	148,179,501
				Present Value	7,160,490	25,448,788		

EIRR =	28.7%
NPV =	18,288,299
B/C =	3.6
Discount Rate =	12%

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

(3) Phân tích độ nhạy cảm

Độ nhạy của những chỉ số đánh giá được phân tích trên mức biến động trong chi phí (+10% và 20% từ trường hợp cơ sở) và tiền lãi (-10% và -20%) của Dự án. Kết quả được lập trong bảng sau.

**Bảng 16.2.4-4 Tóm tắt Phân tích độ nhạy cảm**

(a) EIRR

		Tiền lãi		
		Trường hợp cơ sở	-10%	-20%
Chi phí	Trường hợp cơ sở	28.7%	27.0%	25.2%
	+10%	27.1%	25.5%	23.7%
	+20%	25.8%	24.2%	22.5%

(b) NPV (Triệu VNĐ)

		Tiền lãi		
		Trường hợp cơ sở	-10%	-20%
Chi phí	Trường hợp cơ sở	18,288,299	15,743,420	13,198,541
	+10%	17,572,250	15,027,371	12,482,492
	+20%	16,856,201	14,311,322	11,766,443

(c) B/C

		Tiền lãi		
		Trường hợp cơ sở	-10%	-20%
Chi phí	Trường hợp cơ sở	3.6	3.2	2.8
	+10%	3.2	2.9	2.6
	+20%	3.0	2.7	2.4

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Theo một trường hợp khác, tính nhạy cảm đối với nhu cầu vận chuyển hàng hóa của cảng Lạch Huyện cũng được kiểm tra, vì nó chiếm phần lớn nhu cầu giao thông của đường Dự án. Theo kết quả thể hiện trong bảng dưới đây, tổng tiền lãi giảm đáng kể song song với mức giảm trong vận chuyển hàng hóa đường biển, mặc dù các chỉ số vẫn nằm trên mức tiêu chuẩn chấp nhận được, thậm chí trong trường hợp này.

**Bảng 16.2.4-5 Kết quả của kịch bản côngtenơ thấp hơn**

Giảm hàng hóa vận tải đường biển	Giảm tiền lãi	EIRR	NPV (Triệu VNĐ)	B/C
-10%	-8.6%	27.4%	16,232,170	3.3
-30%	-25.8%	24.7%	12,119,913	2.7
-50%	-43.0%	21.5%	8,007,656	2.1

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu



(4) Kết luận Phân tích Kinh tế

Các kết quả trên cho biết hiệu lực kinh tế của Dự án là cao, cho thấy rằng các giá trị của EIRR cao hơn nhiều so với 12%, rất nhiều số tích cực của NPV ( $> 0$ ), và tỷ lệ B/C cao hơn mức tổng thể ( $> 1$ ) trong mọi trường hợp phân tích tính nhạy cảm. Kết quả này chủ yếu xuất phát từ chi phí vận hành cao của vận chuyển hàng hóa bằng sà lan trong “trường hợp không có Dự án”, tuy nhiên trường hợp này có thể nói gần như không thể trong thực tế tình trạng tắc nghẽn trầm trọng trên kênh Nam Triệu. Chỉ định từ kết quả phân tích độ nhạy cảm cho thấy rằng nhu cầu vận chuyển hàng hóa của Cảng Lạch Huyện là nhân tố nhạy cảm nhất đối với các chỉ số đánh giá.

Kết luận, những con số xác nhận rằng Dự án cầu và đường này có giá trị kinh tế khá cao với điều kiện rằng cảng Lạch Huyện sẽ thu hút vận chuyển hàng hóa nhiều như dự báo. Ngược lại, sẽ mất cơ hội rất lớn trong vận tải hàng hóa nếu không có đường Dự án. Do đó, chúng tôi kiến nghị phối hợp thật tốt phát triển cảng và đường để tối đa hóa hiệu quả của Dự án.

---

---

## 16.3 Giám sát việc thực hiện Dự án

---

---

### 16.3.1 Lợi ích định tính của Dự án

Bên cạnh những lợi ích xét về mặt định lượng trong phần đánh giá trước, một loạt những lợi ích định tính có thể đến từ Dự án. Thông qua cải thiện môi trường hậu cần của khu vực, Dự án sẽ thúc đẩy các hoạt động kinh tế.

(1) Lợi ích trực tiếp

Dự án mang lại những lợi ích trực tiếp cho người sử dụng tuyến đường như nêu dưới đây. Đường và cầu sẽ có thể giảm không chỉ chi phí và thời gian đi lại, mà còn có thể giảm tai nạn và sự bất trắc do thay thế cho vận chuyển bằng phà và sà lan.

- ♦Tránh được tắc nghẽn giao thông hàng hải nghiêm trọng tại kênh Nam Triệu và tai nạn có thể xảy ra.
- ♦Giảm thiệt hại và chậm trễ có thể xảy ra trong vận chuyển hàng hóa.
- ♦Kích thích phát triển công nghiệp ở ven biển Hải Phòng
- ♦Thúc đẩy hoạt động du lịch trên đảo Cát Bà.

(2) Lợi ích gián tiếp

Môi trường ngành tiếp vận của Thành phố Hải Phòng và khu vực xung quanh sẽ được cải thiện, và Dự án sẽ kích thích sản xuất công nghiệp và phân phối. Kết quả là, nền kinh tế của khu vực sẽ tiếp tục tăng trưởng chắc chắn ổn định.

- ♦Mở rộng phạm vi thị trường
- ♦Hội nhập nền kinh tế khu vực
- ♦Hợp lý hóa môi trường hậu cần
- ♦Thúc đẩy và thu hút đầu tư cho các ngành công nghiệp mới
- ♦Làm tăng năng suất công nghiệp

### 16.3.2 Các Chỉ số và Mục tiêu

Liên tục theo dõi việc thực hiện Dự án là điều cần thiết để tối đa hóa lợi ích. Vì mục đích đó, cần quy định cụ thể và thu thập đúng cách các chỉ số trong thời gian vận hành đường Dự án. Bảng dưới đây tóm tắt các giá trị chuẩn mực và những chỉ số vận hành được đề xuất để đánh giá sau khi hoàn thành.

Theo cách làm hiện nay, Hạt quản lý đường bộ thuộc Khu quản lý đường bộ thực hiện tính hàng tháng lưu lượng giao thông của đường ô tô. Hạt (Đơn vị) tính lượng xe lưu thông theo 11 loại xe khác nhau và báo cáo dữ liệu cho Khu quản lý đường bộ để làm các công tác bảo dưỡng thường xuyên. Có thể giả định rằng một Khu quản lý đường bộ sẽ được giao nhiệm vụ quản lý đường Dự án và dữ liệu giao thông sẽ có ở cấp này. Mặt khác, dữ liệu về thời gian di chuyển hoặc tốc độ di chuyển trên các đoạn đường cụ thể không được thu thập theo cơ cấu bảo dưỡng hiện tại. Chúng tôi có thể kiến nghị rằng dữ liệu cần được lấy theo định kỳ cùng với những hoạt động bảo dưỡng thường xuyên ở cấp Khu quản lý đường bộ.

**Bảng 16.3.2-1 Các chuẩn mực và chỉ số vận hành được đề xuất**

Chỉ số	Đơn vị	Mô tả	Cơ sở ban đầu từ 2010*	Mục tiêu đến 2017**
Giao thông hàng ngày trung bình hàng năm (AADT)	xe/ngày	lưu lượng giao thông 24 giờ theo loại xe tại những điểm nhất định / tính thời gian.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦150 xe/ngày tại Bến phà Ninh Tiếp</li> <li>♦412 xe/ngày trên đường Cát Hải hiện tại (không bao gồm mô-tô)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦6.998 xe/ngày tại đoạn Nút giao Tân Vũ-Đình Vũ</li> <li>♦4.481 xe/ngày tại đoạn Đình Vũ- Cảng Lạch Huyện (không bao gồm mô-tô)</li> </ul>
Thời gian di chuyển	phút	Thời gian cần thiết để lái xe qua tuyến đường này vào giờ cao điểm và ngoài giờ cao điểm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦Hành khách: 155 phút (bao gồm đoạn phà)</li> <li>♦Hàng hóa: không áp dụng</li> </ul>	♦12 phút (tốc độ trung bình: 80km/h)

Ghi chú: (\*) Dựa trên khảo sát giao thông trong Khảo sát Chuẩn bị  
 (\*\*)Dựa trên dự báo trong Nghiên cứu này

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Dựa trên các chỉ số vận hành ở trên, các chỉ số hiệu quả sau đây cần được đo tính. Những chỉ số này có thể lượng hóa lợi ích cốt lõi đáng kể mà Dự án tạo ra, và sẽ được tham khảo cho đánh giá về sau của cả hai phía Việt Nam và Nhật Bản.

- ♦Tiết kiệm VOC (triệu VNĐ/năm)
- ♦Tiết kiệm TTC (triệu VNĐ/năm)
- ♦EIRR (%)

## CHƯƠNG 17 KẾ HOẠCH THỰC HIỆN DỰ ÁN

### 17.1 Hiệp định vay vốn

Hiệp định vay vốn của JICA bao gồm hai (2) hợp phần như sau:

Hợp phần Cảng: Hiệp định vay vốn số IP- VN10-P3, ký ngày 2/11/2011

Hợp phần Cầu/Đường: Hiệp định vay vốn số IP- 10-P4, ký ngày 2/11/2011

### 17.2 Cơ cấu thực hiện

#### 17.2.1 Các tổ chức liên quan

Theo công văn số 2678/BGTVT-KHDT của Bộ GTVT ngày 27 tháng 4 năm 2010, các tổ chức liên quan thực hiện dự án đối với hợp phần cầu/đường như sau:

- 1) Cơ quan tài trợ: JICA
- 2) Bên vay: Bộ Tài chính
- 3) Cơ quan Chủ quản: Bộ GTVT
- 4) Chủ dự án: Tổng cục đường bộ Việt Nam (TCĐBVN)
- 5) Cơ quan Thực hiện: Ban quản lý dự án 2
- 6) Thu hồi đất, kế hoạch tái định cư và giải phóng mặt bằng:  
Ủy ban Nhân dân Thành phố Hải Phòng

### 17.3 Kế hoạch thực hiện

#### 17.3.1 Chương trình thực hiện dự kiến

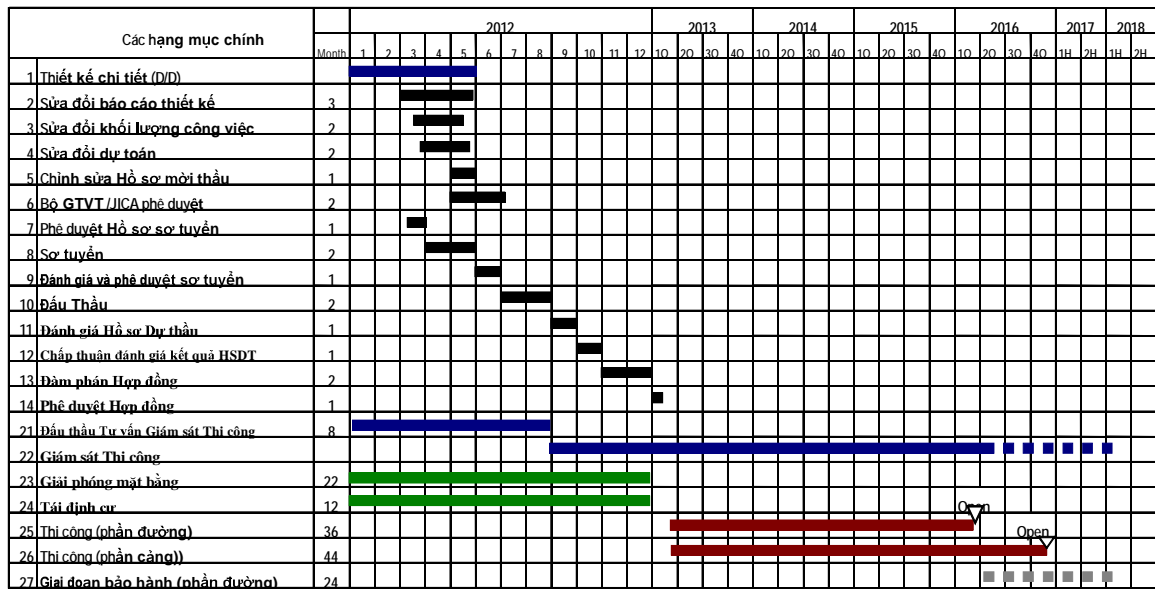
Các mốc thực hiện dự kiến và tiến độ được thể hiện trong bảng với các số liệu tương ứng như sau.

Bảng 17.3.1-1 Mốc thực hiện

Sự kiện / Mốc thời gian	Thời gian / Giai đoạn
Công hàm & Hiệp định vay vốn	Tháng 11 /2011
Thiết kế chi tiết	Tháng 03/2011 đến tháng 05/2012
Hoàn thành và phê duyệt Hồ sơ mời thầu	Tháng 11/2011 đến tháng 05/2012
Đấu thầu tuyển chọn nhà thầu thi công	Tháng 4 /2012 đến tháng 1/ 2013
Giai đoạn sơ tuyển và mời thầu	Tháng 04/2012 đến tháng 8/2012
Đánh giá Hồ sơ dự thầu	Tháng 9/2012
Chấp thuận kết quả đánh giá HSDT	Tháng 10/2012
Đàm phán Hợp đồng	Tháng 11/2012 đến tháng 12/2012
Thông qua Hợp đồng	Tháng 1/2013
Đấu thầu Tư vấn Giám sát Thi công	Tháng 1/2011 đến tháng 8/2012
Giám sát Thi công	Tháng 9/2012 đến tháng 3/2018
Giải phóng mặt bằng	Tháng 03/2011 đến tháng 12/2012
Tái định cư	Tháng 1/2012 đến tháng 12/2012
Thi công	Tháng 3/2012 đến tháng 2/2016
Giai đoạn bảo hành sửa chữa sai sót	Tháng 3/2016 đến tháng 2/2018

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**



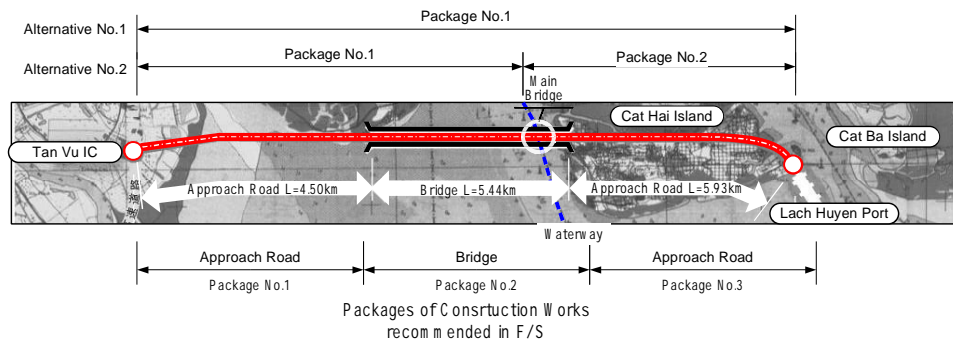
Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Hình 17.3.1-1 Chương trình Thực hiện Dự kiến

## 17.4 Kế hoạch Phân chia Gói thầu

### 17.4.1 Phương án Kế hoạch Phân chia Gói thầu

Để lựa chọn kế hoạch phân chia gói thầu xây dựng thích hợp, các phương án được nêu trong hình dưới được nghiên cứu và thảo luận trong các đoạn sau.



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Hình 17.4.1-1 Phương án kế hoạch phân chia gói thầu xây dựng

### 17.4.2 Chi phí xây dựng

Vị trí và chi phí xây dựng của các phương án được tóm tắt trong bảng dưới đây.

Bảng 17.4.2-1 Phương án trong kế hoạch đấu thầu mua sắm và chi phí xây dựng

		Phương án số 1		Phương án số 2	
		Gói số 1		Gói số 1	Gói số 2
Vị trí		Tất cả các đoạn		Nút giao Tân Vũ, Khu vực Đình Vũ và các cầu dẫn phía Tây	Cầu chính, các cầu dẫn phía Đông và đảo Cát Hải
Chi phí xây dựng*	Triệu VNĐ	6.949.545		4.877.051	2.106.677
	Triệu Yên**	36.972		25.946	11.208

		Các gói được kiến nghị trong Nghiên cứu Khả thi		
		Gói số 3	Gói số 2	Gói số 3
Vị trí		Nút giao Tân Vũ và Khu vực Đình Vũ	Cầu chính và các cầu dẫn	Đảo Cát Hải
Chi phí xây dựng*	Triệu VNĐ	1.323.450	4.621.758	1.132.476
	Triệu Yên**	7.041	24.588	6.025

\*Dự toán sơ bộ

\*\*được quy đổi theo tỷ giá sử dụng: 1VNĐ=0,00532Yên

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

#### 17.4.2.1 Các kết quả nghiên cứu so sánh

Như nêu trong bảng, các kết quả so sánh phát hiện rằng một gói cho toàn bộ công việc được ưu tiên nhất vì các lý do sau:

- Các công trình tạm có thể được tập trung và giảm thiểu.
- Tiến độ thi công và chất lượng được kiểm soát và tối ưu hóa cho toàn bộ dự án với tổn thất được đền bù lớn nhất.
- Các vấn đề liên quan đến phân giới có thể được giải quyết như là một phần của phạm vi của một nhà thầu hoặc liên doanh.
- Ưu điểm trong việc tiến hành mắc dây điện và chiếu sáng hạng mục không thể phân chia.
- Ưu điểm trong việc tiến hành mặt đường có thể được thực hiện liên tục cho toàn bộ chiều dài đường ô tô.
- Vì gói thầu thu hút các nhà thầu lớn, mong chờ đấu thầu cạnh tranh.

Từ đó, Khả năng kiểm soát kế hoạch thi công chủ yếu cho Dự án bắt đầu trước khi khánh thành cảng, Phương án -1 với một gói thầu được kiến nghị nhiều nhất.

Vì phía Việt Nam chưa quyết định kế hoạch phân chia gói thầu, cho tới ngày 21 tháng 10 năm 2011, và Phương án-1 với một gói thầu được giả định trong Dự án này.

## CHƯƠNG 18 KẾ HOẠCH NÂNG CẤP TRONG TƯƠNG LAI

### 18.1 Khái quát

#### 18.1.1 Khái niệm cơ bản

Đề cương phân kỳ xây dựng này được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 18.1.1-1 Đề cương phân kỳ xây dựng

	Phân kỳ 1	Phân kỳ 2
Nút giao Tân Vũ	Đồng mức	Khác mức
Đường	4 làn (Bề rộng mặt đường 4 làn và chiều rộng nền đường 6 làn)	6 Làn
Cầu	4 Làn	6 Làn

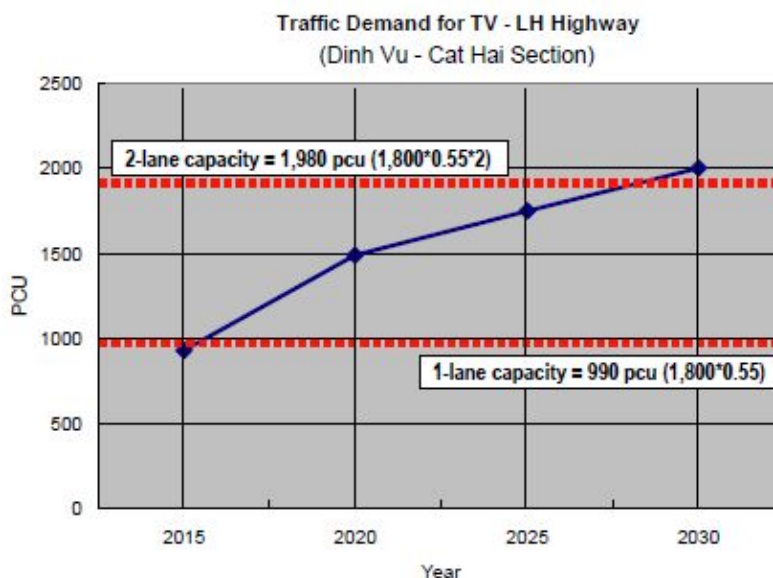
\*6 làn sẽ được xây dựng tại Cầu sông Cẩm do vị trí cầu nằm bên trong phần đường..

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

#### 18.1.2 Dự kiến thời gian triển khai Phân kỳ 2

(1) Thời gian dự kiến triển khai Phân kỳ 2 cho phần cầu và phần đường.

Theo kết quả nghiên cứu so sánh về thời gian khảo sát được thực hiện bởi Đoàn nghiên cứu JICA trong phần Khảo sát chuẩn bị đầu tư, 2 lần được trên 1 hướng có thể đảm bảo năng lực thông hành cho tuyến tới tận năm 2027.



Nguồn: Khảo sát chuẩn bị đầu tư của JICA, 2010

Hình 18.1.2-1 Nhu cầu số làn xe trong tương lai

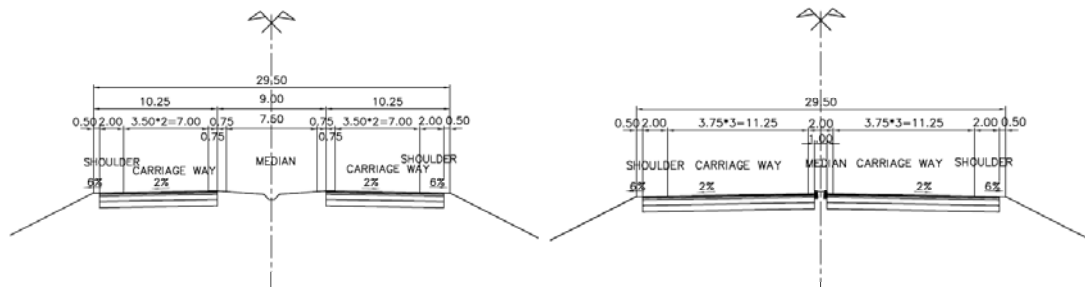
(2) Thời gian dự kiến triển khai Phân kỳ 2 đối với nút giao Tân Vũ.

Như đã thảo luận tại Mục 7.3.1.1 và trình bày trong Bảng 7.3.1-3, nút giao dạng đồng mức có điều khiển bằng tín hiệu giao thông có đủ năng lực thông hành đến 2026.

**18.2 Kế hoạch nâng cấp các công trình trong tương lai**

**18.2.1 Phần nền đường**

Bề rộng 7m (2x3.5m) của dải phân cách giữa sẽ được rải thảm để bổ sung thêm 2 làn trong Phân kỳ 2. Cấu ngang điển hình trong giai đoạn 1 và giai đoạn hai được trình bày như sau:



(a) Phân kỳ 1

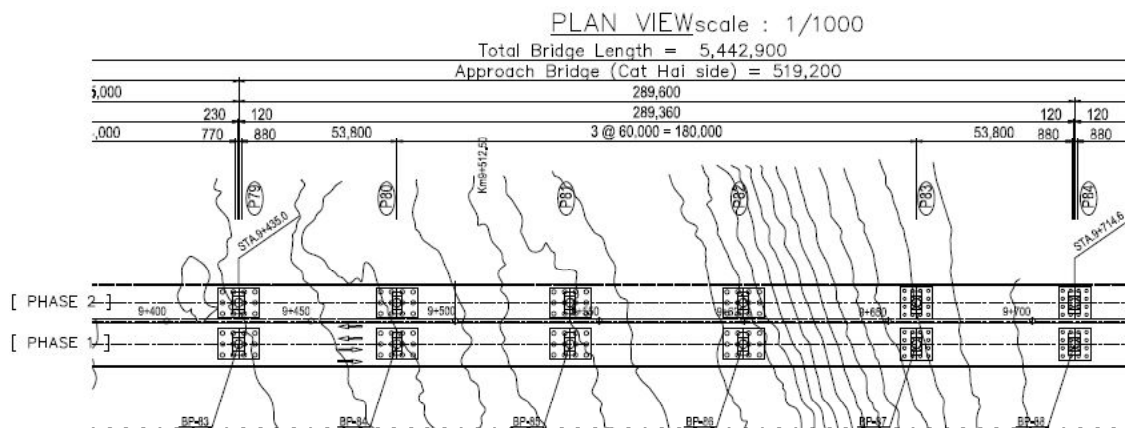
(b) Phân kỳ 2

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.2.1-1 Cấu ngang điển hình của phần đường

**18.2.2 Cầu dẫn**

Trong phân kỳ 2, cầu bổ sung 3 làn được dự kiến xây dựng ngay sát với cầu trong Phân kỳ 1 như trình bày trong hình dưới đây:

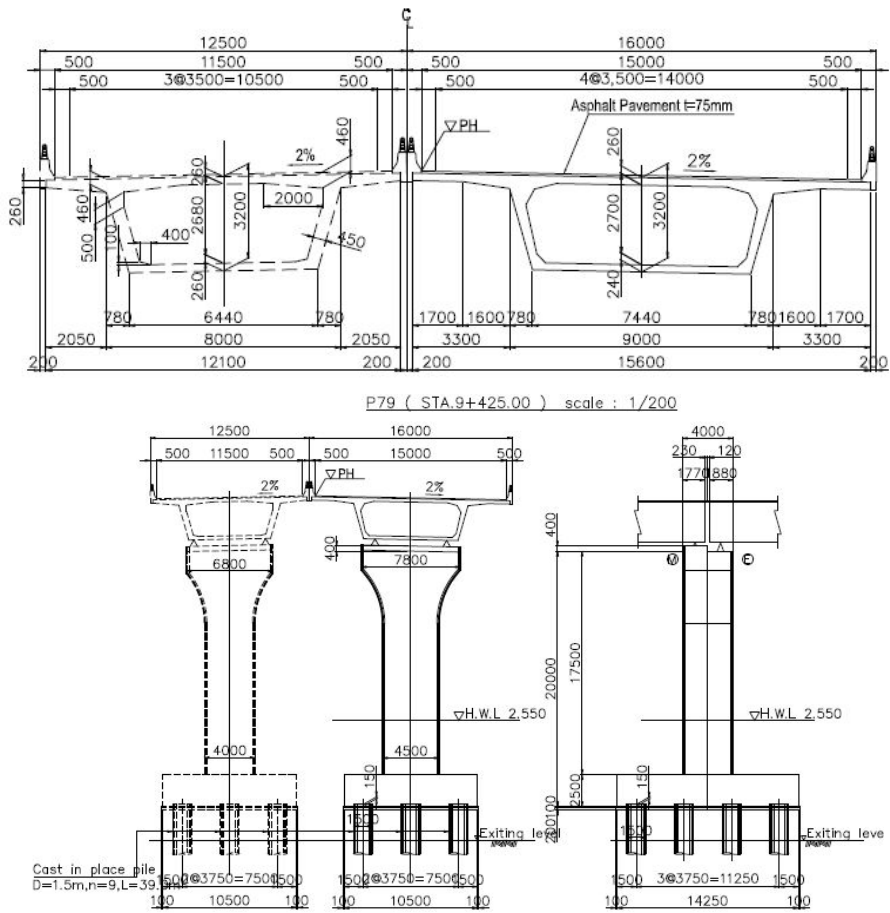


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.2.2-1 Sơ đồ tổng thể của cầu dẫn (P79 – P83)



**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BÁO CÁO CUỐI CÙNG [TÓM TẮT]**

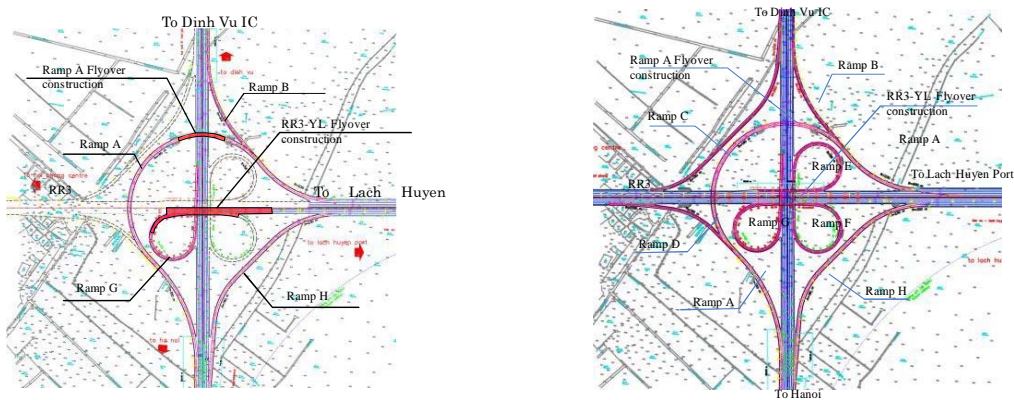


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.2.2-2 Bình đồ tổng thể cầu dẫn trong Phân kỳ 2

### 18.2.3 Nút Giao Tân Vũ

Trong phân kỳ 2, nút giao được thiết kế khác mức theo điều kiện thực tế giao với Đường vành đai 3 như hình dưới đây.



(a) PA-1: không kết nối với đường vành đai RR3      (b) PA-2: có kết nối với đường vành đai RR3

Nguồn: F/S, tháng 2/009

Hình 18.2.3-1 Nút giao khác mức