

## CHƯƠNG 12. XEM XÉT VỀ VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI

### 12.1 Mục tiêu xem xét về vấn đề môi trường và xã hội, và các hành động cần thiết

#### 12.1.1 Mục tiêu của các nhiệm vụ xem xét về vấn đề môi trường và xã hội

Mục tiêu chính của các nhiệm vụ xem xét về vấn đề môi trường và xã hội của Dự án trong Nghiên cứu thiết kế chi tiết (D/D) có thể tóm tắt như sau:

Xem xét về vấn đề môi trường:

- 1) Rà soát Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt (bao gồm nhận xét của Hội đồng Thẩm định ĐTM và Báo cáo Thẩm định ĐTM).
- 2) Tiến hành khảo sát bổ sung với môi trường tự nhiên.
- 3) Kiểm tra các mục trong Báo cáo ĐTM cần được bổ sung hay rà soát lại trong giai đoạn thiết kế, và hỗ trợ BQLDA2 trong việc chuẩn bị bổ sung Báo cáo ĐTM (nếu cần).
- 4) Hỗ trợ BQLDA2 trong việc chuẩn bị Kế hoạch quản lý môi trường và Chương trình giám sát môi trường.

Xem xét về vấn đề xã hội:

- 1) Rà soát Báo cáo RAP đã được phê duyệt.
- 2) Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội như một khảo sát bổ sung.
- 3) Hỗ trợ BQLDA2 trong việc xem xét và cập nhật Báo cáo RAP (nếu cần).
- 4) Chuẩn bị chương trình giám sát cho giải phóng mặt bằng, đền bù, hỗ trợ và tái định cư.
- 5) Theo dõi việc thực hiện RAP, và hỗ trợ các cơ quan có thẩm quyền liên quan trong việc tiến hành giải phóng mặt bằng, đền bù và tái định cư.
- 6) Hỗ trợ BQLDA2 trong việc thông báo thông tin và thực hiện tham vấn công đồng.

#### 12.1.1.1 Các hành động cần thiết cho việc xem xét về vấn đề môi trường và xã hội

Bảng 12.1.1-1 và Bảng 12.1.1-2 thể hiện các hành động cần thiết cho việc xem xét về vấn đề môi trường và xã hội theo thứ tự. Thông tin chi tiết của từng hành động sẽ được mô tả trong các phần tiếp theo.

Bảng 12.1.1-1 Các hành động cần thiết cho việc xem xét về vấn đề môi trường

Mục đích	Các vấn đề tham khảo	Các vấn đề liên quan chính	Các hành động cần thiết
1) Rà soát Báo cáo ĐTM	a) Các yêu cầu được đính kèm trong Quyết định 1420/QĐ-BGTVT ngày 17/05/2010 về việc phê duyệt Báo cáo ĐTM;	a) Điều chỉnh tuyến đường để tránh và giảm thiểu các tác động tới Thôn Trung ở Đảo Cát Hải;	a) Thảo luận với đội thiết kế để kiểm tra khả năng điều chỉnh tuyến đường;
	b) Nhận xét của Hội đồng Thẩm định Báo cáo ĐTM sau cuộc họp thẩm định ngày 13/05/2010;	b) Biện pháp giảm thiểu tác động gây ra bởi xây dựng cọc đúc bê tông tại chỗ cho móng cầu;	b) Thảo luận với tổ thiết kế về bãi đổ đất thải được đề xuất;

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Mục đích	Các vấn đề tham khảo	Các vấn đề liên quan chính	Các hành động cần thiết
	c) Các biện pháp giảm thiểu tác động được khuyến cáo trong Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt;	c) Biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn đối với các làng người dân dọc theo đường dự kiến ở Đảo Cát Hải;	c) Thảo luận với tổ thiết kế về các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn đối với các dân làng;
	d) Nhận xét của người dân chịu ảnh hưởng của Dự án và chính quyền địa phương trong suốt các cuộc họp tham khảo ý kiến.	d) Biện pháp giảm thiểu tác động của chất lượng nước mặt mà có thể ảnh hưởng đến ruộng muối và ao nuôi thủy sản ở khu vực Dự án;	d) Thảo luận với tổ thiết kế về các biện pháp giảm thiểu tác động của chất lượng nước mặt (đặc biệt là tác động của lượng nước chảy tràn từ mặt đường);
	e) Danh sách kiểm tra môi trường của JICA ( bao gồm danh sách kiểm tra cho khu vực cảng)	e) Đền bù cho người dân có ao nuôi thủy sản hoặc ruộng muối bị ảnh hưởng từ Dự án, và ngư dân có cuộc sống bị ảnh hưởng từ Dự án;	e) Thảo luận với chính quyền địa phương và các tổ chức quần chúng địa phương (như tổ chức nông dân hay tổ chức ngư dân vv) về vấn đề đền bù và các biện pháp giảm thiểu cho người dân có đời sống phụ thuộc vào sản xuất muối, nuôi trồng thủy sản, đánh bắt cá, vv.
2) Khảo sát bổ sung	a) Khảo sát môi trường nền bổ sung	Khảo sát về chất lượng nước mặt ở một địa điểm bổ sung trên Đảo Cát Hải.	Yêu cầu hỗ trợ từ đội môi trường của hợp phần cảng.
	b) Khảo sát về điều kiện môi trường hiện tại xung quanh bãi thi công và bãi đổ đất thải được đề xuất	- Xác định và đánh giá tác động được gây ra bởi bãi thi công được đề xuất; - Xác định và đánh giá tác động được gây ra bởi bãi đổ đất thải được đề xuất.	Tiến hành khảo sát hiện trường và thu thập đủ thông tin về bãi thi công và bãi đổ đất thải được đề xuất sau khi có kế hoạch đề xuất từ đội thiết kế.
3) Chuẩn bị Báo cáo ĐTM bổ sung (nếu cần)	a) Các hạng mục cần bổ sung dựa trên sự điều chỉnh của hướng tuyến (nếu cần)	- Mô tả bổ sung về Dự án - Tác động bổ sung - Các biện pháp giảm thiểu tác động bổ sung	Ước tính tác động trong trường hợp điều chỉnh hướng tuyến và rà soát lại các biện pháp giảm thiểu nếu cần.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Mục đích	Các vấn đề tham khảo	Các vấn đề liên quan chính	Các hành động cần thiết
	b) Các hạng mục cần bổ sung sau khi có xác nhận về bãi thi công và bãi đổ đất thải	- Mô tả bổ sung về Dự án - Tác động bổ sung - Các biện pháp giảm thiểu tác động bổ sung	Mô tả kết quả ước tính và đánh giá về tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu.
4) Chuẩn bị Kế hoạch quản lý môi trường và Chương trình giám sát môi trường.	Rà soát Báo cáo ĐTM, và xác định các hạng mục nằm trong Kế hoạch quản lý môi trường và Chương trình giám sát môi trường	a) Chuẩn bị Kế hoạch quản lý môi trường	a) Chuẩn bị Chương trình quản lý môi trường
		b) Chuẩn bị Chương trình giám sát môi trường	b) Chuẩn bị Chương trình giám sát môi trường

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 12.1.1-2 Các hành động cần thiết cho việc xem xét về vấn đề xã hội**

Mục đích	Các vấn đề liên quan chính	Các hành động cần thiết
1) Rà soát Báo cáo RAP	Rà soát Báo cáo RAP và xác định các vấn đề cần được bổ sung hay rà soát lại để phù hợp với các tiêu chuẩn của Việt Nam, Hướng dẫn Môi trường JBIC và các nhận xét của những cá nhân chịu ảnh hưởng từ Dự án	Rà soát Báo cáo RAP trong khi tham chiếu các quy định của Việt Nam, hướng dẫn JBIC và nhận xét của những cá nhân chịu ảnh hưởng của Dự án như sau: - Nghị định 84/2007/ND-CP - Nghị định 69/2009/ND-CP - Quyết định 130/2010/QĐ-UBND được Ủy ban Nhân dân TP Hải Phòng ban hành - Hướng dẫn Môi trường JBIC - Nhận xét của những cá nhân chịu ảnh hưởng từ Dự án và UBND của các xã và thị trấn chịu ảnh hưởng từ Dự án
2) Khảo sát bổ sung	a) Khảo sát kinh tế - xã hội để thu thập dữ liệu và thông tin cần thiết của những cá nhân chịu ảnh hưởng từ Dự án để chuẩn bị kế hoạch xây dựng khu tái định cư và kế hoạch phục hồi thu nhập	- Chuẩn bị kế hoạch khảo sát chi tiết - Chuẩn bị bảng câu hỏi - Thảo luận với UBND có liên quan về phương thức phỏng vấn hay lịch trình phỏng vấn, vv. - Phỏng vấn UBND của các xã và thị trấn chịu ảnh hưởng từ Dự án tại Đảo Cát Hải và Quận Hải An - Phỏng vấn (bằng bảng câu hỏi) các cá nhân chịu ảnh hưởng từ Dự án tại Đảo Cát Hải và Quận Hải An

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Mục đích	Các vấn đề liên quan chính	Các hành động cần thiết
	b) Khảo sát về điều kiện kinh tế - xã hội của khu vực xung quanh bãi thi công và bãi đổ đất thải được đề xuất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiến hành khảo sát hiện trường và xác định tác động gây ra bởi bãi thi công và bãi đổ đất thải được đề xuất</li> <li>- Chuẩn bị kế hoạch khảo sát chi tiết</li> <li>- Chuẩn bị bảng câu hỏi</li> <li>- Phỏng vấn UBND của các xã chịu ảnh hưởng</li> <li>- Phỏng vấn một số người dân sống gần bãi thi công và bãi đổ đất thải được đề xuất, nếu có.</li> </ul>
3) Hỗ trợ BQLDA2 trong việc xem xét Báo cáo RAP	a) rà soát Báo cáo RAP dựa trên sự điều chỉnh về hướng tuyến (nếu có)	Ước tính và đánh giá tác động gây ra bởi việc điều chỉnh hướng tuyến (nếu có)
	b) Xem xét Báo cáo RAP dựa vào bãi thi công và bãi đổ đất thải	Ước tính và đánh giá tác động gây ra bởi bãi thi công và bãi đổ đất thải cho các xã địa phương
4) Chuẩn bị chương trình giám sát cho giải phóng mặt bằng, đền bù, hỗ trợ và tái định cư	<p>Giám sát và theo dõi các nhiệm vụ sau, và hỗ trợ các cơ quan có thẩm quyền liên quan thực hiện các nhiệm vụ sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành lập các tổ chức phụ trách giải phóng mặt bằng ở TP Hải Phòng và Huyện Cát Hải</li> </ul>	
5) Theo dõi việc thực hiện nhiệm vụ giải phóng mặt bằng, đền bù, hỗ trợ và tái định cư	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng cọc tiêu để xác định ranh giới phần đất bị chiếm dụng.</li> <li>- Chuẩn bị khuôn khổ đền bù, hỗ trợ, tái định cư và Chương trình Phục hồi Thu nhập.</li> <li>- Đền bù, hỗ trợ, tái định cư</li> </ul> <p>(Dựa vào các quy định có liên quan của Việt Nam, thông tin thu thập được từ BQLDA2, các cơ quan thẩm quyền có liên quan tới Dự án và các tổ chức truyền thông địa phương)</p>	
6) Hỗ trợ trong việc thông báo thông tin và thực hiện tham vấn cộng đồng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ in tờ rơi để giới thiệu ngắn gọn về Dự án</li> <li>- Hỗ trợ tổ chức các cuộc gặp tham vấn cộng đồng (nếu cần)</li> </ul>	

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*

**12.2 Rà soát Báo cáo ĐTM**

**12.2.1 Mô tả ngắn gọn phê duyệt Báo cáo ĐTM**

Báo cáo ĐTM cho Dự án Đường cao tốc Tân Vũ – Lạch Huyện đã được thảo bởi Tổng công ty Phát triển hạ tầng và Đầu tư tài chính Việt Nam (VIDIFI) vào tháng 7 năm 2009. Công ty TNHH Tư vấn Hyder là cơ quan chịu trách nhiệm chuẩn bị Báo cáo ĐTM. Vào năm 2009, VIDIFI đã đệ trình bản Báo cáo ĐTM này để UBND TP Hải Phòng phê duyệt. Tuy nhiên, vào tháng 12 năm 2009, Thủ tướng Chính phủ đã quyết định chuyển vai trò chủ Dự án từ VIDIFI sang cho Bộ GTVT. Vì vậy, theo quy định của Việt Nam, Bộ GTVT là đơn vị có thẩm quyền phê duyệt Báo cáo ĐTM. BQLDA2 (là cơ quan thi hành trực thuộc Bộ GTVT) đã rà soát lại bản Báo cáo và đệ trình cho Bộ GTVT vào ngày 04/05/2010 để được phê duyệt. Một Hội đồng Thẩm định đã được thiết lập và đã tổ chức một cuộc họp vào ngày 13/05/2010 để thẩm định Báo cáo ĐTM cho Dự án. Sau đó, Báo cáo ĐTM đã được Bộ GTVT phê duyệt ngày 27/05/2010 (Quyết định 1420/QĐ-BGTVT) sau khi đã sửa đổi một phần theo sự góp ý của Hội đồng Thẩm định.

**12.2.2 Các thiếu sót phát hiện trong Báo cáo ĐTM và các hành động đề xuất để hoàn thiện**

**12.2.2.1 Các thiếu sót được Hội đồng Thẩm định tìm thấy trong Báo cáo ĐTM**

Theo nhận xét của các thành viên trong Hội đồng Thẩm định nêu trong cuộc họp ngày 13/05/2010, có rất nhiều thiếu sót trong Báo cáo ĐTM cần được hoàn thiện. Trong đó, các nhận xét trong Bảng 12.2.2-1 được coi là những thiếu sót quan trọng cần được cải thiện trong những giai đoạn tới của Dự án. Các hành động đề xuất để cải thiện thiếu sót cũng được đề cập trong Bảng sau.

**Bảng 12.2.2-1 Các nhận xét chính của Hội đồng Thẩm định Báo cáo ĐTM và các hành động đề xuất để hoàn thiện**

	Các thiếu sót	Các hành động đề xuất	Các phần của báo cáo mô tả kết quả của hành động
<b>1</b>	<b>Các tác động tới điều kiện sống và sinh hoạt của cư dân địa phương</b>		
a	Thiếu mô tả về điều kiện sống và sinh hoạt của cư dân địa phương	Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội và bổ sung miêu tả chi tiết	(Mục 12.2.3.1)
b	Thiếu dự báo về tác động đối với điều kiện sống và sinh hoạt của cư dân địa phương, như đánh bắt cá, nuôi trồng thủy sản và sản xuất muối	Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	(Mục 12.2.3.2)
c	Thiếu mô tả về kế hoạch đền bù và tái định cư cho các cá nhân chịu ảnh hưởng từ Dự án và các biện pháp khác để giảm thiểu tác động của điều kiện sống và sinh hoạt của cư dân địa phương (như tác động tới các di tích lịch sử/ tôn giáo, công trình công cộng, các nhà cộng đồng, trường học, vv)		(Mục 12.2.3.3)
d	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi sự chia cắt cộng đồng và cản trở đi lại của người dân địa phương, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này.	Dự báo tác động và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	(Mục 12.2.3.4)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Các thiếu sót		Các hành động đề xuất	Các phần của báo cáo mô tả kết quả của hành động
e	Thiếu mô tả về kế hoạch di dời mộ phần chịu ảnh hưởng từ Dự án	Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội và đề xuất kế hoạch di dời mộ phần	(Mục 12.2.3.5)
f		Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội và đề xuất kế hoạch phục hồi thu nhập cho người dân chịu ảnh hưởng	(Mục 12.2.3.6)
<b>2</b>	<b>Tác động tới không khí xung quanh</b>		
a	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi trạm trộn xi măng, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này.	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.4.1)
b	Thiếu dự báo về tác động tới không khí xung quanh trong giai đoạn vận hành, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này.	Tham khảo Báo cáo Nghiên cứu SAPROF về dự báo tác động bằng các phương thức chính xác, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	(Mục 12.2.4.2)
c	Thiếu dự báo về tác động của tiếng ồn trong giai đoạn vận hành, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này.	Tham khảo Báo cáo Nghiên cứu SAPROF về dự báo tác động bằng các phương thức chính xác, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	(Mục 12.2.4.3)
d	Thiếu dự báo về tác động tới không khí xung quanh gây ra bởi việc chuyên chở vật liệu xây dựng từ nguồn khai thác đến công trường thi công, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này.	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.4.4)
<b>3</b>	<b>Tác động tới chất lượng nước mặt</b>		
a	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi nguồn nước ô nhiễm từ trại thi công, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này.	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.5.1)
b	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi dòng chảy nước mưa ô nhiễm từ bề mặt đường trong giai đoạn vận hành, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.5.2)
c	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi thi công móng cầu (đặc biệt là tác động gây ra bởi nước thải lẫn bentonit phát sinh từ xây dựng cọc đúc bê tông tại chỗ), và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.5.3)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Các thiếu sót		Các hành động đề xuất	Các phần của báo cáo mô tả kết quả của hành động
d	Thiếu dự báo về tác động tới mặt nước ao hồ gây ra bởi sự vận chuyển vật liệu xây dựng bằng phà, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.5.4)
<b>4</b>	<b>Tác động do chất thải rắn và đất thải</b>		
a	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi chất thải rắn phát sinh từ các trại thi công, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.6.1)
b	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi đất thải phát sinh từ xây dựng móng đường, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.6.2)
<b>5</b>	<b>Tác động gây ra bởi bãi đổ đất thải</b>		
a	Thiếu dự báo về tác động của đất thải từ xây dựng móng cầu (cọc đúc bê tông tại chỗ), và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.7)
<b>6</b>	<b>Tác động tới giao thông địa phương, địa hình địa phương, tai nạn giao thông, vv</b>		
a	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi thi công công trình đối với việc đi lại của người dân trong suốt giai đoạn thi công, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.8.1)
b	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi đường mới xây dựng đối với việc đi lại của người dân, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.8.2)
c	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi thi công công trình đối với giao thông đường thủy (tàu, phà, vv), và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.8.3)
d	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi Dự án đối với các đê hiện có ở Đào Cát Hải, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu (sau khi có đủ thông tin chi tiết từ đội kỹ sư thiết kế)	(Mục 12.2.8.4)
<b>7</b>	<b>Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi sự xói mòn bãi sông ở hạ lưu của cầu mới xây dựng, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này</b>	Tham khảo Báo cáo Nghiên cứu SAPROF về dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	
a	Thiếu mô tả về biện pháp phòng tránh tai nạn giao thông ở cửa sông gần móng cầu trong giai đoạn thi công và giai đoạn vận hành.	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.2.9)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Các thiếu sót		Các hành động đề xuất	Các phần của báo cáo mô tả kết quả của hành động
<b>8</b>	Thiếu mô tả về biện pháp giảm thiểu tác động của bão và mức nước biển dâng do biến đổi khí hậu.	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	
a	<b>Tác động tới hệ sinh thái</b>		(Mục 12.2.10)
<b>9</b>	Thiếu dự báo về tác động đối với cây xanh, rừng cây ngập mặn, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này	Dự báo tác động, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	
a	<b>Biện pháp phục hồi bãi thi công và công trường xây dựng, vv</b>		(Mục 12.3)
b	Thiếu mô tả về biện pháp phục hồi bãi thi công, công trường xây dựng, vv sau khi hoàn thành thi công	Mô tả các biện pháp giảm thiểu trong hồ sơ đấu thầu để Nhà thầu tuân thủ	(Mục 12.3)
<b>10</b>	<b>Các vấn đề về quản lý môi trường</b>		
a	Kế hoạch quản lý môi trường nên được lập và trình bày ở dạng bảng theo hướng dẫn của Thông tư 05/2008/TT-BTNMT (ban hành bởi Bộ TNMT ngày 12/08/2008)	Thiết lập Kế hoạch quản lý môi trường bổ sung	(Mục 12.4)
b	Thiếu mô tả chi tiết về Kế hoạch quản lý môi trường, đặc biệt là các tổ chức chịu trách nhiệm về việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động và nguồn kinh phí cho bảo vệ môi trường.	Thiết lập Kế hoạch quản lý môi trường bổ sung	(Mục 12.5)
c	<b>Các vấn đề về giám sát môi trường</b>		(Mục 12.4)

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*



## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### 12.2.2.2 Các thiếu sót Đoàn nghiên cứu JICA phát hiện trong Báo cáo ĐTM

Đoàn nghiên cứu thiết kế chi tiết của JICA đã phát hiện các thiếu sót Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt như tóm tắt trong Bảng 12.2.2-2. Các hành động đề xuất nhằm bổ sung hoàn thiện các thiếu sót cũng được mô tả trong bảng này.

Bảng 12.2.2-2 Các thiếu sót trong Báo cáo ĐTM được Đoàn Nghiên cứu JICA D/D tìm thấy và các hành động đề xuất để hoàn thiện

Các thiếu sót		Các hành động đề xuất	Phần báo cáo mô tả kết quả của hành động
<b>1</b>	<b>Các tác động tới điều kiện sống và sinh hoạt của cư dân địa phương</b>		
g	Thiếu dự báo về tác động của Dự án đối với trường học, bệnh viện, vv trong xã hội địa phương	Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	(Mục 12.2.3.7)
h	Thiếu dự báo về tác động đối với cộng đồng địa phương gây ra bởi một số lượng lớn công nhân xây dựng đến từ bên ngoài trong giai đoạn thi công	Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội, và đề xuất các biện pháp giảm thiểu	(Mục 12.2.3.8)
i	Thiếu dự báo về tác động gây ra bởi việc chấm dứt hoạt động của bến phà hiện có		(Mục 12.2.3.9)
<b>2</b>	<b>Tác động tới không khí xung quanh</b>		
e	Khảo sát về chất lượng không khí chỉ được tiến hành đúng một lần vào mùa mưa tháng 8 năm 2008	Tiến hành khảo sát bổ sung về chất lượng không khí trong mùa khô	(được thực hiện trong giai đoạn tiếp theo)
f	Khảo sát về chất lượng không khí (và tiếng ồn) chỉ được tiến hành đúng 4 lần trong năm 2008	Tiến hành khảo sát bổ sung về chất lượng không khí (và tiếng ồn) tại ít nhất 7 địa điểm như được đề xuất trong Báo cáo Nghiên cứu SAPROF	(được thực hiện trong giai đoạn tiếp theo)
g	Các phương pháp dự báo tác động của chất lượng không khí và tiếng ồn không phù hợp		(Mục 12.2.4.2 ~ 3)
<b>3</b>	<b>Tác động tới chất lượng nước mặt</b>		
e	Khảo sát về chất lượng nước mặt chỉ được tiến hành đúng một lần vào mùa mưa tháng 8 năm 2008	Tiến hành khảo sát bổ sung về chất lượng nước mặt trong mùa khô	(được thực hiện trong giai đoạn tiếp theo)
f	Khảo sát về chất lượng nước mặt chỉ được tiến hành tại đúng 8 địa điểm trong năm 2008 (khi xem xét 16km chiều dài mở rộng đường)	Tiến hành khảo sát bổ sung về chất lượng nước mặt tại ít nhất 9 địa điểm như được đề xuất trong Báo cáo Nghiên cứu SAPROF	(Mục 12.2.5.5)
g	Thiếu phân tích và đánh giá về nồng độ kim loại (như asen, cadmium, chì, vv) trong nước mặt có thể gây ảnh hưởng đến nuôi trồng thủy sản và sản xuất muối tại địa phương	Bao gồm đánh giá và phân tích về nồng độ kim loại trong khảo sát bổ sung về chất lượng nước mặt	(được thực hiện trong giai đoạn tiếp theo)

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Các thiếu sót		Các hành động đề xuất	Phản báo cáo mô tả kết quả của hành động
<b>11</b>	<b>Các vấn đề khác</b>		
a	Cuộc họp tham khảo ý kiến cộng đồng chỉ được tổ chức đúng một lần vào 28/04/2010 ở Thị trấn Cát Hải	Rà soát các cuộc họp tham khảo ý kiến cộng đồng được tổ chức sau khi Báo cáo ĐTM được phê duyệt	(Mục 12.6)
b	Thiếu phương tiện để thông báo thông tin về Dự án, đặc biệt là đối với cộng đồng địa phương	Kiểm tra khả năng chuẩn bị và in tờ rơi để thông báo thông tin về Dự án	(được thực hiện trong giai đoạn tiếp theo)

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*

Các hành động được yêu cầu nêu trên được mô tả chi tiết trong các phần tiếp theo đây của Báo cáo này.

### 12.2.3 Tác động đến điều kiện sống và sinh hoạt của người dân địa phương

#### 12.2.3.1 Điều kiện sống và sinh hoạt của người dân địa phương

Khu vực dự án trải dài qua các huyện, phường, xã/ thôn của Thành phố Hải Phòng:

- Quận Hải An: phường Tràng Cát và phường Đông Hải 2;
- Huyện Cát Hải: xã Nghĩa Lộ, xã Đông Bài, và Thị trấn Cát Hải.

#### 1) Quận Hải An.

Quận Hải An được thành lập gần đây theo Nghị định 106/CP Chính phủ ngày 20/12/2002. Quận này bao gồm 8 phường: Đông Hải 1, Đông Hải 2, Đằng Lâm, Đằng Hải, Nam Hải, Tràng Cát, Thành Tô và Cát Bi.

Phường Đông Hải 2 có 2,010 hộ dân với khoản 10.000 người, tương đương với 12% dân số của quận (80.000 người). Tỷ lệ tăng trưởng dân số là 0,98%. GDP trong năm 2008 đạt 63,3 tỷ đồng tương đương khoảng 22% GDP toàn quận, tỷ lệ tăng trưởng là 29%. Trong đó, nông nghiệp và ngư nghiệp ước tính 30%, ngành nghề thủ công 39% và kinh doanh dịch vụ 31%. GDP đầu người hàng năm đạt 5,9 tỷ đồng cao gấp 1,4 lần so với toàn quận. Phần lớn hộ gia đình trong phường có cuộc sống khá giả và được cải thiện.

Bán đảo Đỉnh Vũ nằm trong vùng đất trũng, không thích hợp cho việc định cư lâu dài và đất đai thường được người dân phường Tràng Cát và khu vực xung quanh dùng để nuôi trồng thủy sản và đánh bắt cá. TP Hải Phòng đã có kế hoạch phát triển bán đảo này thành một khu công nghiệp cùng với cảng biển nước sâu.

Hệ thống cung cấp nước và hệ thống thông tin liên lạc trong khu vực khá phát triển.

Công ty cung cấp nước Đỉnh Vũ được phép xây dựng một nhà máy xử lý nước để cung cấp cho KCN Nam Đỉnh Vũ với công suất thiết kế là 50.000m<sup>3</sup>/ngày. Công ty này đã đầu tư khoảng 400,000 USD xây dựng đường ống nước (đường kính 90cm), một trạm bơm và công trình xử lý nước. Hệ thống cung cấp nước sạch này có khả năng cung cấp cho khu vực với công suất xử lý 500m<sup>3</sup>/ngày. Ngoài ra, TP Hải Phòng đã giao Ban giao thông và các công trình công cộng lên kế hoạch xây dựng đường ống lấy nước từ sông Đa Độ đến khu công nghiệp.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Tuy nhiên, hệ thống nước thải và thoát nước trong khu vực chưa phát triển. Nước thải công nghiệp về cơ bản được xử lý bằng các công trình quy mô nhỏ và sau đó được thải xuống các hồ sinh thái trong khu vực.

Khu vực có trạm điện (1,250 kVA) và hai máy phát điện bổ sung (tổng công suất lên tới 2,250 kVA) và một mạng lưới điện dài 7 km được xây dựng bởi Công ty TNHH phát triển Đình Vũ Liên Doanh. Ngoài ra, Công ty TNHH phát triển Đình Vũ Liên Doanh và Công ty điện lực Hải Phòng đã ký kết thỏa thuận hợp đồng vào tháng 11/2002 về việc cung cấp thêm 1.800kVA điện cho khu vực này. Công ty Điện lực Việt Nam đã lập kế hoạch cung cấp điện cho khu vực đến năm 2020 với 4 đường điện công suất 220KV, 400MW.

### 2) Huyện Cát Hải

Huyện Cát Hải nằm ở phía Bắc TP Hải Phòng bao gồm đảo Cát Bà, Cát Hải và hơn 300 đảo lớn nhỏ. Huyện này được thành lập năm 1890 trực thuộc Tỉnh Quảng Yên. Năm 1977, huyện được sáp nhập với huyện Cát Bà và trở thành huyện Cát Hải. Diện tích bề mặt của huyện là 323,1km<sup>2</sup> với dân số là 27.300 người (số liệu năm 2004). Thành phố Cát Bà là trung tâm của quận. Bên cạnh đó, huyện còn có thị trấn Cát Hải và các xã sau: Đông Bài, Nghĩa Lộ, Văn Phong, Hoàng Châu, Phù Long, Gia Luận, Hiền Hào, Việt Hải, Trân Châu, Xuân Đám.

Huyện Cát Hải được biết đến là một điểm du lịch đẹp và nổi tiếng về đặc sản biển. Thị trấn Cát Bà là một điểm du lịch phát triển với các khách sạn và nhà nghỉ cao cấp. Khu giải trí công viên nước Cát Bà là một khu giải trí hiện đại được đưa vào khai thác vào năm 2006. Ngoài ra, Công viên quốc gia Cát Bà là một điểm du lịch sinh thái hấp dẫn đối với du khách viếng thăm hòn đảo này.

Nước mắm Cát Hải là một đặc sản nổi tiếng của quận được sản xuất từ cá biển bằng dây chuyền công nghệ truyền thống.

Hệ thống cung cấp nước và xử lý nước thải quy mô lớn chưa được phát triển nơi đây. Cư dân trên đảo Cát Hải và trên phần lớn đảo Cát Bà chủ yếu sử dụng nước lấy từ các hồ, ao, lạch và nước mưa cho cuộc sống hàng ngày.

### 3) Các đặc điểm kinh tế-xã hội của khu vực chịu ảnh hưởng dự án

Khu vực chịu ảnh hưởng của dự án bao gồm 2 phường (Phường Đông Hải 2 và phường Tràng Cát thuộc Quận Hải An), và 3 xã/thị trấn (Xã Nghĩa Lộ, xã Đông Bài, và Thị trấn Cát Hải in Huyện Cát Hải).

Như nêu trong Bảng 12.2.3-1, tại phường Đông Hải 2, đất không sử dụng chiếm tỷ lệ lớn nhất (khoảng một nửa tổng diện tích đất của phường). Tại phường Tràng Cát, một phần lớn diện tích đất được sử dụng vào mục đích trồng rừng và nuôi trồng thủy sản. Tại các xã Nghĩa Lộ và Đông Bài, đất được sử dụng cho mục đích nông nghiệp (gồm cả sản xuất muối) là khá lớn.

Bảng 12.2.3-1 Sử dụng đất trong tại các phường/ xã chịu ảnh hưởng của dự án

Phường/ Xã	Tổng số làng	Tổng diện tích đất (ha)	Diện tích đất nông nghiệp (ha)	Diện tích rừng (ha)	Đất ngư nghiệp (ha)	Đất ở (ha)	Đất không sử dụng (ha)
Đông Hải 2	6	4,175	872	600	247	86	2,370
Tràng Cát	8	2,514	333	974	595	102	510
Nghĩa Lộ	3	827	332	20	263	31	181
Đông Bài *)	3	802	187	10	68	105	249
TT. Cát Hải	-	-	-	-	-	-	-

Nguồn: Dự thảo báo cáo cuối cùng, Dự án đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện, Liên danh tư vấn JBSI-HYDER-HECO, ngày 13/10/2008

\* Quy hoạch phát triển nông thôn, xã Đông Bài, 15/12/2010

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Trong các phường/xã thuộc phạm vi Khu vực dự án, phường Trảng Cát là có dân số lớn nhất (8,840 nhân khẩu). Tuy nhiên, tỷ lệ số dân trên hộ gia đình tại phường Đông Hải là lớn nhất: 4.4 nhân khẩu/hộ gia đình, trong khi đó, tại phường Trảng Cát con số này là khá nhỏ: 3.9 người/hộ gia đình (xem Bảng 12.2.3-2).

Bảng 12.2.3-2 Số dân của xã/phường trong Khu vực dự án

Xã	Hộ gia đình	Tổng số dân	Nam (%)	Nữ (%)	Tuổi (%)		
					0-14	15-64	> 65
Đông Hải 2	1,662	7,366	48.7	51.3	14.9	74.4	11.5
Trảng Cát	2,296	8,840	49.5	50.5	32.6	51.6	15.8
Nghĩa Lộ	593	2,377	49.4	50.6	20.8	67.9	11.2
Đông Bài <sup>*)</sup>	303	1,332	44.9	55.1	-	-	-
TT. Cát Hải <sup>*)</sup>	1,668	6,538	47.4	52.6	-	-	-

Nguồn: Dự thảo báo cáo cuối cùng, Dự án đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện, Liên danh tư vấn JBSI-HYDER-HECO, ngày 13/10/2008

\* Báo cáo thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của xã, và số liệu khảo sát miệng của Đoàn nghiên cứu thiết kế chi tiết.

Trong khu vực dự án, phần lớn các ngôi nhà được xây dựng theo kiểu nhà gạch một tầng (chiếm 70%), đặc biệt tại xã Nghĩa Lộ (96%). Tại phường Đông Hải 2, một số lượng tương đối lớn nhà dân (40%) là nhà hai tầng hoặc cao hơn xây bằng bê tông. Không có nhà nào bằng gỗ, nhà lợp mái tôn và nhà mái lá truyền thống trong Khu vực dự án (Bảng 12.2.3-3).

Bảng 12.2.3-3 Phân loại nhà theo vật liệu xây dựng và số tầng

Phường/xã	Loại nhà (%)		
	Nhà bê tông (2 tầng hoặc hơn)	Nhà xây gạch (một tầng)	Nhà tạm
Đông Hải 2	40.0	55.1	5.0
Trảng Cát	17.6	74.0	8.3
Nghĩa Lộ	4.0	96.0	0.0
Đông Bài <sup>*)</sup>	18.0	80.0	2.0
TT. Cát Hải	-	-	-
Khu vực dự án	24.0	70.0	6.0

Nguồn: Dự thảo báo cáo cuối cùng, Dự án đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện, Liên danh tư vấn JBSI-HYDER-HECO, ngày 13/10/2008

\* Quy hoạch phát triển nông thôn xã Đông Bài, 15/12/2010

Như nêu trong Bảng 12.2.3-4, hầu hết các hộ gia đình trong Khu vực dự án đều được kết nối với mạng lưới điện quốc gia. Các gia đình bên đảo Cát Hải thì chưa được cấp nước theo đường ống. Tuy nhiên, một phần lớn các nhà dân tại xã Nghĩa Lộ có nhà vệ sinh (89.7%). Hệ thống thu gom chất thải rắn phục vụ hơn 70% hộ gia đình trong Khu vực dự án.

Bảng 12.2.3-4 Phạm vi bao phủ của các công trình công cộng

Phường/xã	Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng các dịch vụ (%)					
	Mạng lưới điện quốc gia	Máy phát điện gia đình hoặc các nguồn điện khác	Cung cấp nước bằng đường ống	Hệ thống thoát nước	Nhà vệ sinh (trang bị bồn cầu bằng đá, with permeable pit, bể phốt, ...)	Thu gom rác thải rắn thường xuyên
Đông Hải 2	100.0	0.0	100.0	35.0	43.6	70.0
Tràng Cát	100.0	0.0	100.0	19.7	53.4	86.6
Nghĩa Lộ	99.8	0.2	0.0	63.1	89.7	76.1
Đông Bãi	100.0	0.0	0.0	-	-	-
TT. Cát Hải	100.0	0.0	0.0	-	-	-
Khu vực dự án	100.0	0.0	87.0	30.9	54.6	79.2

Nguồn: Dự thảo báo cáo cuối cùng, Dự án đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện, Liên danh tư vấn JBSI-HYDER-HECO, ngày 13/10/2008, và Quy hoạch phát triển nông thôn, xã Đông Bãi, 15/12/2010.

### 12.2.3.2 Các ảnh hưởng đối với điều kiện sống và sinh kế của nhân dân địa phương

#### 1) Thiệt hại về đất ở và đất sản xuất

Theo Kế hoạch hành động tái định cư do BQLDA2 lập vào tháng 06/2010 (theo kết quả Nghiên cứu khả thi), đất đai thu hồi để phục vụ triển khai dự án như sau (xem Bảng 12.2.3-5).

Bảng 12.2.3-5 Đất đai thu hồi cho dự án (đơn vị: m<sup>2</sup>)

	Quận Hải An		Huyện Cát Hải			Total
	Phường Tràng Cát	Phường Đông Hải 2	Xã Nghĩa Lộ	Xã Đông Bãi	Thị trấn Cát Hải	
Đất nuôi trồng thủy sản	129,300	192,000	178,400	58,586	102,600	660,886
Đất làm muối	0	0	6,470	12,896	25,389	44,755
Đất ở	0	0	21,316	7,620	0	28,936
Cộng dồn	129,300	192,000	206,186	79,102	127,989	736,877
Đất công cộng (nghĩa địa, .v.v.)	0	0	2,300	0	0	0
<b>Tổng cộng</b>	<b>129,300</b>	<b>192,000</b>	<b>208,486</b>	<b>79,102</b>	<b>127,989</b>	<b>736,877</b>

Nguồn: Bảng số liệu kiểm kê thiệt hại (IOL), Liên danh JBSI-HYDER-HECO, tháng 05/2010

#### 2) Các kết cấu, cây cối/ thực vật, mô mả chịu ảnh hưởng, ....

Sau đây là số liệu về các kết cấu, cây cối/ thực vật, mô mả chịu ảnh hưởng, ... và các hộ gia đình chịu ảnh hưởng phải di chuyển (xem Bảng 12.2.3-6).

Bảng 12.2.3-6 Các hộ gia đình và các kết cấu bị ảnh hưởng

	Quận Hải An		Huyện Cát Hải			Tổng cộng
	Phường Tràng Cát	Phường Đông Hải 2	Xã Nghĩa Lộ	Xã Đông Bài	Thị trấn Cát Hải	
<b>1. Các kết cấu bị ảnh hưởng</b>						
Nhà ở (đơn vị)	0	0	45	33	0	78
Cây cối/ thực vật (đơn vị)	0	0	3392	2148	0	5,540
Mổ mả (đơn vị)	0	0	344	0	236	580
Đường bê tông xi măng (m <sup>2</sup> )	0	0	1,520	2,800	-	4,320
Đường BTN (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0	600	600
Cột điện (đơn vị)	0	0	16	5	0	21
Cổng (đơn vị)	4	3	3	2	1	13
<b>2. Các hộ gia đình, người dân bị ảnh hưởng</b>						
Hộ gia đình (hộ)	51	29	95	79	45	299
Nhân khẩu (người)	115	130	414	364	162	1,185

Nguồn: Kế hoạch hành động tái định cư, BQLDA2, tháng 06/2010, và Bảng số liệu kiểm kê thiệt hại (IOL), Liên danh JBSI-HYDER-HECO, tháng 05/2010.

Ước đoán khoảng 140 hộ gia đình tại các xã Nghĩa Lộ và Đông Bài sẽ phải tái định cư do đất ở được dùng cho Dự án. Tại xã Đông Bài, thôn Trung sẽ biến mất nếu một phần dân cư ở đây phải định cư lại đến một vùng khác của thôn và do đó, thôn này sẽ không có đủ dân số để thành lập một thôn theo các quy định của Nhà nước.

### 3) Ảnh hưởng đối với các ao hồ nuôi trồng thủy sản tại phường Tràng Cát

Đường ô tô thiết kế sẽ đi qua 4 đầm/ ao nuôi thủy sản tại phường Tràng Cát. Các đầm/ao lớn nhất (có diện tích vào khoảng 20 héc ta mặt nước) do ông Phùng Văn Mạnh và 13 người khác cổ phần canh tác. Đầm do ông Mạnh và 13 thành viên khác canh tác cũng như các đầm/ao bị ảnh hưởng khác sẽ được chia tách thành một số phần theo đường ô tô được thiết kế. Phần của các đầm ao hồ nằm trong phạm vi chỉ giới mặt bằng của dự án phải được đền bù, tuy nhiên các phần còn lại của đầm/ ao nằm ngoài chỉ giới mặt bằng của dự án sẽ không bị thu hồi đất theo Dự án và do đó sẽ không được đền bù. Tuy nhiên, các phần còn lại này của các đầm/ ao sẽ trở nên bị chia tách và không thích hợp cho việc nuôi trồng thủy sản. Thêm vào đó, phải nói rằng nuôi tôm trong các đầm/ ao này là rất nhạy cảm đối với môi trường xung quanh và tôm dễ ảnh hưởng từ khí ga do xe cộ thải ra, bụi và nước ô nhiễm chảy từ mặt đường xuống, ..v.v....

Trong khảo sát điều tra được thực hiện bởi Đoàn nghiên cứu thiết kế chi tiết, chủ sở hữu của các ao này nói rằng họ không có nguồn thu nhập khác, vì vậy cuộc sống của họ sẽ trở nên rất khó khăn nếu họ không thể tiếp tục canh tác các ao/đầm hiện tại. Một số người trong số họ đã phải cầm cố nhà vay tiền từ ngân hàng để xây dựng và khai thác các ao/đầm này.

### 4) Ảnh hưởng đối với các ao hồ nuôi trồng thủy sản tại phường Đông Hải 2

Tương tự như phường Tràng Cát, đường ô tô dự kiến sẽ đi qua ba ao/ đầm nuôi trồng thủy sản quy mô lớn thuộc Phường Đông Hải 2. Trong đó, có một đầm quy mô lớn (50 ha diện tích bề mặt) của Công ty Thuận Thiên Phát, một công ty được biết đến như là một trong những nhà sản xuất tôm lớn nhất ở TP Hải Phòng. Đường ô tô dự kiến sẽ chia cắt các ao thành hai phần và sẽ làm cho hệ thống điện, hệ thống cho ăn tự động, hệ thống thoát nước, ..v.v... mất tác dụng. Công ty đã đầu tư hàng tỷ đồng vào đầm này và gần đây đã trang bị cho ao khoảng 300 hệ thống cho ăn tự động hiện đại. Người ta nói rằng hơn 100 công nhân làm việc cho công ty sẽ mất đi sinh kế nếu ao bị hư hại và buộc phải ngừng hoạt động do Dự án

- 5) Tác động đến các cộng đồng địa phương, công trình công cộng, tín ngưỡng tôn giáo, ....

Thêm vào các tác động gây ra do GPMB, Dự án sẽ gây ra các ảnh hưởng sau đây đối với các cộng đồng địa phương:

- (a) Trụ sở UBND xã Đồng Bài và Nhà văn hóa thôn Trung (Km 13+700) sẽ chịu ảnh hưởng đáng kể và phải di chuyển.
- (b) Đền Van Co Huong, một kiến trúc tôn giáo nằm gần đường ô tô tại Km13+700 sẽ bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, ô nhiễm không khí và rung chấn trong giai đoạn thi công và giai đoạn đưa dự án vào sử dụng.
- (c) Một đoạn đê chắn sóng tại (Km 9+900 ~ Km 12+000) sẽ bị hư hỏng và sẽ phải xây dựng lại.
- (d) Đi lại bằng thuyền qua kênh (tại Km 15+100) từ biển đến nhà máy sản xuất nước mắm tại thị trấn Cát Hải cũng bị ngăn lại.
- (e) Các ảnh hưởng mang tính chất tín ngưỡng do thay đổi các điều kiện sống, tổn thất về quan hệ hàng xóm láng giềng, ...
- (f) Sự chia tách cộng đồng, gián đoạn quan hệ hàng xóm (những mối quan hệ này đã được hình thành và duy trì trong một giai đoạn dài giữa người dân địa phương).
- (g) Sự tạm dừng hoạt động nhập học, tạm ngừng hoạt động nuôi trồng thủy sản, sản xuất muối, các hoạt động đánh bắt cá, ...

#### 12.2.3.3 Đền bù, kế hoạch tái định cư, và các biện pháp giảm thiểu khác đối với người dân chịu ảnh hưởng (sau đây viết tắt là PAP)

- 1) Tiến độ của các nhiệm vụ giải phóng mặt bằng, đền bù và tái định cư:

“Kế hoạch hành động tái định cư (RAP) của Dự án được lập bởi VIDIFI vào tháng 7/2009 và cập nhật bởi BQLDA2 vào tháng 05/2010. Bản Kế hoạch hành động tái định cư này có nội dung nằm trong các quy định của Việt Nam liên quan đến GPMB, đền bù và tái định cư (cụ thể, đã tham chiếu “*Nghị định 69/2009/NĐ-CP ra ngày 13/8/2009 về Bổ sung quy hoạch sử dụng đất, giá đất, thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư*”), và có thể được xem xét lại như là một “*Phương án tổng thể bồi thường, hỗ trợ, tái định cư*”, như nêu trong Điều 29 của Nghị định 69/2009/NĐ-CP) cho Dự án.

Bản báo cáo RAP này đã được UBND TP Hải Phòng phê duyệt (theo văn bản số 713/STN&MT-QLTNĐ do Sở tài nguyên và môi trường TP Hải Phòng phát hành ngày 7/6/2010). Và TP Hải Phòng với tư cách là đơn vị chịu trách nhiệm toàn bộ vấn đề giải phóng mặt bằng, đền bù và tái định cư cho Dự án đã phát hành “*Thông báo Thu hồi đất*”, thông qua Thông tư số 176/TB-UBND ngày 16/6/2011) và đã chỉ đạo các UBND các cấp và các cơ quan bắt đầu thực hiện các nhiệm vụ về GPMB cho Dự án. TP Hải phòng đã bổ nhiệm UBND quận Hải An và UBND huyện Cát Hải làm chủ đầu tư hai tiểu dự án về GPMB (theo Quyết định số 610/QĐ-UBND phát hành ngày 25/4/2011).

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

---

Nhiệm vụ đóng cọc GPMB để xác định ranh giới cho chỉ giới dự án (vùng đất được thu hồi cần cứ theo kết quả của nghiên cứu khả thi) cho Dự án đã được thực hiện từ tháng 6/2011. Theo chỉ giới mặt bằng dự án được chỉ ra, Trung Tâm Phát Triển Quỹ Đất của Huyện Cát Hải được huyện chỉ định thực hiện khảo sát kiểm kê thiệt hại nhằm xác định các vùng đất và tài sản của các hộ gia đình bị. Theo báo cáo thì sau khi hoàn thành các khảo sát kiểm kê thiệt hại, trung tâm này sẽ đưa ra một Phương án đền bù, hỗ trợ và tái định cư và Phương án Đào tạo và Chuyển đổi Nghề Nghiệp người dân bị ảnh hưởng bởi dự án trên đảo Cát Hải.

### 2) Phương án xây dựng các khu tái định cư

Trong số các hộ gia đình bị ảnh hưởng bởi dự án, ước tính khoảng 140 hộ gia đình ở đảo Cát Hải sẽ mất toàn bộ hoặc một phần của đất ở và sẽ phải di dời. Sau khi nhận được thông báo của UBND TP Hải Phòng về thu hồi đất, UBND xã Đồng Bài và Nghĩa Lộ đã gửi đề xuất của riêng về vị trí của khu tái định cư cho UBND thành phố. UBND xã Đồng Bài, theo công văn gửi ngày 31/05/2010, đã đề xuất một khu vực để xây dựng khu tái định cư nằm cách khoảng 300m từ Trụ sở UBND hiện tại (tổng diện tích vào khoảng 20.000 m<sup>2</sup>, trong đó bao gồm 10.000 m<sup>2</sup> cho nhà ở của 50 hộ gia đình 5.000 m<sup>2</sup> cho văn phòng của UBND, và 5.000 m<sup>2</sup> cho đường giao thông, diện tích cây xanh, ...). UBND xã Nghĩa Lộ đã đề xuất một khu vực tái định cư (với 11.000 m<sup>2</sup> diện tích đất) nằm ở phần phía nam của đường xuyên đảo gần bên phà Đình Vũ.

Tuy nhiên, Viện Quy hoạch thành phố Hải Phòng (cơ quan chịu trách nhiệm tư vấn cho UBND TP Hải Phòng về quy hoạch đô thị, ...) đã đề xuất một khu tái định cư khác nhau nằm ở xã Hoàng Châu (khoảng 10 ha diện tích đất) để tái định cư khoảng 200 hộ gia đình (150m<sup>2</sup> cho một hộ gia đình), trong đó có hộ gia đình bị ảnh hưởng ở cả xã Nghĩa Lộ và xã Đồng Bài. Trong cuộc họp ngày 14 Tháng Bảy năm 2011 tại UBND xã Nghĩa Lộ, đại diện của UBND xã Đồng Bài đã đưa ra ý kiến rằng họ vẫn bảo lưu đề xuất xây dựng một khu tái định cư khác gần với UBND xã.

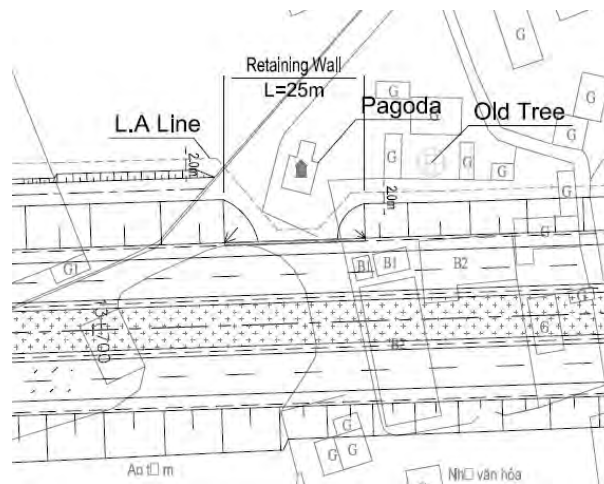
Trong cuộc họp tại văn phòng UBND TP Hải Phòng vào ngày 05 tháng 10 năm 2011, đại diện của Sở Xây dựng TP Hải Phòng đã báo cáo sẽ sớm đệ trình một đề xuất để xây dựng các khu tái định cư ở xã Hoàng Châu để UBND TP phê duyệt. Tuy nhiên, cũng như báo cáo trong cuộc họp này, ngân sách cho xây dựng khu tái định cư đề nghị chưa được bảo đảm bởi chính quyền trung ương cũng như chính quyền địa phương vào thời điểm hiện tại. Đại diện của BQLDA2 và UBND TP Hải Phòng đã thống nhất trong cuộc họp là sẽ gửi công hàm cho Thủ tướng Chính phủ để yêu cầu sự cho phép áp dụng một cơ chế đặc thù cho dự án xây dựng khu tái định cư mà theo đó UBND TP Hải Phòng có thể chỉ định một nhà thầu thay vì lựa chọn nhà thầu bằng đấu thầu để rút ngắn thời gian xây dựng.



3) Biện pháp giảm thiểu tác động đến thôn Trung thuộc xã Đồng Bài

Trong nghiên cứu thiết kế chi tiết (D/D), việc điều chỉnh hướng tuyến đoạn từ Km 13+700 đến Km 14+000 đã được nghiên cứu kỹ lưỡng với mục đích để giảm các tác động đến thôn Trung. Tuy nhiên, sau cuộc họp tham vấn cộng đồng với người dân địa phương vào tháng 4/2011, thấy rằng việc điều chỉnh hướng tuyến không phải là lựa chọn tốt nhất. Cư dân bị ảnh hưởng cho rằng họ có thể di chuyển đến khu tái định cư gần chỗ ở hiện nay của họ.

Ngoài ra, để giảm thiểu tác động đến đền / chùa Co Van Huong (tại Km 13+700), Đoàn nhóm nghiên cứu thiết kế chi tiết đã đề nghị xây dựng một bức tường giữa đường ô tô và đền. Tuy nhiên, một phần tường của đền này có thể bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng nền tường.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.2.3-1 Tường chắn trước đền/ chùa Co Van Huong dự kiến

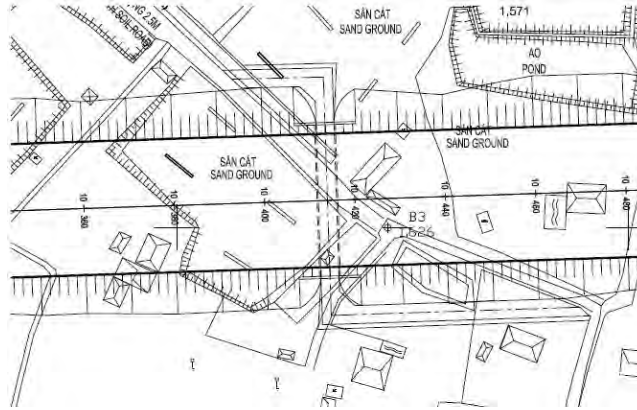
12.2.3.4 Các tác động về chia cắt cộng đồng và trở ngại về đi lại của dân cư địa phương

Mặc dù đường ô tô được thiết kế đi qua các khu vực mật độ dân số thấp ở phần phía bắc của đảo Cát Hải, nó sẽ gây ra chia tách thôn Ninh Tiếp (xã Nghĩa Lộ) và thôn Trung (xã Đồng Bài), đường ô tô cũng sẽ cắt giảm một số đường giao thông cộng đồng và gây trở ngại cho đi lại của người dân địa phương.

Để giảm thiểu trở ngại cho hoạt động đi lại của người dân địa phương, các hầm đường và đường gom được thiết kế như sau.

a) Cổng dân sinh tại Km10+420

Cổng hộp (rộng 4m và cao 3,2m) được dự kiến làm cổng chủ dân sinh tại đây. Đường gom được bổ sung để đảm bảo việc kết nối với các đường hiện có của địa phương.

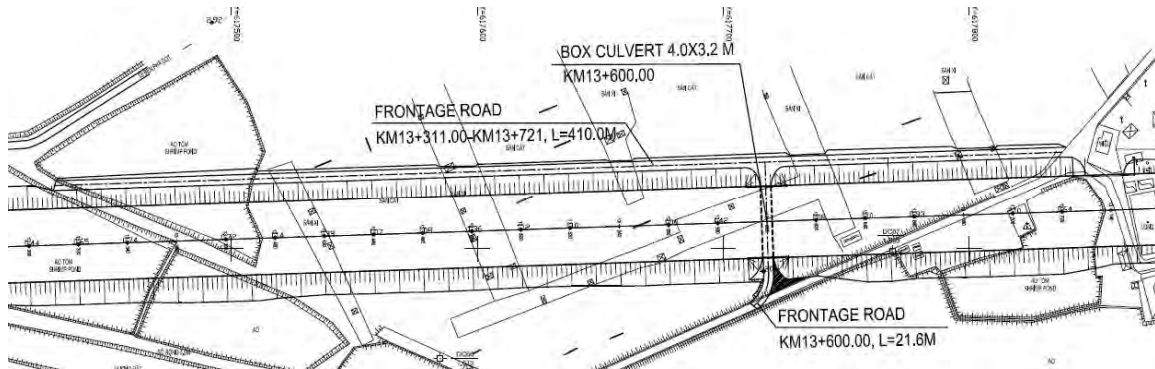


*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*

Hình 12.2.3-2 Cổng dân sinh dự kiến tại Km10+420 và đường gom

b) Cổng dân sinh tại Km13+600

Cổng hộp (4m dài và 3,2m cao) được thiết kế làm cổng chui tại đây. Đường dân sinh được bổ sung nhằm đảm bảo lưu thông đến các đường của địa phương cũ.

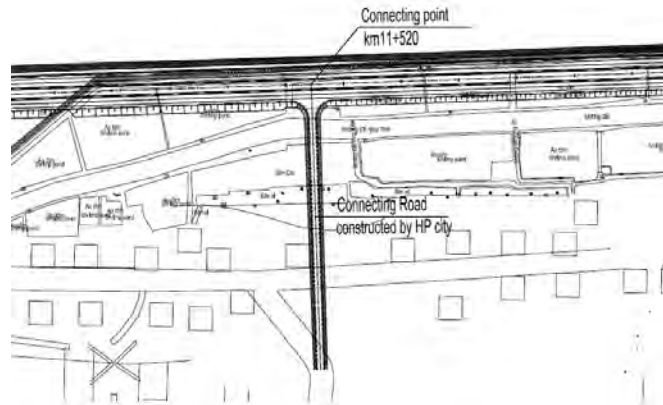


*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*

Hình 12.2.3-3 Cổng dân sinh tại Km13+600 và đường gom dự kiến

c) Nút giao đồng mức tại Km11+520

Đáp lại yêu cầu của chính quyền địa phương, một nút giao đồng mức tại Km11+520, và đường kết nối (có bề rộng 7,50m) được thiết kế để nối đường ô tô với đường liên quận 356. Thiết kế và thi công của đường kết nối này được thực hiện bởi thành phố Hải Phòng và Đoàn nghiên cứu thiết kế chi tiết sẽ chỉ thực hiện thiết kế nút giao trong phạm vi giải phóng mặt bằng của đường ô tô

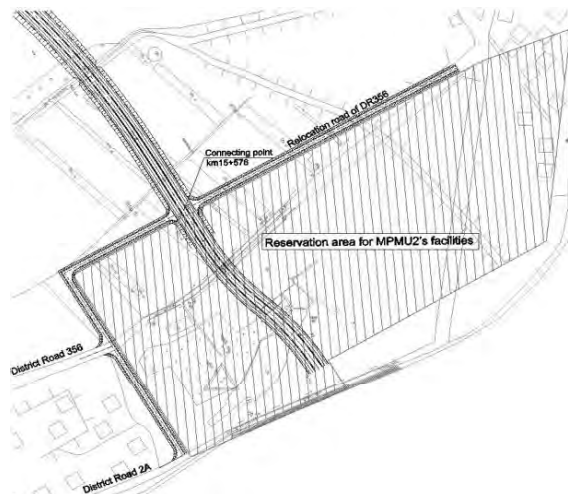


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.2.3-4 Nút giao dự kiến tại Km11+520

d) Nút giao đồng mức dự kiến tại Km15+576

Như thể hiện trong Hình 12-4, hai đường liên quận 356 và 2A sẽ chịu ảnh hưởng bởi dự án (hợp phần Cảng). Để đáp lại yêu cầu của chính quyền địa phương, bổ sung một nút giao đồng mức tại km15+576 và một đường mới với bề rộng là 7,5m được đề xuất thay cho con đường hiện tại chịu ảnh hưởng. Thiết kế và thi công của đường thay thế sẽ được thực hiện bởi thành phố Hải phòng và Đoàn nghiên cứu sẽ chỉ tiến hành thiết kế trong phạm vi giải phóng mặt bằng của đường ô tô.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.2.3-5 Nút giao dự kiến tại Km15+576

**12.2.3.5 Di chuyển mồ mã bị ảnh hưởng bởi dự án**

Theo Kế hoạch hành động tái định cư do BQLDA2 lập vào tháng 06/2010, ước tính có khoảng 600 ngôi mộ bị ảnh hưởng bởi Dự án và sẽ phải di chuyển. Trong số những ngôi mộ này có nhiều ngôi mộ cổ của dân địa phương cần phải có sự xin phép của một “thầy tâm linh” (Người được Nhà nước công nhận) và cuối cùng sẽ được các toàn bộ các thành viên trong gia đình quyết định trong cuộc họp gia đình. Việc di chuyển các ngôi mộ mới (cho những người chết cách đây 2-3 năm) cũng được cho rằng là khó khăn và cần phải được đặc biệt xem xét. Nói chung, việc di chuyển mồ mã chỉ có thể được thực hiện trong hai tháng cuối của năm âm lịch.

Viện quy hoạch TP Hải Phòng đã đề xuất kế hoạch xây nghĩa trang mới (với diện tích đất khoảng 8 héc ta) ở khu vực phía Bắc làng Ninh Tiếp thuộc xã Nghĩa Lộ. Đề xuất này dường như được ủng hộ bởi các đại diện tham dự cuộc họp ngày 14/7/2011 tại trụ sở UBND xã Nghĩa Lộ. Đại diện của UBND thị trấn Cát Hải cho rằng nghĩa trang đề xuất này nằm quá xa thị trấn Cát Hải và không thuận tiện cho người dân của thị trấn. Tuy nhiên, kế hoạch đề xuất của Viện quy hoạch này sẽ sớm được UBND TP Hải Phòng phê duyệt trong tương lai gần.

**12.2.3.6 Kế hoạch phục hồi sinh kế cho Kế hoạch hành động tái định cư**

1) Kiến nghị về kế hoạch phục hồi thu nhập cho những người bị ảnh hưởng bởi Dự án ở Huyện Cát Hải

Như thể hiện trong Bảng 12.2.3-5, Dự án sẽ cần có một khu vực rộng lớn đất tại thị trấn/xã trên đảo Cát Hải chủ yếu đang sử dụng cho nuôi trồng thủy sản (ao nuôi cá và/hoặc tôm) và sản xuất muối. Những người dân bị ảnh hưởng bởi Dự án trong xã/thị trấn phụ thuộc vào sản xuất muối và nuôi trồng thủy sản như là phương kế sinh nhai chính của họ. Người ta nói rằng, ngay cả khi dự án cần có chỉ là một phần của các ao cá, ao tôm, hoặc hồ muối hiện có, sẽ rất khó khăn cho người dân tiếp tục sản xuất với phần còn lại của các ao/hồ. Do đó, dự đoán rằng một số cư dân ở đây sẽ mất nguồn thu nhập chính của họ và cần được hỗ trợ trong việc có được phương kế sinh nhai mới.

Đặc biệt, cần cung cấp các hỗ trợ cụ thể cho các cư dân phải di dời xa hồ muối và/hoặc ao nuôi trồng thủy sản hiện có của họ, và những người cao tuổi, những người không thể chấp nhận các phương tiện sinh kế khác hơn so với sản xuất muối. Những người trẻ tuổi có thể thay đổi nghề nghiệp, nhưng họ cần hỗ trợ cụ thể trong đào tạo nghề. Trong cuộc khảo sát tiếp xúc trực tiếp được thực hiện bởi Đoàn Nghiên cứu Thiết kế Chi tiết thì gần như tất cả những người dân bị ảnh hưởng bày tỏ rằng họ muốn con cái của họ có thể được chấp nhận làm công nhân, người thi công đường, và người lao động làm thuê ở các cảng, hoặc nhân viên dịch vụ công cộng tại cảng Lạch Huyện trong tương lai. Người ta nói rằng những phần đất còn lại bị ảnh hưởng sẽ không thích hợp cho trồng rau, nuôi gà, lợn, bởi vì độ mặn đất, thiếu nước ngọt, và chi phí cao để mua và vận chuyển thức ăn cho gia súc từ các vùng khác.

Người quản lý của Hợp tác xã sản xuất muối Lương Hòa ở Thị trấn Cát Hải cho biết rằng sau khi bắt đầu công việc thi công đường, các thành viên của họ sẽ mất tất cả thu nhập từ sản xuất muối. Họ đề nghị chủ Dự án thu được tất cả đất của các hồ muối, bồi thường thỏa đáng, và cung cấp các hỗ trợ thích hợp cho con cái của họ trong việc tìm kiếm việc làm mới, kịp thời đối với những người đang ở trong độ tuổi lao động.

Trung tâm phát triển quỹ đất của Huyện Cát Hải chịu trách nhiệm chuẩn bị một Kế hoạch Phục hồi Thu nhập cho những người dân bị ảnh hưởng ở đây. Tuy nhiên, các vấn đề sau có thể được tham khảo cho việc chuẩn bị của Kế hoạch Phục hồi Thu nhập.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### a) Phương thức tiềm năng của sinh kế cho cư dân bị ảnh hưởng bởi dự án

Do thiếu nước ngọt, điều kiện địa chất cụ thể (đất mặn), và điều kiện địa lý (nằm xa nguồn nguyên liệu và thị trường sản xuất tiêu thụ), khó để tìm ra các công trình phù hợp (khác hơn so với nuôi trồng thủy sản, đánh bắt cá và sản xuất muối) cho cư dân ở đảo Cát Hải để có được thu nhập. Vì vậy, Kế hoạch phục hồi thu nhập cho người dân bị ảnh hưởng ở đảo Cát Hải sẽ tốt hơn để tập trung vào lao động làm việc trong giai đoạn thi công của Dự án, và việc cung cấp các dịch vụ (chẳng hạn như hậu cần, giao thông vận tải, khách sạn, nhà hàng, vui chơi giải trí, v.v.) liên quan đến cảng trong giai đoạn hoạt động của Dự án.

Trong giai đoạn thi công của Dự án, các cư dân của đảo Cát Hải sẽ được ưu tiên bao gồm xây dựng các công trình đường, cầu, và cảng. Tuy nhiên, UBND TP Hải Phòng và UBND huyện Cát Hải hỗ trợ những người dân tham gia đào tạo nghề. Bảng 12.2.3-7 cho thấy số lượng dự kiến của công nhân/cán bộ cần thiết cho xây dựng đường và cầu, và đào tạo nghề cần thiết cho người dân để làm những công việc này.

Bảng 12.2.3-7 Các hạng mục công việc dự kiến trong suốt giai đoạn công (Hợp phần cầu & đường)

Chức danh	Số công nhân làm việc hàng ngày (người)	Thời gian làm việc (tháng)	1) Kỹ năng yêu cầu 2) Đào tạo nghề
Công nhân công tác ván khuôn (bê tông)	246	18	1) Kinh nghiệm nói chung / công tác ván khuôn, người chỉ huy công tác ván khuôn với một số công nhân nói chung. 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo kỹ thuật ván khuôn cơ bản
Công nhân công tác bê tông	328	18	1) Kinh nghiệm nói chung / công tác ván khuôn, người chỉ huy công tác ván khuôn với một số công nhân nói chung 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo kỹ thuật bê tông cơ bản
Công nhân công tác thanh cốt thép	109	18	1) Không yêu cầu 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo kỹ thuật thanh cốt thép cơ bản training
Công nhân nói chung	300	27	1) Không yêu cầu 2) Đào tạo an toàn cơ bản
Công nhân công tác thép	50	25	1) Kinh nghiệm trong công tác thép 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo kỹ thuật thép cơ bản
Lái xe xe tải tự đổ	20	25	1) Đọc/viết tiếng Việt 2) Đào tạo an toàn cơ bản, giấy phép lái xe ô tô trọng tải lớn
Người điều khiển máy móc xây dựng	60	25	1) Ưu tiên có kinh nghiệm trong vận hành máy móc 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo vận hành máy móc
Thợ máy	40	25	1) Kinh nghiệm trong công tác máy móc 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo bảo dưỡng máy móc cho máy móc thi công
Công nhân hàng hải	30	28	1) Kinh nghiệm trong vận hành tàu hoặc trên tàu, giấy phép lái tàu cho người vận hành tàu 2) Đào tạo an toàn cơ bản
Người dọn văn phòng	10	30	1) Sức khỏe tốt 2) Chỉ dẫn cơ bản
Bảo vệ	20	30	1) Sức khỏe tốt 2) Chỉ dẫn cơ bản
Người điều khiển thiết bị	20	25	1) Ưu tiên có kinh nghiệm trong vận hành thiết bị 2) Đào tạo an toàn cơ bản, đào tạo vận hành thiết bị
Nhân viên văn phòng	60	30	1) Kỹ năng ngôn ngữ, kinh nghiệm trong kế toán, máy tính, tài liệu 2) Đào tạo về công tác văn phòng nói chung
Tổng	1,293		

Nguồn: Đoàn nghiên cứu, Kế hoạch thi công

b) Cơ chế yêu cầu để thực hiện kế hoạch chuyển đổi nghề nghiệp

Trong ngắn hạn, trong giai đoạn thi công của cả hai hợp phần cầu & đường và hợp phần cảng của Dự án, cư dân bị ảnh hưởng cần được các nhà thầu ưu tiên tuyển dụng để làm công nhân xây dựng. Tuy nhiên, để tạo điều kiện thuận lợi và duy trì việc làm này thì đào tạo cần được thực hiện để giúp các cư dân bị ảnh hưởng đề trau dồi kỹ năng thích hợp cho công việc của họ. Trung tâm Phát triển Quỹ đất của huyện Cát Hải, người chịu trách nhiệm chuẩn bị Phương án chuyển đổi nghề nghiệp cần xác định các loại hình đào tạo được thực hiện và kiến nghị về phương pháp để thực hiện các khóa đào tạo, bao gồm cả bố trí ngân sách cho các khóa đào tạo. Chủ Dự án và UBND TP Hải Phòng cần cung cấp cho Trung tâm phát triển quỹ đất với tài chính và sự hỗ trợ thích hợp để thực hiện các khóa đào tạo.

Đối với kế hoạch dài hạn phát triển kinh tế - xã hội của khu vực, UBND TP Hải Phòng và UBND Huyện Cát Hải cần xem xét các phương án để tạo ra việc làm mới cho người dân của đảo Cát Hải như là một phần của Kế hoạch Phát triển Khu kinh tế Vũ Định - Cát Hải, và phải huy động sự tham gia của người dân địa phương trong kế hoạch thực hiện. Cho vay và hỗ trợ dễ dàng cần được trao cho người dân địa phương là ưu tiên hàng đầu trong việc thành lập doanh nghiệp mới như nhà hàng, khách sạn, các điểm vui chơi giải trí, v.v. trên đảo để hỗ trợ các hoạt động của cảng mới và khu kinh tế.

2) Kiến nghị về kế hoạch phục hồi thu nhập cho những người bị ảnh hưởng bởi Dự án ở Quận Hải An

Tại phường Tràng Cát và phường Đông Hải 2, người bị ảnh hưởng bởi dự án chủ yếu đang phụ thuộc vào ao/đầm nuôi trồng thủy sản của họ. Họ sẽ bị khó khăn nghiêm trọng trong cuộc sống nếu họ không thể tiếp tục nuôi trồng tại các ao/đầm của họ. Vì vậy, để tránh và/hoặc giảm thiểu tác động gây ra bởi dự án những người bị ảnh hưởng bởi dự án ở đây, các biện pháp sau đây được kiến nghị.

- (1) Trong suốt giai đoạn thi công, các biện pháp thích hợp cần được thực hiện để ngăn chặn bụi và nước ô nhiễm tạo ra từ việc đào đất, chặt cây, hoạt động của máy móc thiết bị xây dựng và các phương tiện vận chuyên, v.v.
- (2) Tại đoạn đường ngang qua các ao/đầm nuôi trồng thủy sản, để điều cần được xây dựng dọc theo đường ô tô để ngăn chặn nước ô nhiễm thải vào các ao/đầm.
- (3) Hệ thống thoát nước cần được thiết kế một cách hợp lý dọc theo hai bên đường ô tô để ngăn chặn nước ô nhiễm từ mặt đường chảy vào các ao/đầm.

Ngoài ra, để giảm thiểu tác động đến chủ sở hữu của các ao/đầm bị ảnh hưởng và hỗ trợ họ trong việc khôi phục thu nhập, các biện pháp sau đây cần được Bộ GTVT, BQLDA2, và các UBND địa phương xem xét cẩn thận.

- (1) Đền bù hợp lý cần được chi trả cho người bị ảnh hưởng, theo thiệt hại, tổn thất thực tế.
- (2) Nếu những phần còn lại của ao/đầm bị ảnh hưởng bị phân mảnh và không thích hợp cho việc canh tác, và nếu có yêu cầu từ chủ sở hữu các ao/đầm thì những phần còn lại cũng cần được giải phóng mặt bằng và bồi thường. Nếu không, UBND TP Hải Phòng phải hỗ trợ cho chủ sở hữu các ao/đầm bị ảnh hưởng trong việc thay đổi mục đích sử dụng đất từ nuôi trồng thủy sản đến ngành công nghiệp, sao cho những người bị ảnh hưởng có thể thực hiện các loại kinh doanh khác trên các phần đất còn lại.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

---

- (3) Nhà nước cần cung cấp đầy đủ bồi thường cho chủ sở hữu các ao/đầm bị ảnh hưởng trong thời gian thi công vì sự gián đoạn của sản xuất và giảm thu nhập.
- (4) Nhà nước cần hỗ trợ thích hợp cho người dân bị ảnh hưởng trong việc đào tạo nghề, thay đổi nghề nghiệp, v.v.
- (5) Nhà nước cần thông báo cho người dân bị ảnh hưởng về chính sách bồi thường và giá cả, tiến độ thi công, v.v. càng sớm càng tốt.
- (6) Cơ quan thực hiện Dự án cần thực hiện thỏa thuận với chủ sở hữu các ao/đầm bị ảnh hưởng vào thời gian thích hợp để tính toán số tiền bồi thường thiệt hại sản xuất (tốt hơn là sau mùa thu hoạch).
- (7) Các biện pháp để giảm thiểu các tác động đến ao/đầm nuôi trồng thủy sản (cả trong giai đoạn thi công và giai đoạn vận hành) cần được chuẩn bị và tích hợp vào các tài liệu đấu thầu bắt buộc cho các nhà thầu.

### 12.2.3.7 Các tác động đến trường học, bệnh viện, v.v.

Trong xóm Trung của xã Đông Bài, có một trường học (trường tiểu học kiêm trường trung học cơ sở) vị trí cách khoảng 100m ở phía bắc của đường ô tô tại Km 14+000. Với khoảng cách tương đối dài này, các tác động ô nhiễm không khí, tiếng ồn và độ rung gây ra bởi các đường ô tô đến trường được coi là nhẹ.

Tuy nhiên, các biện pháp cần được thực hiện trong giai đoạn thi công nhằm ngăn chặn tai nạn giao thông gây ra bởi các phương tiện thi công cho các học sinh khi đang trên đường đi đến trường hoặc về nhà.

Không có trường học khác hoặc bệnh viện được xác định trong khu vực trong vòng 100m từ hai bên đường.

### 12.2.3.8 Các tác động gây ra bởi các công nhân xây dựng đến từ bên ngoài trong giai đoạn thi công

Như thể hiện trong Bảng 12.2.3-7, dự kiến sẽ có hơn 1.000 công nhân có thể được tuyển dụng trong Dự án trong giai đoạn thi công.

Để giảm thiểu tác động của dòng người lao động di vào Khu vực Dự án từ bên ngoài, bất cứ nơi nào có thể, các các tổ chức và công ty địa phương thích hợp cần tham gia. Đối với lao động thủ công không có tay nghề, người dân của khu vực Đình Vũ và đảo Cát Hải sẽ được Được tuyển dụng. Bất cứ khi nào có thể cung cấp, việc sử dụng các dịch vụ địa phương (như cung cấp thực phẩm, v.v.) cần được khuyến khích.

Trong các lán trại công nhân, tiêu chuẩn sống đầy đủ với các dịch vụ thích hợp (cấp nước, vệ sinh môi trường và nguồn cung cấp điện năng) cần được cung cấp đầy đủ. Nước thải thải ra từ các lán trại công nhân cần được xử lý đúng theo quy định của Việt Nam.

### 12.2.3.9 Các tác động đến phà hiện có (phà Đình Vũ và phà Bến Gót)

Khi đường ô tô được đưa vào vận hành, phà Đình Vũ - Ninh Tiếp sẽ buộc phải ngừng hoạt động. Phà hiện đang được điều hành bởi một công ty thuộc sở hữu của thành phố thuộc Sở giao thông Vận tải TP Hải Phòng. Và người ta nói rằng, một phần của khoảng 30 người làm việc cho phà sẽ bị phân công làm việc cho các bến phà khác như phà Phà Rừng, phà Bến Gót v.v. nếu bến phà ngừng hoạt động. Các nhân viên khác sẽ nhanh chóng nghỉ công việc hiện tại và phải tìm kiếm công việc mới để duy trì thu nhập. Ngoài ra, khoảng 30 chủ sở hữu của các cửa hàng/quầy hàng nhỏ bán thực phẩm, đồ uống, hàng hóa tại hai bến phà và trên phà cũng sẽ phải tìm kiếm các công việc/việc kinh doanh khác để duy trì thu nhập.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Trong cuộc khảo sát tiếp xúc trực tiếp được Đoàn nghiên cứu Thiết kế Chi tiết thực hiện, chủ sở hữu của các cửa hàng/gian hàng tại bến phà và trên phà nói rằng, ví dụ, họ hy vọng sẽ làm việc như công nhân xây dựng cho Dự án trong giai đoạn thi công, và con em của họ có thể có công việc liên quan đến hoạt động cảng mới. Tương tự như hỗ trợ được trao cho những người dân bị ảnh hưởng trên đảo Cát Hải, những người này cũng cần được hỗ trợ trong đào tạo nghề và vay ưu đãi để bắt đầu cho các công việc kinh doanh mới.

### 12.2.4 Các tác động đến không khí xung quanh và tiếng ồn

#### 12.2.4.1 Các tác động gây ra bởi trạm trộn bê tông

Tại các trạm trộn bê tông, ngoài các biện pháp để giảm thiểu các tác động ô nhiễm không khí, tiếng ồn, độ rung, nước thải, v.v. được mô tả trong Báo cáo ĐTM được phê duyệt (Mục 4.1.2), các biện pháp sau đây cũng cần được thực hiện.

- a) Các trạm trộn bê tông và các khu vực phụ trợ trạm trộn sẽ được thường xuyên làm sạch và tưới nước để hạn chế tối đa lượng bụi thải.
- b) Trạm trộn hỗn hợp khô được thực hiện trong một khu vực được bao bọc hoàn toàn có thoát khí kèm theo bộ lọc vải thích hợp.
- c) Hệ thống kiểm soát ô nhiễm không khí thích hợp phải được lắp đặt và vận hành bất cứ khi nào trạm trộn hoạt động.
- d) Tất cả các kho dự trữ cát và cốt liệu trong hiện trường trạm trộn phải được bao bọc ba bên bằng tấm vải địa kỹ thuật (nếu chúng lớn hơn 20m<sup>3</sup>), và phải được bao bọc ba mặt với những bức tường kéo dài trên các kho dự trữ và 2000mm ở phía trước kho dự trữ (nếu chúng lớn hơn 50m<sup>3</sup>).
- e) Xi măng và các vật liệu hạt mịn khác được phân phối với số lượng lớn phải được tích trữ tại silo kín được trang bị một đồng hồ báo động cao cấp. Các đồng hồ báo động cao cấp phải được móc nối với dây chuyền đóng bao mà trong trường hợp phễu đến gần tình trạng đầy tràn thì báo động âm thanh sẽ hoạt động, và dòng khí nén đến tàu chở hàng đầy sẽ đóng lại.
- f) Tất cả các lỗ thoát khí trên silo xi măng phải được trang bị với bộ lọc vải thích hợp được cung cấp hoặc lãc hoặc các cơ chế làm sạch không khí xung. Diện tích vải lọc phải được xác định bằng cách sử dụng một tỷ lệ không khí-vải (vận tốc lọc) 0,01 - 0,03 m/s.

#### 12.2.4.2 Các tác động đến không khí xung quanh trong giai đoạn vận hành

Như ý kiến Hội đồng thẩm định đưa ra trong cuộc họp vào ngày 13 tháng 5 năm 2010, trong Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, thiếu dự đoán thích hợp các tác động đến không khí xung quanh trong giai đoạn vận hành, và các biện pháp để giảm thiểu những tác động này. Do đó, tại mục này, dự tính, đánh giá và kiến nghị tác động có liên quan của các biện pháp giảm nhẹ tác động được mô tả với mục đích bổ sung cho Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

##### 1) Ước lượng và đánh giá các tác động đến không khí xung quanh trong giai đoạn vận hành

Bảng sau cho thấy nồng độ chất gây ô nhiễm không khí tại 4 địa điểm khảo sát dọc theo đường ô tô theo kế hoạch. Những dữ liệu được thu thập qua cuộc khảo sát được thực hiện bởi CASST (Trung Tâm Ứng Dụng Khoa Học Công Nghệ, thuộc Sở Tài nguyên Môi trường tỉnh Quảng Ninh) trong tháng 8 năm 2008.

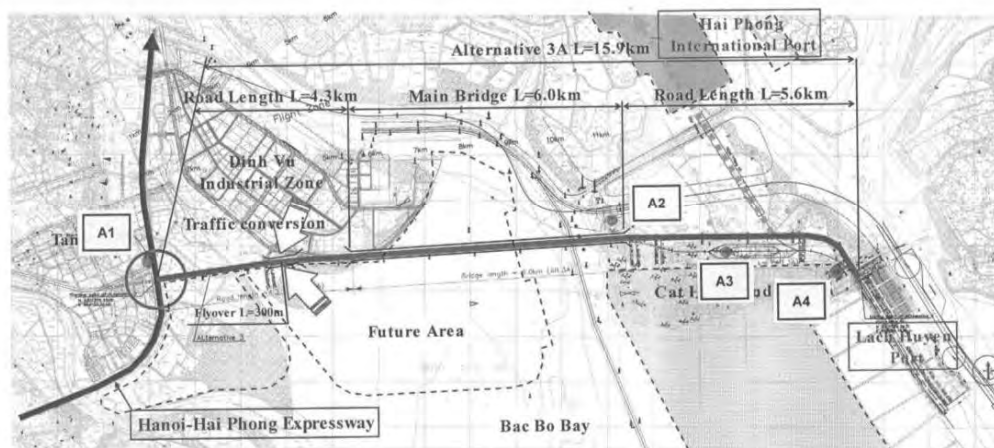


## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Bảng 12.2.4-1 Nồng độ ô nhiễm không khí nền (đơn vị:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Điểm khảo sát	Survey day	SO2	NO2	SPM	CO
A1 20°48'13.09"N 106°44'48.78"E	10/8/2008	50	42	130	3.448
	12/8/2008	52	42	131	3.497
	Trung bình	51	42	131	3.473
A2 20°48'36.89"N 106°50'51.76"E	10/8/2008	46	51	93	4.019
	12/8/2008	46	49	91	4.035
	Trung bình	46	50	92	4.027
A3 20°48'0.59"N 106°51'10.64"E	10/8/2008	47	35	92	3.786
	12/8/2008	48	36	88	3.899
	Trung bình	48	36	90	3.843
A4 20°47'56.32"N 106°53'31.48"E	10/8/2008	62	45	119	4.128
	12/8/2008	61	44	120	4.227
	Trung bình	62	45	120	4.178

Nguồn: Báo cáo ĐTM của Dự án đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện, Hà Nội tháng 05/2010.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.2.4-1 Vị trí khảo sát độ ồn và chất lượng không khí bởi CASST tháng 08 năm 2008

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Trong Nghiên cứu SAPROF năm 2010, nồng độ chất gây ô nhiễm không khí trong những năm 2015, 2020, và 2030 được dự báo (với việc sử dụng của mô hình Plume) như thể hiện trong Bảng 12.2.4-2. Dữ liệu giao thông được dự báo trong những năm mục tiêu được Nghiên cứu SAPROF năm 2010 cung cấp. Và các dữ liệu khảo sát đề cập ở trên được sử dụng làm dữ liệu cơ sở.

Bảng 12.2.4-2 Chất lượng môi trường xung quanh được dự báo (đơn vị:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
(tại điểm khảo sát 10m từ phía nền đắp đường).

	Điểm khảo sát	A1	A2	A3	A4	Tiêu chuẩn*)
	Vị trí	20°48,13.09"N 106°44'48.78" E	20°48,36.89"N 106°50'51.76" E	20°48,0.59"N 106°51'10.64," E	20°47,56.32"N 106°53'31.48" E	
TSP	2015	130.9	92.3	90.2	119.7	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (trung bình 1 tiếng)
	2020	131.2	92.4	90.4	119.8	
	2030	<b>132.5</b>	92.8	90.7	120.1	
SO <sub>2</sub>	2015	52.0	46.6	48.0	62.0	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (trung bình 1 tiếng)
	2020	53.1	47.2	48.6	62.5	
	2030	<b>60.7</b>	49.6	50.7	64.5	
NO <sub>2</sub>	2015	44.1	51.3	36.6	45.6	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (trung bình 1 tiếng)
	2020	45.4	52.0	37.3	46.2	
	2030	<b>52.7</b>	54.5	39.5	48.2	
CO	2015	3,496	4,043	3,857	4,191	30,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 tiếng)
	2020	3,506	4,049	3,862	4,196	
	2030	<b>3,566</b>	4,068	3,879	4,211	

Nguồn: Nghiên cứu SAPROF, tháng 7 năm 2010

\*) TCVN 5937:2005 Tiêu chuẩn chất lượng không khí xung quanh

Như thể hiện trong Bảng 12.2.4-2, trong năm 2030, tại điểm khảo sát A1, nơi mà lưu lượng giao thông cao nhất trong số các đường ô tô được lập, thậm chí tại các điểm khảo sát nằm 10m từ phía đường, nồng độ dự đoán của SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO và TSP là thấp hơn so với các giá trị cho phép tối đa quy định của Tiêu chuẩn Việt Nam chất lượng không khí xung quanh TCVN 5937 - 2005 (TSP: 132,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , SO<sub>2</sub>: 60,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , NO<sub>2</sub> 52,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , và CO: 3.566  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Trong tất cả năm dự kiến (2015, 2020, và 2030), tại tất cả các điểm khảo sát (A1, A2, A3, A4), tất cả các nồng độ được dự đoán thấp hơn giá trị cho phép tối đa quy định bởi Tiêu chuẩn Việt Nam chất lượng không khí xung quanh.

Tuy nhiên, có hai khó khăn trong dự đoán này: (1) do thiếu dữ liệu về phát thải chất gây ô nhiễm không khí do xe tại Việt Nam, các hệ số của các chất gây ô nhiễm không khí phát ra bởi phương tiện di chuyển sử dụng trong nghiên cứu này được tham khảo những hệ số được áp dụng tại Nhật Bản, và do đó, chúng có thể không phù hợp với tình hình thực tế tại Việt Nam, và (2) do thiếu dữ liệu về khí tượng, tốc độ gió (1,7m/s) được mô tả trong Báo cáo ĐTM được sử dụng dự báo trong nghiên cứu này. Có thể cần thực hiện nghiên cứu sâu hơn với việc sử dụng các dữ liệu khác nhau về tốc độ gió và hướng gió để đảm bảo tính chính xác của dự đoán.

2) Các biện pháp giảm thiểu các tác động đến không khí xung quanh trong giai đoạn vận hành

Để giảm thiểu các tác động gây ra bởi dự án đến không khí xung quanh của các địa phương trong giai đoạn vận hành, đề xuất các biện pháp sau.

- Cấm xe tải có khí thải vượt quá sử dụng đường ô tô
- Thực hiện bảo dưỡng thường xuyên đường ô tô và mặt đường cầu
- Phun nước thường xuyên trên bề mặt đường ít nhất là 10 ngày/lần trong mùa khô
- Chăm sóc cây xanh và cảnh quan dọc theo đường ô tô
- Thực hiện quan trắc chất lượng không khí xung quanh

12.2.4.3 Các tác động tiếng ồn trong giai đoạn vận hành

Trương tự như trường hợp tác động của không khí xung quanh trong giai đoạn vận hành được mô tả trong Mục 12.2.4.2, trong Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, thiếu dự đoán thích hợp các tác động tiếng ồn trong giai đoạn vận hành, và các biện pháp giảm thiểu những tác động này. Do đó, trong Nghiên cứu SAPROF năm 2010, mức độ tiếng ồn của các năm 2015, 2020, và 2030 được dự báo có áp dụng mô hình dự báo tiếng ồn giao thông đường bộ "ASJ RTN-Model 2003" được Hội âm thanh Nhật Bản phát triển. Trong mục này, dự toán, đánh giá và kiến nghị tác động có liên quan của các biện pháp giảm thiểu tác động được mô tả với mục đích bổ sung cho Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

1) Ước lượng và đánh giá các tác động tiếng ồn

Bảng 12.2.4-3 ~ 7 cho thấy mức độ tiếng ồn dự đoán (tại vị trí khảo sát nằm 10m từ phía nền đắp đường) trong các năm 2015, 2010, và 2030.

**Bảng 12.2.4-3 Mức độ tiếng ồn dự đoán tại điểm khảo sát A1**

(Đơn vị: dBA)

Khoảng cách (m)	Ban ngày (6 giờ sáng~18 giờ chiều)			Ban đêm (18 giờ chiều~22 giờ tối)			Nửa đêm (22 giờ tối~6 giờ sáng)		
	2015	2020	2030		2015	2020	2030	2015	
10	61,9	65,5	71,0	10	61,9	65,5	71,0	10	61,9
20	61,7	65,3	70,8	20	61,7	65,3	70,8	20	61,7
30	61,3	65,0	70,4	30	61,3	65,0	70,4	30	61,3
40	60,9	64,6	70,0	40	60,9	64,6	70,0	40	60,9
50	60,6	64,2	69,6	50	60,6	64,2	69,6	<b>50</b>	60,6
70	59,8	63,4	68,9	70	59,8	63,4	68,9	<b>70</b>	<b>59,8</b>
100	58,9	62,5	68,0	100	58,9	62,5	68,0	<b>100</b>	<b>58,9</b>
TCVN5949-1998	75 dBA			70 dBA			50 dBA		

Nguồn: Nghiên cứu SAPROF, tháng 7 năm 2010

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

**Bảng 12.2.4-4 Mức độ tiếng ồn dự đoán tại điểm khảo sát A2**

(Đơn vị: dBA)

Khoảng cách (m)	Ban ngày (6 giờ sáng~18 giờ chiều)			Ban đêm (18 giờ chiều~22 giờ tối)			Nửa đêm (22 giờ tối~6 giờ sáng)		
	2015	2020	2030	Khoảng cách (m)	2015	2020	2030	Khoảng cách (m)	2015
10	61,4	64,9	68,5	10	61,4	64,9	68,5	10	61,4
20	60,8	64,3	67,9	20	60,8	64,3	67,9	20	60,8
30	60,2	63,7	67,3	30	60,2	63,7	67,3	30	60,2
40	59,7	63,2	66,7	40	59,7	63,2	66,7	40	59,7
50	59,1	62,7	66,2	50	59,1	62,7	66,2	50	59,1
70	58,3	61,8	65,3	70	58,3	61,8	65,3	70	58,3
100	57,2	60,7	64,3	100	57,2	60,7	64,3	100	57,2
TCVN5949-1998	60 dBA			55 dBA			50 dBA		

Nguồn: Nghiên cứu SAPROF, tháng 7 năm 2010

**Bảng 12.2.4-5 Mức độ tiếng ồn dự đoán tại điểm khảo sát A3**

(Đơn vị: dBA)

Khoảng cách (m)	Ban ngày (6 giờ sáng~18 giờ chiều)			Ban đêm(18 giờ chiều~22 giờ tối)			Nửa đêm (22 giờ tối~6 giờ sáng)		
	2015	2020	2030	Khoảng cách (m)	2015	2020	2030	Khoảng cách (m)	2015
10	59,5	63,2	66,6	10	59,5	63,2	66,6	10	59,5
20	59,4	62,9	66,5	20	59,4	62,9	66,5	20	59,4
30	59,0	62,5	66,1	30	59,0	62,5	66,1	30	59,0
40	58,6	62,2	65,7	40	58,6	62,2	65,7	40	58,6
50	58,3	61,8	65,3	50	58,3	61,8	65,3	50	58,3
70	57,5	61,1	64,6	70	57,5	61,1	64,6	70	57,5
100	56,6	60,2	63,7	100	56,6	60,2	63,7	100	56,6
TCVN5949-1998	60 dBA			55 dBA			50 dBA		

Nguồn: SAPROF Study, July 2010

**Bảng 12.2.4-6 Mức độ tiếng ồn dự đoán tại điểm khảo sát A4**

(Đơn vị: dBA)

Khoảng cách (m)	Ban ngày (6 giờ sáng~18 giờ chiều)			Ban đêm(18 giờ chiều~22 giờ tối)			Nửa đêm (22 giờ tối~6 giờ sáng)		
	2015	2020	2030	Khoảng cách (m)	2015	2020	2030	Khoảng cách (m)	2015
10	58,5	62,0	65,6	10	58,5	62,0	65,6	10	58,5
20	58,5	62,0	65,6	20	58,5	62,0	65,6	20	58,5
30	58,3	61,8	65,4	30	58,3	61,8	65,4	30	58,3
40	58,0	61,5	65,1	40	58,0	61,5	65,1	40	58,0
50	57,7	61,2	64,8	50	57,7	61,2	64,8	50	57,7
70	57,1	60,6	64,2	70	57,1	60,6	64,2	70	57,1
100	56,3	59,8	63,3	100	56,3	59,8	63,3	100	56,3
TCVN5949-1998	60 dBA			55 dBA			50 dBA		

Nguồn: Nghiên cứu SAPROF, tháng 7 năm 2010

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.2.4-7 Summarization of mức độ tiếng ồn dự đoán tại 4 điểm khảo sát

(Đơn vị: dBA)

		A1	A2	A3	A4	Tiêu chuẩn <sup>*)</sup>
	Location	20°48,13.09" N 106°44'48.78 "E	20°48,36.89" N 106°50'51.76 "E	20°48,0.59"N 106°51'10.64 ,E	20°47,56.32" N 106°53'31.48 "E	
6 giờ sáng ~ 18 giờ chiều	2015	61.9	61.4	59.5	58.5	60 dBA
	2020	65.5	64.9	63.2	62.0	
	2030	71.0	68.5	66.6	65.6	
18 giờ chiều ~22 giờ tối	2015	58.1	57.6	55.8	54.7	55 dBA
	2020	61.8	61.1	59.3	58.3	
	2030	67.2	64.7	62.8	61.8	
22 giờ tối ~6 giờ sáng	2015	51.5	50.9	49.1	48.0	50 dBA
	2020	55.1	54.5	52.6	51.6	
	2030	60.5	58.0	56.1	55.1	

Nguồn: Nghiên cứu SAPROF, tháng 7 năm 2010

\*) TCVN-5949-1998

Tại điểm A1, trong năm 2020, mức độ tiếng ồn dự đoán tại thời điểm khảo sát nằm 100m từ phía bên đường giữa đêm là 52,1 dBA, và vượt quá mức tối đa cho phép đối với một khu dân cư hỗn hợp công nghiệp - mua sắm - dịch vụ - kinh doanh theo Tiêu chuẩn Việt Nam (Âm học - Tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư, mức ồn tối đa cho phép TCVN 5949-1998).

Tại các điểm A2, A3 và A4, vào lúc nửa đêm năm 2030, mức độ tiếng ồn dự đoán trong khu vực trong phạm vi 100m từ phía đường vượt quá mức tối đa cho phép đối với một khu dân cư quy định của Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5949-1998.

2) Kiến nghị các biện pháp giảm thiểu các tác động tiếng ồn trong giai đoạn vận hành

Tại các đoạn đường mà các mức độ tiếng ồn dự đoán vượt quá mức tối đa cho phép, đặc biệt là xung quanh các vị trí khảo sát A2 và A3, các biện pháp giảm thiểu thích hợp như sau cần được giới thiệu.

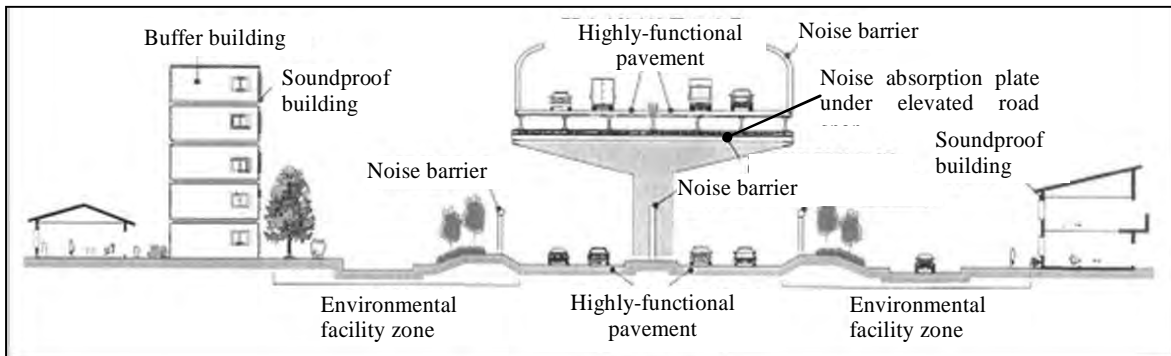
- Trồng cây trên những đoạn đường gần khu vực dân cư đông;
- Lắp đặt các báo hiệu cảnh báo trên đường cấm còi và kiểm soát tốc độ ở đoạn đường gần các khu dân cư;
- Bảo dưỡng thường xuyên trên đường để giữ cho tình trạng bề mặt đường tốt;
- Trả lời các kết quả quan trắc cho thấy tiếng ồn cao hơn so với dự đoán của ĐTM.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Ngoài ra, các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn khác được liệt kê trong Bảng 12.2.4-8 sau đây cũng có thể được xem xét.

Bảng 12.2.4-8 Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn điển hình

Biện pháp giảm thiểu	Chức năng	Hiệu quả
Mặt đường hoạt động cao	Hấp thụ tiếng ồn tạo ra bởi ma sát giữa lốp xe và bề mặt đường.	Khoảng 3 dB
Lớp chắn tiếng ồn	Giảm tiếng ồn do nhiễu xạ	Khoảng 10 dB
Khu vực công trình phụ trợ về môi trường	Giảm tiếng ồn do khoảng cách từ các nguồn tiếng ồn	5~10 dB
Tấm hấp thụ tiếng ồn kèm theo khoảng đường được đắp cao phía dưới	Giảm tiếng ồn bị phản xạ từ bề mặt dưới của khoảng đường được đắp cao	2 ~ 5 dB (phụ thuộc vào tiếng ồn bị phản xạ)



Nguồn: Bộ Đất đai, Kết cấu hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản, dữ liệu cơ sở quan hệ đầu tư, tình trạng tiếng ồn <http://www.mlit.go.jp/road/ir/data/souon/souon3.html>.

Trong nghiên cứu Thiết kế Chi tiết, các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn đến khu dân cư dọc theo đường ô tô ở đảo Cát Hải đã được thảo luận giữa các Đoàn nghiên cứu Thiết kế Chi tiết và BQLDA2. Tuy nhiên, theo BQLDA2, xây dựng lớp chắn tiếng ồn có thể cần chi phí cao, và tất cả người dân trong xã Nghĩa Lộ, xã Đồng Bài sẽ bị di dời với cư dân khác ở đảo Cát Hải thuộc *Quy hoạch Phát triển Khu kinh tế Đình Vũ - Cát Hải* được UBND TP Hải Phòng thực hiện. Vì vậy, cây trồng dọc theo hai bên đường được coi là ưu tiên hàng đầu. Ngoài ra, Ban Quản lý Dự án cho rằng tấm chắn tiếng ồn có thể được lắp đặt sau giai đoạn thi công (trong giai đoạn vận hành) của dự án, nếu được coi là cần thiết.

Sau khi thảo luận với UBND của xã Nghĩa Lộ và Đồng Bài, Đoàn Nghiên cứu Thiết kế Chi tiết đã đồng ý thiết kế trồng các loài cây dọc theo hai bên của đường ô tô tại các phần gần với khu đông dân của xã Nghĩa Lộ và xã Đồng Bài.

- a) cây Hoa Phượng (Phượng vĩ, cây phượng, cây Mohur, họ: Caesalpiniaceae, Chi: Delonix, loài: regia)
- b) Hoepa odorata (Sao đen)

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### 12.2.4.4 Ảnh hưởng đến không khí quanh vùng do vận chuyển vật liệu xây dựng

Theo kết quả khảo sát nguồn vật liệu do Đoàn nghiên cứu thiết kế chi tiết (D/D) thực hiện trong tháng 08/2011, vị trí của nguồn khai thác vật liệu xây dựng tiềm năng (đất / cát / đá, mỏ đá, mỏ đất, v.v...), các tuyến đường giao thông vận tải, và khoảng cách đến công trường xây dựng được thể hiện trong bảng 12.2.4-9.

Bảng 12.2.4-9 Vị trí nguồn vật liệu khai thác, tuyến vận chuyển và khoảng cách đến công trường  
(Khu vực dự án/ nơi tập kết vật liệu tại Km11+00)

Mỏ/ tập kết vật liệu	Đường bộ	Đường thủy	Tổng
<b>1. Mỏ Liên Khê</b> xã Liên Khê - Thủy Nguyên -Hải Phòng	<b>0.5 km</b> đường đất	<b>36.4 km</b> sông Đá Bạc 9.2 km sông Bạch Đằng 17.2 km cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>36.9 km</b>
<b>2. Mỏ Phương Mai</b> xã Phương Nam - Ưông Bí – Quảng Ninh	<b>0.5 km</b> đường đất	<b>34.0 km</b> sông Hàn 3.2 km sông Đá Bạc 3.6 km sông Bạch Đằng 17.2 km cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>34.5 km</b>
<b>3. Mỏ Thống Nhất</b> thị trấn Phú Thứ - Kinh Môn – Hải Dương	<b>1.5 km</b> đường đất	<b>47.0 km</b> sông Kinh Thầy 3.3 km sông Đá Bạc 4.9 km sông Đá Bạc 11.6 km sông Bạch Đằng 17.2 km cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>48.5 km</b>
<b>4. Mỏ đất Thiên Hội</b> thị trấn An Tiên - An Lão –Hải Phòng	<b>1.5 km</b> Đường đất	<b>40.8 km</b> sông Lạch Tray 25.9 km cửa Lạch Tray 3.3 km Biển 11.6 km	<b>42.3 km</b>
<b>5. Mỏ đất Minh Đức</b> thị trấn Minh Đức - Thủy Nguyên –Hải Phòng	<b>1.5 km</b> Đường đất	<b>27.6 km</b> sông Thái Bình 4.2 km sông Bạch Đằng 13.4 km cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>29.1 km</b>
<b>6. Mỏ đất Đốc Đổ</b> đường Yên Tử - xã Phương Đông Ưông Bí – Quảng Ninh	<b>11.0 km</b> đường nhựa	<b>33.5 km</b> sông Đá Bạc 6.3 km sông Bạch Đằng 17.2 km cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>44.5 km</b>
<b>7. Mỏ đất Diêm Mới</b> An Sinh - Đông Triều – Quảng Ninh	<b>7.0 km</b> đường nhựa	<b>53.7 km</b> sông Đá Bạc 14.9 km sông Đá Bạc 11.6 km sông Bạch Đằng 17.2 km cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>60.7 km</b>
<b>8. Bãi vật liệu Quý Cao</b> xã Giang Biên - Vĩnh Bảo –Hải Phòng	<b>0.0 km</b>	<b>54.8 km</b> sông Thái Bình 6.0 km sông Văn Úc 22.7 km Biển 26.1 km	<b>54.8 km</b>
<b>9. Bãi vật liệu cầu Trâm Bạc</b> xã Quốc Tuấn - An Lão – Hải Phòng	<b>0.0 km</b>	<b>44.0 km</b> sông Lạch Tray 29.1 km cửa Lạch Tray 3.3 km Biển 11.6 km	<b>44.0 km</b>
<b>10. Bãi vật liệu cầu Niệm</b> phường Vĩnh Niệm - Lê Chân & phường Quang Trung – Kiến An - Hải Phòng	<b>0.0 km</b>	<b>28.7 km</b> sông Lạch Tray 13.8 km cửa Lạch Tray 3.3 km Biển 11.6 km	<b>28.7 km</b>
<b>11. Bãi tập kết vật liệu cầu Rào</b> phường Đằng Giang– quận Ngô Quyền & phường Anh Dũng - huyện Dương Kinh – tp Hải Phòng	<b>0.0 km</b>	<b>22.4 km</b> sông Lạch Tray 7.5 km cửa Lạch Tray 3.3 km Biển 11.6 km	<b>22.4 km</b>
<b>12. Bãi tập kết vật liệu Tỉnh lộ 353</b> Phường Anh Dũng - huyện Dương Kinh - Hải Phòng	<b>0.0 km</b>	<b>20.2 km</b> sông Lạch Tray 5.3 km cửa Lạch Tray 3.3 km biển 11.6 km	<b>20.2 km</b>
<b>13. Bãi tập kết vật liệu Đông Hải</b> Phường Đông Hải - Hải An - Hải Phòng	<b>0.0 km</b>	<b>13.7 km</b> Sông Cửa Cấm 3.7 km Cửa Nam Triệu 10.0 km	<b>13.7 km</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Vận chuyển vật liệu xây dựng dự tính chủ yếu bằng đường thủy. Tuy nhiên, bất cứ khi nào vận chuyển vật liệu được thực hiện trên các tuyến đường hiện hữu, phải thực hiện biện pháp giảm thiểu tác động sau đây.

- 1) Vật liệu xây dựng phải được lấy từ các mỏ có giấy phép khai thác và được vận hành theo sự quản lý môi trường tốt.
- 2) Đất, đá, cát không được lưu tại khu công cộng hoặc lối đi riêng khi Nhà thầu thi công bao gồm cả đất đổ phát sinh từ việc di chuyển trạm thi công hoặc phương tiện vận tải.
- 3) Cung cấp phương tiện phun nước tưới mặt đất, bãi tập kết vật liệu và các khu vực khác, nơi có thể sinh bụi trong không khí. Hoạt động phun nước nên được thực hiện trong ngày khô và ngày gió, ít nhất hai lần một ngày (sáng và chiều).
- 4) Bất kỳ xe tải thùng mở dùng cho vận tải có khả năng sinh bụi vật liệu phải có thành chắn bên đúng quy cách và bạt phủ phù hợp. Vật liệu sinh bụi không được chất tải cao hơn thành bên và thành chắn hậu, và được bao phủ bằng bạt sạch tốt. Vải bạt bảo đảm mở rộng trùm ở mức ít nhất 300 mm của cạnh đáy của qua thành chắn bên và thành chắn hậu.
- 5) Xe tải vận chuyển vật liệu xây dựng phải đáp ứng tiêu chuẩn khí thải cho phép khí (quy định tại Quyết định 249/2005/QĐ-TTg ngày 01 -10- 2005), và nên được phủ cẩn thận.
- 6) Công trường trữ đất cát nên được đặt cách xa hơn 120m từ khu đông dân cư (như thôn Ninh Tiếp, thôn Trung, và thị trấn Cát Hải).



### 12.2.5 Tác động đến chất lượng nước mặt

#### 12.2.5.1 Tác động nguồn nước bị ô nhiễm gây ra từ các lán trại thi công

Tại các công trường xây dựng, lán trại lao động, những biện pháp sau đây nên được thực hiện để giảm thiểu tác động đến môi trường nước mặt.

- 1) Nhà thầu phải tuân thủ quy định của pháp luật Việt Nam và các quy định đang áp dụng tại Việt Nam trong phạm vi có liên quan đến kiểm soát ô nhiễm nước.
- 2) Bảo vệ môi trường nước được nhìn nhận như một then chốt ràng buộc cho bất kỳ công trình xây dựng nào. Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng và bố trí phương pháp thi công để giảm thiểu tác động đến chất lượng nước đem lại sự hài lòng cho TV.
- 3) Nhà thầu phải luôn đảm bảo rằng dòng chảy và thoát nước hiện có bên trong, vùng gần kề công trường luôn được an toàn và không có rác mảnh vỡ và bất kỳ vật liệu đào nào phát sinh từ các công trình rơi vào dòng chảy.
- 4) Nhà thầu phải đảm bảo nước mưa chảy tràn từ các công trường xây dựng không được xả trực tiếp vào bất kỳ nguồn nước, và môi trường biển.
- 5) Tất cả các công trình thoát nước và cơ cấu kiểm soát xói mòn và lắng đọng phải thường xuyên được kiểm tra và duy trì để đảm bảo luôn hoạt động tốt và hiệu quả và đặc biệt sau mưa bão.
- 6) Nước thải phải được thu, tái sử dụng và / hoặc xử lý ngoài công trường sau khi loại bỏ dầu / mỡ và giải quyết chất rắn lơ lửng. Bể lắng đủ dung tích, được xây dựng với các khoang riêng dung tích 6-8m<sup>3</sup> được sử dụng tại công trường để lắng chất thải trước khi xử lý xả ra.
- 7) Chất thải xây dựng phải được thu gom và tái sử dụng lại bất cứ nơi nào có thể, nếu không thì cũng phải được xử lý trong khu vực không gây tổn hại cho nước mặt, cùng với các biện pháp phòng chống xói mòn đất.
- 8) Công trường tập kết vật liệu phải ở xa ao hồ nước mặt và khu vực dòng chảy. Các vật liệu rời phải được đóng bao và che chắn. Rãnh hở nên được xây dựng xung quanh khu tập kết vật liệu để ngăn chặn nước thải;
- 9) Có hệ thống thoát nước cho khu vực bảo trì xe, khu vực dịch vụ cho nhà máy và bãi rửa xe phải bố trí bộ phận tách dầu nhớt xăng khỏi nước rửa trước khi xả.
- 10) Nhà thầu phải đảm bảo rằng không được rửa công cụ hoặc máy móc thiết bị trong bất kỳ nguồn nước nào hoặc xả vào nguồn nước, hiện có hoặc xả vào môi trường biển.  
11) Nhà thầu phải kiểm tra hàng tuần tất cả các thiết bị cho công tác phòng chống rò rỉ dầu hay mỡ và bảo đảm rằng việc thay dầu mỡ bôi trơn thiết bị chỉ được phép thực hiện trong khu vực dành cho bảo trì và sửa chữa.

#### 12.2.5.2 Tác động gây ra bởi dòng chảy nước mưa ô nhiễm từ bề mặt đường trong giai đoạn vận hành

Như được mô tả trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường, (trong cả hai giai đoạn thi công và giai đoạn vận hành) vào các ao nuôi tôm và ruộng muối trải dài suốt dọc công trường được dự án đặc biệt quan tâm.

Trong giai đoạn vận hành, có khả năng ô nhiễm nước thải ra từ mặt đường làm bẩn nguồn nước lân cận, đồng muối, ao nuôi thủy sản, dọc theo đường ô tô.

Vì vậy, trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, đề nghị xây dựng một hồ điều hòa (200 ha) gần nút giao Tân Vũ (theo kế hoạch của UBND Hải Phòng) và sử dụng hồ đó để thu gom và điều tiết nước thải ra từ bề mặt đường ô tô bên phía Đình Vũ. Ngoài ra, cũng đề nghị thiết kế 2 ao lưu trữ (gần thôn Ninh Tiếp, và một ao gần thôn Trung) để thu gom và điều tiết nước thải ra từ bề mặt đường ô tô về phía đảo Cát Hải.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Tuy nhiên, theo Ban QLDA2, rất khó vận hành và quản lý ao trữ này, và chi phí cho xây dựng các máng thoát nước để thu gom dòng chảy vào ao lưu trữ có thể là một vấn đề. Do vậy, đã đồng ý thiết kế một hệ thống rãnh thoát hai bên quốc lộ thu gom dòng chảy nước thải từ mặt đường và xả nước này qua ngoài để chắn sóng ở phía bắc của đảo Cát Hải.

Ngoài ra, trong giai đoạn vận hành, mặt đường nên được làm vệ sinh định kỳ, đặc biệt là trước khi mưa, để thu gom bụi bẩn, và làm giảm nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải từ mặt đường.

### 12.2.5.3 Tác động do thi công móng cầu

#### 1) Tác động của bentonite khi thi công móng cầu

Trong quá trình thi công cọc bê tông đúc tại chỗ, bentonit có thể được sử dụng để làm mát mũi khoan, bôi trơn mũi khoan và trục khoan, tăng ổn định của lỗ khoan v.v... Một phần bentonite ban đầu có thể được tái chế và tái sử dụng, trong khi số còn lại có thể tràn vào nguồn nước. Nếu bentonite không được thu gom và xử lý đúng quy cách, nó sẽ gây ô nhiễm nguồn nước lân cận.

Mặc dù bentonite không độc hại về đặc tính hóa học, nhưng có hại về đặc tính vật lý. Với độ mịn, bentonit có thể làm tê liệt toàn bộ hệ thống hô hấp của sinh vật trong lòng sông/ biển trong phạm vi ảnh hưởng của nó. Ngoài ra, để làm tăng độ dẻo và một số tính năng khác để nâng cao hiệu quả của khoan, một số hóa chất phụ gia độc hại thường được trộn lẫn với bentonite. Vì vậy, cần phải cẩn thận xử lý bentonite để ngăn chặn việc xả vào các nguồn nước lân cận.

Để giảm thiểu tác động của bentonite đến chất lượng nguồn nước, các biện pháp sau đây cần được thực hiện.

- Không xả bentonite trực tiếp vào nguồn nước.
- Bentonite phải được chứa tạm thời trong các bể bố trí tại công trường xây dựng, để lắng, hong khô và chôn lấp tại những nơi quy định.

#### 2) Tác động vào chất lượng nước bề mặt do hoạt động của sà lan

Một số sà lan, sàn phao nổi sẽ được sử dụng cho công tác thi công cầu. Hoạt động của các sà lan sẽ tạo ra một lượng lớn loại dầu thải và giẻ thấm dầu, và có thể gây ô nhiễm nguồn nước lân cận.

Để giảm thiểu tác động gây ra bởi dầu thải và giẻ thấm dầu tới nguồn nước, các biện pháp sau đây cần được thực hiện.

- Nghiêm cấm xả dầu thải và vớt giẻ thấm dầu vào nguồn nước.
- Dầu và giẻ thấm dầu phải được thu gom và chứa trong thùng đặt trên sà lan. Những thùng này nên được vận chuyển đến địa điểm xử lý thích hợp.
- Giẻ thấm dầu nên được xử lý như chất thải nguy hại.

**12.2.5.4 Tác động do vận chuyển vật liệu thi công bằng đường thủy**

Như mô tả trong mục 12.2.4.4, vật liệu xây dựng (chẳng hạn như đất, đá, cát, ...) được khai thác ở các mỏ đá nằm ở phía bắc của thành phố Hải Phòng, hoặc các tỉnh Hải Dương, Quảng Ninh. Những vật liệu xây dựng này sẽ được vận chuyển đến các công trường xây dựng chủ yếu bằng đường thủy, và vật liệu này sẽ bị đổ vãi trong quá trình vận chuyển và gây ô nhiễm cho nguồn nước. Để giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước do vận chuyển vật liệu bằng đường thủy, các biện pháp sau đây cần được áp dụng.

- Tàu thuyền chở vật liệu cần được che chắn xung quanh bằng thanh rào cản bức để tránh không cho vật liệu đổ vãi vào kênh rạch.
- Vật liệu mịn dễ dàng phát tán khi có gió nên dùng bạt bao phủ, trong quá trình vận chuyển.
- Cấm vận chuyển số lượng lớn quá nhiều vật liệu làm quá tải công suất tàu thuyền.
- Sử dụng các tàu phù hợp với tiêu chuẩn giao thông vận tải đường thủy.

**12.2.5.5 Khảo sát chất lượng nước mặt tại hiện trường bổ sung**

Trong nghiên cứu F/S, khảo sát về chất lượng nước mặt đã được tiến hành tại 8 địa điểm trong năm 2008. Con số khảo sát này là không đủ, khi so sánh với phần mở rộng (khoảng 16 km) của đường cao tốc dự kiến. Vì vậy, để có số liệu cơ bản thích hợp cho một kế hoạch quản lý môi trường thích hợp, nhóm nghiên cứu TKCT đã tiến hành một cuộc khảo sát về chất lượng nước mặt tại một địa điểm nằm gần đường ô tô tại Km12+600. Vị trí của khảo sát hiện trường bổ sung và ngày lấy mẫu và thời gian được thể hiện trong Bảng 12.2.5-1 và Hình 12.2.5-1. Kết quả của cuộc khảo sát được thể hiện trong Bảng 12.2.5-1.

Bảng 12.2.5-1 Vị trí khảo sát hiện trường bổ sung cho chất lượng nước bề mặt và thời gian lấy mẫu

	Kinh độ	Vĩ độ	Sâu	Thời gian lấy mẫu	
				Giờ	
Triều cường	106°52'23"	20°48'23"	0.8	16h00	Triều cường
Triều thấp	106°52'23"	20°48'26"	0.2	8h00	Triều thấp

Nguồn: Đoàn nghiên cứu (Hợp phần cảng)

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.2.5-1 Vị trí khu vực bổ sung khảo sát chất lượng nước bề mặt

Bảng 12.2.5-2 Kết quả khảo sát chất lượng nước tại khu vực bổ sung

NO	Hạng mục	Đơn vị	Kết quả thực nghiệm tại WS-19	
			Triều cao	Triều thấp
			Bề mặt	Bề mặt
1	nhệt độ	°C	28.5	26.5
2	pH	-	7.67	7.53
3	độ muối	%o	14.7	15.2
4	BOD <sub>5</sub>	mg/l	2.3	2.5
5	DO	mg/l	6.45	5.81
6	TSS	mg/l	11.6	6.8
7	NH <sub>3</sub>	mg/l	1.056	0.822
8	Tổng phot pho	mg/l	2.543	2.325
9	Tổng Nito	mg/l	2.064	1.811
10	Cr <sup>3+</sup>	mg/l	0.021	0.008
11	Cr <sup>6+</sup>	mg/l	0.009	0.006
12	Zn	mg/l	0.0013	0.0015
13	Cd	mg/l	0.0007	0.0005
14	Pb	mg/l	0.003	0.001
15	Tổng-Fe	mg/l	1.630	0.965
16	Mn	mg/l	0.0031	0.0016
17	As	mg/l	0.006	0.004
18	Hg	mg/l	0.0001	0.0005
19	Hydrocarbons/dầu	mg/l	<0.1	<0.1
20	trùng Coli	MPN/100ml	360	390

Nguồn: Đoàn nghiên cứu (Hợp phần cảng)

## 12.2.6 Tác động của chất thải rắn, đất đá thải

### 12.2.6.1 Tác động của chất thải rắn phát sinh từ các lán trại thi công

Các biện pháp sau đây cần được thực hiện để giảm thiểu tác động của chất thải rắn phát sinh từ các lán trại thi công.

- 1 Nhu cầu nguyên liệu thô được quy hoạch tại thời điểm bắt đầu các hoạt động thi công để tránh lưu trữ vật liệu dư thừa và lãng phí trên công trường.
- 2 Chất thải được lưu trữ và xử lý tại khu vực quy định sao cho tránh rơi vãi hay rò rỉ và ô nhiễm. Các điểm lưu giữ chất thải phải được đặt xa khu vực nhạy cảm như: khu dân cư, nước ngầm, nước mặt. Khu vực quy định lưu trữ chất thải phải được bảo trì và vệ sinh thường xuyên.
- 3 Không được phép đốt rác, chất thải xây dựng hoặc cành lá cây trên công trường.
- 4 Nhà thầu phải tách riêng vật liệu phế thải xây dựng công trường để tạo điều kiện tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải phù hợp với công nghệ tốt nhất có sẵn, như sau:
  - Đối với chất thải xây dựng được Kỹ sư coi là thích hợp để dùng cho san lấp tạo mặt bằng: Nhà thầu nên có trách nhiệm liên hệ với Công ty Môi trường thành phố Hải Phòng để xác định vị trí thích hợp để tái sử dụng. Tái sử dụng không được tác động bất lợi đến môi trường.
  - Đối với chất thải xây dựng được Kỹ sư coi là thích hợp để dùng cho san lấp tạo mặt bằng: Nhà thầu thực hiện phân loại chất thải tại chỗ có các khu vực dành riêng cho mỗi loại thải, bao gồm nhưng không giới hạn gỗ cành/ gỗ cây, kim loại và nhựa.
- 5 Nhà thầu phải đưa vào hợp đồng với Công ty Môi trường thành phố của thành phố Hải Phòng để thu gom rác trong nước. Để tạo điều kiện thuận lợi thu gom chất thải Nhà thầu cần chỉ định vị trí thu gom trên công trường có che chắn gió mưa.
- 6 Nhà thầu phải hợp đồng với Công ty Môi trường thành phố của thành phố Hải Phòng hoặc một công ty tương tự đã được phê duyệt để thu gom chất thải amiăng phát sinh từ công trình phá dỡ.
- 7 Dầu thải, hóa chất, sơn và các vật liệu khác được sử dụng để bảo trì máy móc và xây dựng sẽ được thu gom và lưu trữ trong khu vực trên công trường để bán lại / tái sử dụng hoặc xử lý mà không gây thiệt hại, ô nhiễm cho môi trường.
- 8 Địa điểm xa văn phòng trên công trường, Nhà thầu có trách nhiệm cung làm hồ vệ sinh thích hợp tại địa điểm tiện lợi cho lực lượng lao động xây dựng.
- 9 Thiết bị gạt dầu mỡ được lắp đặt tại nơi chất thải cặn-tin được thu gom và phải có khả năng lưu ít nhất 20 phút lúc lưu lượng đỉnh cao, trước khi xả.

### 12.2.6.2 Tác động bởi đất thải do thi công móng đường

Dự kiến khoảng 370,000m<sup>3</sup> đất thải do thi công cầu và đường (300,000m<sup>3</sup> do thi công móng đường và 70,000m<sup>3</sup> do thi công móng cầu). Một phần loại đất này được sử dụng để đắp vào vùng đất thấp dọc theo đường quốc lộ. Phần đất không sử dụng còn lại sẽ được di chuyển tới khu vực đã chỉ định.

Trong giai đoạn đầu của Thiết kế chi tiết, phương án đổ đất thải này cũng khu vực chỉ định cho đất đào từ khu vực nạo vét kênh thông thuyền (Phân Cảng) đã được kiểm tra. Tuy nhiên, do chậm trễ về lập quyết định vị trí đổ chất thải do nạo vét kênh thông thuyền, Đoàn nghiên cứu TKCT đã tiến hành kiểm tra các phương án khác, nơi đổ chất thải do thi công cầu và đường là trong Khu công nghiệp Nam Đình Vũ, đây là nơi đổ đất thải do công tác nạo vét đường thủy tạm trong thời gian thi công đã được quy hoạch. Nghiên cứu bổ sung ĐTM cho công tác nạo vét sẽ được tiến hành cuối năm 2011 sau khi đạt được sự chấp thuận của JICA.

### 12.2.7 Tác động bởi khu vực đổ đất thải

Như đã đề cập ở mục 12.2.6.2 trên đây, nghiên cứu bổ sung ĐTM cho công tác nạo vét đường thủy tạm sẽ được tiến hành vào cuối 2011. Đánh giá tác động do bởi khu vực đổ đất thải đối với Hợp phần Cầu và Đường sẽ được bao gồm trong nghiên cứu ĐTM.

### 12.2.8 Tác động bởi giao thông địa phương, địa hình địa phương và tai nạn giao thông v.v...

#### 12.2.8.1 Tác động bởi công tác thi công đến vận chuyển đường thủy

Cửa Nam Triệu là kênh chính của giao thông đường thủy cho tàu và thuyền sử dụng Cảng Hải Phòng. Hàng ngày, có hơn 50 tàu chở hàng đi qua kênh này. Công tác thi công cầu là nguyên nhân xâm phạm vào giao thông đường thủy, nó gây ra tắc nghẽn và rủi ro cao đối với va chạm tàu thuyền.

Để tránh các rủi ro không an toàn cho giao thông đường thủy trong giai đoạn thi công, các biện pháp sau đây cần được tiến hành.

- Phao tín hiệu phải được lắp đặt để cảnh báo và làm tín hiệu về thi công và khô thông thuyền cho kênh
- Các trang thiết bị, phương tiện thi công được sử dụng trên kênh cần phải có đèn tín hiệu vào ban đêm.
- Thiết bị cảnh báo, biển báo biển cần được lắp đặt ở thượng lưu và hạ lưu của khu vực thi công.
- Cần phải chỉ định nhân sự trên khu vực thượng lưu và hạ lưu của khu vực thi công để hướng dẫn tàu thuyền và điều tiết giao thông cho giao thông đường thủy.

### 12.2.8.2 Tác động đề bảo vệ chắn sóng tại đảo Cát Hải

Sau khi thảo luận với DARD Hải Phòng, phần đường (Km10+900 ~ Km11+350) được thiết kế như đề chắn sóng thế cho đề hiện tại. Cao độ mặt đường sẽ là +4.50 (trong khi cao độ của đề hiện tại là +3.7m). Và phía bắc của đường ô tô sẽ gia cố bằng đá học xây vữa có bề dày 25cm.

### 12.2.8.3 Tai nạn tại cửa sông gần nơi cầu mới được thi công

Sau khi hoàn thiện công tác thi công, việc tồn tại trụ cầu nơi cửa sông sẽ là nguyên nhân gây ra tai nạn như dưới đây.

- Các trụ cầu sẽ làm giảm tĩnh không thuyền, đặc biệt khi thủy triều xuống và làm gia tăng rủi ro va chạm tàu thuyền.
- Trong mùa lũ, luồng chảy trên sông lớn làm tăng rủi ro va chạm tàu với các trụ cầu, khi tàu thuyền lưu thông gần trụ cầu.

Các tai nạn tàu thuyền là nguyên nhân không chỉ thiệt hại về người và tài sản mà còn là nguyên nhân làm hỏng trụ cầu.

Vì vậy, các biện pháp dưới đây cần phải được tiến hành để tránh va chạm tàu thuyền.

- Hệ thống tín hiệu cần phải được lắp đặt tại bộ cửa trụ cầu để đảm bảo an toàn giao thông hàng hải.
- Các quan quản lý hàng hải cần phải liên hệ chặt chẽ với nhau để đảm bảo an toàn thông thuyền.
- Cơ quan cứu hộ phải liên hệ chặt chẽ với bệnh viện địa phương để nhanh chóng ứng cứu khi xảy ra tai nạn.

### 12.2.8.4 Tác động bởi bão và nước biển dâng cao làm thay đổi khí hậu

Đề giải quyết rủi ro bởi nước biển dâng cao là nguyên nhân làm thay đổi khí hậu, Đoàn nghiên cứu TKCT đã thảo luận với UBND thành phố Hải Phòng và đồng ý nâng cao cao độ đường ít nhất là +4.5 m trên mực nước biển/ Cao độ đường này tương ứng với Quy hoạch tổng thể Phát triển Khu công nghiệp Đình Vũ – Cát Hải của Thành phố Hải Phòng.

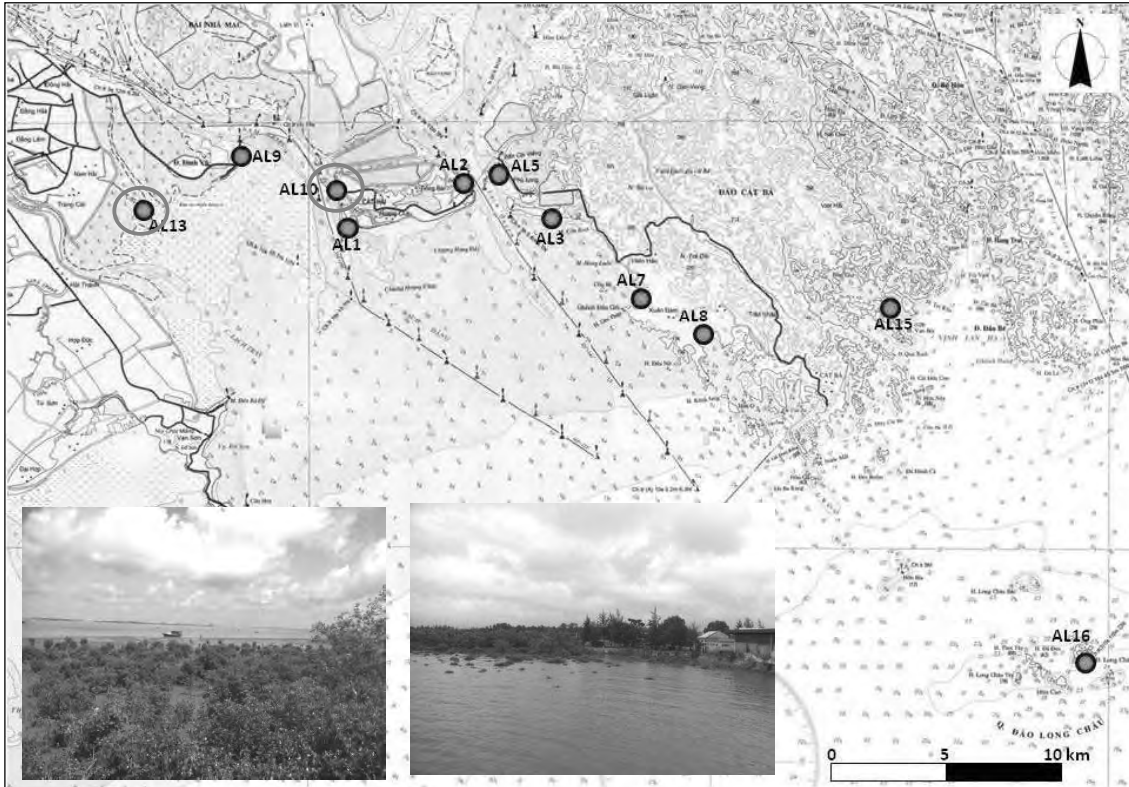
Ngoài ra, do khu vực Dự án đặt tại nơi có nhiều bão biển và bão hàng năm, các biện pháp sau đây cần được tiến hành trong giai đoạn thi công.

- Công nhân xây dựng cần phải cập nhật bản tin dự báo thời tiết.
- Đối phó với bão biển và bão, toàn bộ thiết bị thi công trong nước phải được neo ở những vị trí an toàn. Thiết bị thi công trên biển cần phải được di chuyển tới khu vực an toàn trên đảo. Tất cả các công nhân cần phải được di chuyển đến đất liền. Khu vực thi công cần phải được bảo vệ.
- Nhà thầu cần phải làm việc chặt chẽ với cơ quan địa phương để có kế hoạch đối phó, sơ cứu và các biện pháp khác khi có bão và lũ.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### 12.2.9 Tác động đến hệ sinh thái

Đoàn nghiên cứu TKCT (Phần Cảng) đã tiến hành khảo sát hệ sinh thái trong khu vực biển của Cát Hải và Hải An. Vị trí khu vực khảo sát được trình bày trong Hình 12.2.9-1. Kết quả khảo sát, năm loài của 5 nhóm rừng ngập mặn được tìm thấy trong khu vực khảo sát (Bảng 12.2.9-1). Nhận thấy rằng hệ sinh thái rừng ngập mặn trong Khu vực dự án là nhỏ, và không tìm thấy bất kỳ thực vật hoặc động vật trong khu vực khảo sát nằm trong Danh sách đỏ Việt Nam.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu (Hợp phần cảng)

Hình 12.2.9-1 Bản đồ khu vực khảo sát hệ sinh thái được tiến hành bởi Đoàn nghiên cứu (Phần cảng)

Bảng 12.2.9-1 Cây ngập mặn được tìm thấy trong Khu vực dự án

	Nhóm	Loài	Nằm trong Danh sách đỏ của Việt Nam	Khu vực tìm kiếm
1	Sonneratiaceae	Sonneratia caseolaris	None	Hải An, Cát Hải
2	Rhizophoraceae	Kandelia obovata	None	Hải An, Cát Hải
3	Pteridaceae	Acrostichum aureum	None	Hải An, Cát Hải
4	Acanthaceae	Acanthus ilicifolius	None	Hải An
5	Verbenaceae	Cleodendrum inerme	None	Hải An, Cát Hải

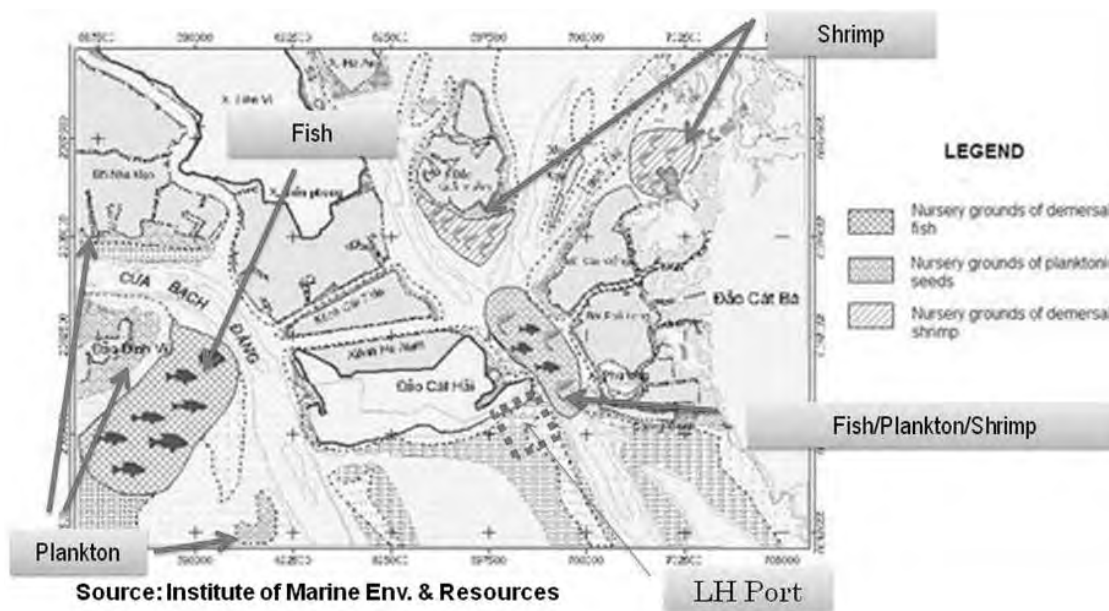
Nguồn: Đoàn nghiên cứu (Hợp phần cảng)

Theo nghiên cứu được thực hiện bởi Nguyễn Thi Thu et al. (2008) và khảo sát phỏng vấn ngư dân, khu vực biển nông ở phía Đông Bắc đảo Đình Vũ là khu vực ương quan trọng của các loài tôm cá có tính thương mại cao (Hình 12.2.9-2). Khảo sát ấu trùng/ động vật nổi cũng hỗ trợ và nhiều loài ấu trùng cá cũng được phát hiện tại đây.



## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Hoạt động thi công có thể gây ảnh hưởng xấu đến các hệ sinh thái ngập mặn. Ấu trùng cá, tôm, ... được coi là nguồn có giá trị của người nuôi trồng thủy sản địa phương và những nguồn này có thể bị ảnh hưởng bởi nước thải bị ô nhiễm do các hoạt động xây dựng tạo ra, dẫn đến thiệt hại kinh tế cho nuôi trồng thủy sản địa phương. Sự vận hành của thiết bị xây dựng tại địa điểm gần các vườn ươm có thể làm nhiễu quá trình tăng trưởng và tập tính của các loài thủy sản.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu (Hợp phần cảng)

Hình 12.2.9-2 Vườn ươm chính ở nước ven bờ

Để giảm thiểu các tác động bất lợi đến hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển và các trại ươm cá và tôm, các biện pháp sau đây cần được thực hiện.

- Công tác phá dỡ, công tác giải phóng mặt bằng, v.v. chỉ được thực hiện bên trong hiện trường thi công được giải phóng mặt bằng. Không được đốn cây cối và thực vật đang tồn tại bên ngoài các hiện trường thi công không cần cất dỡ.
- Các biện pháp giảm thiểu tác động chất lượng nước, chất lượng đất và không khí Kế hoạch quan trắc môi trường xung quanh gây ra bởi các hoạt động xây dựng phải được thực hiện đúng lúc.
- Trong giai đoạn tiếp theo của Dự án, các nghiên cứu sâu hơn về mùa sinh sản cá cần được thực hiện, để lập kế hoạch thi công hợp lý mà có thể tránh rắc rối về sinh sản cá bất cứ khi nào có thể..

#### 12.2.10 Phục hồi hiện trường và bãi thi công sau khi hoàn thành thi công

Các hoạt động thi công và chuyển động của xe trên hiện trường có thể gây ra sự nén chặt đất và ô nhiễm đất. Để ngăn chặn và giảm thiểu những tác động này, hoạt động thi công cần được giới hạn trong phạm vi các khu vực được giải phóng mặt bằng. Vận hành của xe và máy móc không được phép ở ngoài khu vực được giải phóng mặt bằng. Trong trường hợp xảy ra hoạt động thi công bên ngoài các khu vực được giải phóng mặt bằng do vô tình thì đất đầm cần được cày kịp thời đến độ sâu hơn 0,3 m.

Đối với các lô đất đã được mượn tạm thời và được sử dụng cho bãi thi công, đường thi công, v.v., sau khi hoàn thành thi công và trước khi trả lại đất cho người sử dụng của nó, đất cần được làm sạch và khôi phục lại các điều kiện cũ. Trong trường hợp cần thiết, đất nén bề mặt phải được cày theo yêu cầu của người sử dụng đất cũ.

---

### 12.3 Chương trình Quản lý Kế hoạch quan trắc môi trường

---

Một Chương trình Quản lý Kế hoạch quan trắc môi trường bao gồm một Kế hoạch Kiểm soát Bảo vệ Kế hoạch quan trắc môi trường được lập bởi Đoàn Nghiên cứu thiết kế chi tiết như là một tài liệu riêng biệt được đính kèm với báo cáo chính này. Các phần chính của Chương trình quản lý và Giám sát Kế hoạch quan trắc môi trường được tóm tắt sau đây.

#### 12.3.1 Mục đích

Chương trình QLMT được soạn lập dựa trên các tác động bất lợi ước tính có thể gây ra bởi Dự án trong suốt giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành, và các yêu cầu về giảm thiểu đáp ứng các tiêu chuẩn Kế hoạch quan trắc môi trường quốc gia và địa phương cũng như phù hợp với Hướng dẫn của Xác nhận các cân nhắc Kế hoạch quan trắc môi trường và xã hội của JBIC (tháng 4/2002).

Chương trình QLMT bao gồm một Kế hoạch Kiểm soát Bảo vệ Kế hoạch quan trắc môi trường, là một công cụ nhằm đảm bảo những cam kết về Kế hoạch quan trắc môi trường được lập trong Nghiên cứu ĐTM được thực hiện một cách hiệu quả và nghiêm chỉnh. Định hướng, mục tiêu và mục đích của Chương trình QLMT được đề xuất như sau (Bảng 12.3.1-1).

Bảng 12.3.1-1 Định hướng, mục đích và mục tiêu của Chương trình QLMT

Định hướng	Mục đích	Mục tiêu
Giám sát toàn diện các công tác quản lý môi trường, giảm thiểu tác động xấu về mặt môi trường phát sinh từ dự án	Lập một Chương trình Quản lý Môi Trường (bao gồm Kế hoạch Quan Trắc Môi Trường) cho tất cả 3 giai đoạn chuẩn bị, thi công và vận hành, để thực hiện những cam kết đã nêu ra trong Báo cáo ĐTM	Thực hiện công tác quan trắc định kỳ và phân tích dữ liệu quan trắc để phòng tránh phát sinh những tác động xấu về môi trường, đồng thời kiểm tra và duyệt xét kết quả thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như đã đề ra trong Chương trình QLMT

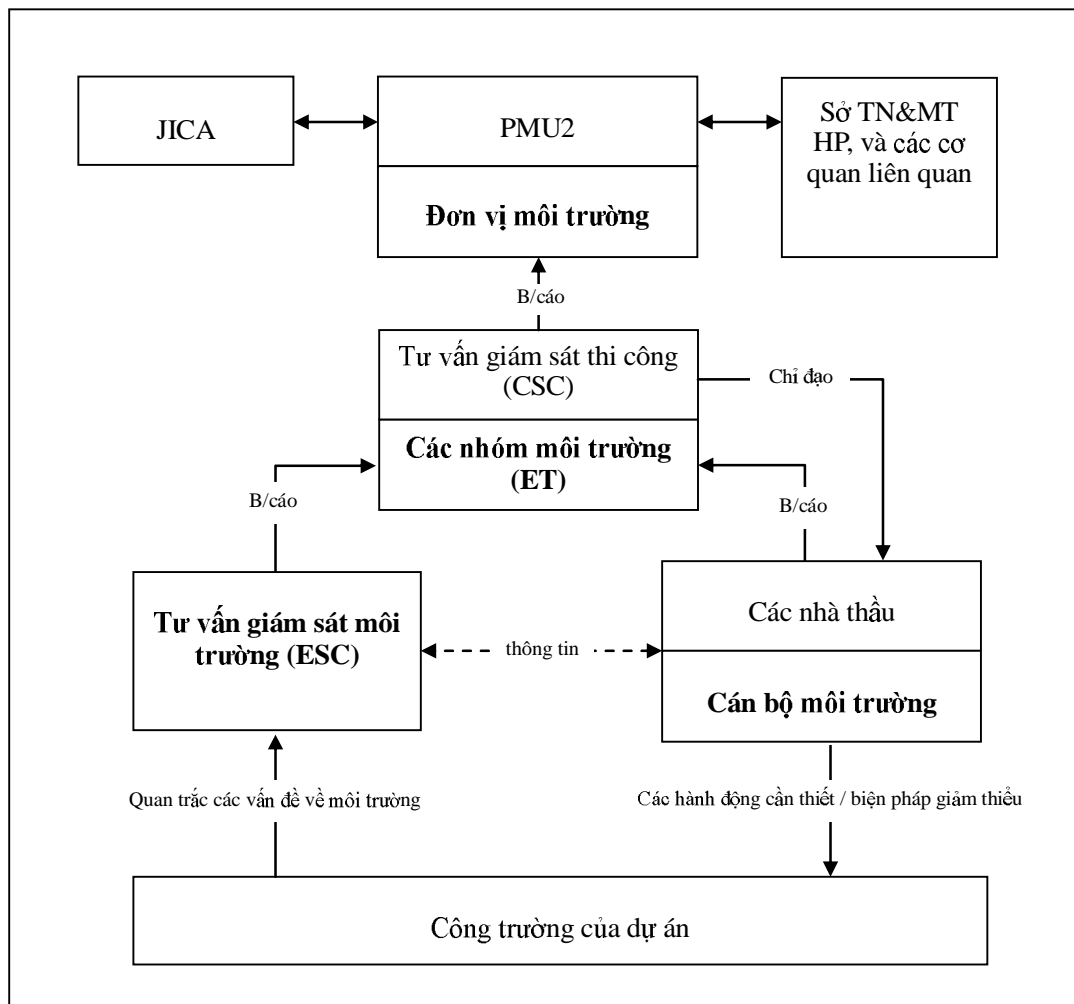
*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*

**12.3.2 Tổ chức thực hiện Chương trình QLMT**

Tất cả các bên được nêu dưới đây phải chủ động tham gia vào việc thực hiện Chương trình QLMT .

- Ban quản lý dự án 2 (BQLDA2) và đơn vị môi trường của Ban.
- Sở tài nguyên và môi trường (DONRE) TP Hải Phòng, các cơ quan chính quyền địa phương liên quan khác.
- Đơn vị Tư vấn giám sát thi công (CSE) và các nhóm về môi trường.
- Đơn vị Tư vấn giám sát môi trường (ESC),
- Các nhà thầu và nhân viên môi trường
- Bộ giao thông vận tải (MOT)
- Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA)

Cơ cấu tổ chức được đề xuất cho việc thực hiện Chương trình QLMT trong giai đoạn thi công được trình bày trong Hình 12.3.2-1.



Hình 12.3.2-1 Cơ cấu tổ chức được đề xuất cho việc thực hiện Chương trình QLMT (trong giai đoạn thi công)

Trách nhiệm chính về môi trường của các bên tương ứng được mô tả dưới đây.

### 1) Trách nhiệm của Sở TNMT Hải Phòng và các cơ quan địa phương QLMT khác

Sở Tài Nguyên và Môi Trường Hải Phòng và các cơ quan nhà nước về quản lý môi trường của quận Hải An và huyện Cát Hải là cơ quan trách nhiệm giám sát các hoạt động của dự án có ảnh hưởng đến môi trường, dựa trên các điều đã được trình bày trong Báo cáo ĐTM được duyệt. Các cơ quan chức năng về môi trường cũng sẽ giám sát việc thực hiện các yêu cầu trong quyết định phê duyệt môi trường của Bộ GTVT. Vai trò và trách nhiệm của họ như sau:

- Giám sát việc thực hiện Chương trình QLMT;
- Thực hiện các luật, quy định và tiêu chuẩn liên quan đến môi trường
- Điều phối công tác bảo vệ môi trường giữa các cơ quan hành chính liên hệ tại địa phương;
- Kiểm tra, giám định việc xây dựng, hoàn thành và vận hành của các công trình xử lý và bảo vệ môi trường trong phạm vi thẩm quyền của họ;

### 2) Trách nhiệm của Ban Quản lý Dự án 2 (BQLDA2)

Thay mặt Bộ GTVT, BQLDA2 là cơ quan chịu trách nhiệm tổng quát về việc thực hiện những biện pháp bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực hiện dự án, từ giai đoạn chuẩn bị đến giai đoạn thi công, và vận hành. Để hoàn thành trách nhiệm này, BQLDA2 cần có một **Tổ chuyên trách về môi trường** bao gồm các nhân viên có kinh nghiệm làm việc toàn thời gian để trực tiếp chuyên trách về mặt môi trường của Dự án.

Tổ chuyên trách về môi trường sẽ chịu trách nhiệm cho các nhiệm vụ sau:

- Giám sát việc thực hiện Chương trình QLMT;
- Đảm bảo sự tương tác giữa các Đoàn/ Chuyên gia môi trường, và các nhà hoạch định dự án và kỹ sư về việc tích hợp các biện pháp giảm thiểu và các vấn đề môi trường khác, các chương trình và các yêu cầu vào thiết kế dự án;
- Giám sát việc huấn luyện nhân viên các nhà thầu thi công nâng cao khả năng quản lý môi trường, và các chuyên viên trong nước của BQLDA2 ;
- Giám sát việc tổ chức kiểm tra định kỳ môi trường tại các công trường thi công;
- Giám sát việc thực hiện Giám sát Môi trường, tiếp nhận và duyệt xét các báo cáo Giám sát Môi trường do đơn vị tư vấn Giám sát Môi trường trình nộp, và quyết định hay kiến nghị về các biện pháp ứng xử cần thiết khi có sự cố khẩn cấp gây tác động lớn về môi trường trong suốt quá trình thi công;
- Thường xuyên tư vấn, trao đổi thông tin với các cơ quan hành chính địa phương, những người dân bị ảnh hưởng bởi dự án, các cơ quan chức năng/tổ chức liên hệ, và với JICA về các hoạt động của dự án, sao cho những người liên hệ này nắm vững diễn tiến, các sự kiện chính yếu của dự án, các biện pháp giảm thiểu tác động xấu; đồng thời thu nhận và phản hồi những ý kiến và đề nghị của những người liên hệ về việc bảo vệ cộng đồng và môi trường.

3) Trách nhiệm của Tư vấn giám sát thi công (Tư vấn GSTC)

Thay mặt cho người đề xuất dự án, Tư vấn Giám Sát thi công (**Tư vấn GSTC**) sẽ chịu trách nhiệm giám sát cuối cùng của tất cả các hoạt động liên quan đến quản lý môi trường của dự án. Tư vấn GSTC sẽ có ít nhất hai **Tổ chuyên trách về môi trường**, một sẽ đảm nhận giám sát môi trường tự nhiên, và một sẽ đảm nhận giám sát môi trường xã hội kinh tế-xã hội. Mỗi tổ có thể có ít nhất một chuyên gia môi trường nước ngoài và một chuyên gia môi trường trong nước. Bên cạnh đó, Tư vấn GSTC sẽ ủy thác cho một đơn vị đảm nhận vai trò **Tư Vấn Giám Sát Môi Trường trường (Tư vấn GSMT)** để trực tiếp giám sát việc thực hiện Chương trình QLMT.

Nhiệm vụ của Tư vấn GSTC sẽ được xác định cụ thể trong Hợp đồng Dịch vụ Tư vấn, và tối thiểu sẽ bao gồm các công việc sau:

- Rà soát kế hoạch, lịch trình thi công để đảm bảo việc thi công đúng với những hạng mục về bảo vệ môi trường và giảm thiểu tác động môi trường đã được nêu ra trong thiết kế và Chương trình QLMT. Công tác thi công chỉ được phép tiến hành sau khi Nhóm môi trường đã rà soát và đồng ý với những hạng mục liên quan đến môi trường;
- Hỗ trợ cho Tư vấn GSMT khi cần thiết để thực hiện công tác giám sát quản lý môi trường và Giám sát Môi trường;
- Thường xuyên theo dõi thành quả công tác của các nhân viên môi trường của các nhà thầu thi công, xác nhận phương cách quan trắc và kết quả quan trắc. Trong trường hợp nhân viên môi trường nhà thầu không hoàn thành được trách nhiệm như đã qui định trong hợp đồng, Toán CGMT sẽ yêu cầu nhà thầu thay thế nhân viên môi trường đó;
- Hướng dẫn nhà thầu có các hành động đúng trong phạm vi mà Nhóm MT đã xác định khung thời gian. Nếu xét thấy có sự vi phạm hợp đồng hoặc khi có phàn nàn khiếu nại từ người dân hay từ cộng đồng xã hội về vấn đề môi trường, thì sẽ đề nhà thầu sửa đổi hoặc dừng công việc thi công, đồng thời báo cáo cho các cơ quan có liên quan và BQLDA2;
- Giám sát các hoạt động của nhà thầu và đảm bảo rằng nhà thầu thực hiện đúng các yêu cầu đã nêu ra trong Chương trình QLMT và trong hợp đồng thi công;
- Nếu nhà thầu tình cờ phát hiện di tích văn hóa lịch sử thì Nhóm MT yêu cầu bảo vệ hiện trường và báo cáo với các cơ quan liên quan và BQLDA2;
- Tuân thủ các thủ tục để thực hiện việc điều tra khiếu nại, tiếp nhận và giải quyết khiếu nại liên quan đến vấn đề môi trường;
- Đáp ứng các yêu cầu của Sở TN&MT Hải Phòng, và các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

4) Trách nhiệm của Tư vấn Giám sát Môi trường (Tư vấn GSMT)

Tư vấn Giám sát Môi trường (Tư vấn GSMT) sẽ được chọn lựa qua đấu thầu và làm việc dựa trên hợp đồng với Tư vấn GSTC. Tư vấn GSMT có hai trách nhiệm chính là: (1) giám sát các công tác của nhà thầu để đảm bảo theo đúng nội dung của Chương trình QLMT và hợp đồng thi công; (2) thực hiện quan trắc các biến chuyển về môi trường để phát hiện nhanh chóng các sự cố, biến chuyển về môi trường ngoài dự tưởng và để có biện pháp đối ứng kịp thời.

Tư vấn GSMT sẽ phải đề cử ít nhất 1 giám sát viên tại mỗi gói thầu thi công để thường xuyên có mặt, theo dõi các hoạt động thi công và các biến chuyển môi trường tại hiện trường. Trách nhiệm giám sát môi trường của Tư vấn GSMT được trình bày cụ thể hơn như sau:

### Giai đoạn I: Tiến hành đào tạo tăng cường năng lực quản lý môi trường

Sự thành công của quản lý môi trường cho Dự án dựa trên những kiến thức và kinh nghiệm của nhân viên tham gia trong quản lý môi trường. Khi các phương pháp hiện đại và phương pháp tiếp cận đối với quản lý môi trường xây dựng và vận hành đường bộ vẫn còn mới đối với ban ngành địa phương liên quan, đào tạo rộng rãi sẽ là cần thiết

Trong giai đoạn tiền thi công, Tư vấn GSMT sẽ thực hiện các nhiệm vụ sau nhằm nâng cao năng lực quản lý môi trường của các cơ quan, đơn vị liên quan:

- Rà soát Báo cáo ĐTM, Chương trình QLMT, thiết kế dự án, các quy chuẩn kỹ thuật và xác nhận rằng không có thiếu sót hoặc sai lầm liên quan đến biện pháp giảm thiểu tác động môi trường;
- Soạn thảo một tập hướng dẫn cho nhà thầu về việc thực hiện Chương trình QLMT;
- Soạn thảo một tập hướng dẫn về phương cách cụ thể giám sát bao gồm giám sát hiệu quả;
- Chuẩn bị và thực hiện một chương trình đào tạo hỗ trợ các hướng dẫn trên.

### Giai đoạn II: Thực hiện giám sát và Giám sát Môi trường

- Rà soát, theo dõi, kiểm tra tất cả những công tác nhằm thực hiện những qui định đã nêu ra trong Chương trình QLMT;
- Xác nhận sự chính xác, thỏa đáng của các dữ liệu quan trắc, thiết bị và phương pháp Giám sát Môi trường;
- Thực hiện các đợt kiểm tra đột xuất để kiểm tra tính chính xác của các dữ liệu giám sát và quan trắc .v.v.;
- Thu thập ý kiến phản ánh của người dân ở xung quanh công trường để đề ra các biện pháp tránh / giảm thiểu tác động xấu cho môi trường địa phương;
- Thường xuyên thực hiện kiểm tra môi trường ngay tại hiện trường thi công;
- Kiểm tra tình hình thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đối chiếu với Chương trình QLMT và các tài liệu hợp đồng;
- Rà soát hiệu quả thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường và thực hiện môi trường dự án;
- Rà soát khả năng chấp nhận về môi trường của phương thức thi công (bao gồm cả công trình tạm thời lẫn công trình vĩnh viễn), các bản vẽ thiết kế và các đệ trình liên quan.
- Khi cần thiết, yêu cầu và đề xuất với đơn vị thiết kế, các nhà thầu, và các đơn vị quản lý môi trường liên quan về những phương án hợp lý để giảm thiểu tác động môi trường;
- Kiểm định các kết quả giám sát của bất kỳ hoạt động không phù hợp nào về việc thực hiện chất lượng môi trường và tính hiệu quả của các biện pháp chỉnh sửa;
- Nộp cáo định kỳ cho Tư vấn GSTC về kết quả kiểm tra môi trường;
- Tổ chức các chương trình đào tạo tối thiểu là ba khoảng thời gian tháng cho nhân viên của nhà thầu, và chuyên viên trong nước của BQLDA2, v.v, để thẩm định các vấn đề và phương pháp để cải thiện việc tuân thủ môi trường.

Về công tác Giám sát Môi trường, Tư vấn GSMT sẽ có những nhiệm vụ như sau.

- Thực hiện định kỳ quan trắc tiếng ồn, chất lượng không khí, chất lượng nước mặt của hiện trường thi công và nộp báo cáo kết quả quan trắc cho Tư vấn GSTC;  
Thời gian quan trắc phù hợp với các hoạt động xây dựng và giám sát sẽ được tiến hành trong suốt quá trình thi công có hiệu lực;
- Theo yêu cầu của Tư vấn GSTC, thực hiện quan trắc khi phát sinh sự cố gây ô nhiễm môi trường trầm trọng, lập và nộp báo cáo kết quả quan trắc cho Tư vấn GSTC;
- Theo yêu cầu của Tư vấn GSTC khi cần thiết, thực hiện điều tra và đánh giá những phần nàn, khiếu kiện của quần chúng.

### 5) Trách nhiệm của các nhà thầu

Trách nhiệm của các nhà thầu bao gồm nhưng không giới hạn:

- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu môi trường đã nêu ra trong Chương trình QLMT;
- Thường xuyên thực hiện việc tự kiểm và tự điều chỉnh các hoạt động;
- Tăng cường hợp tác, chia sẻ thông tin, trao đổi ý kiến với Tư vấn GSMT và Tư vấn GSTC;
- Tuân thủ các yêu cầu về luật pháp liên quan đến môi trường;
- Làm việc trong phạm vi các yêu cầu hợp đồng thi công và các điều kiện nhận thầu khác;
- Mỗi nhà thầu phải chỉ định từ 1 đến 2 **nhân viên chuyên trách về môi trường**, làm việc với Tư vấn GSMT trong việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường, kiểm tra môi trường tại hiện trường, và các hoạt động khác để cải thiện môi trường theo yêu cầu của Tư vấn GSTC;
- Cung cấp và cập nhật thông tin cho Tư vấn GSMT về các hoạt động đang (hoặc sẽ) gây tác động xấu cho môi trường;
- Khi phát sinh sự việc khác với qui định về quản lý môi trường, nhà thầu sẽ phải thực hiện điều tra tìm hiểu nguyên nhân, đề xuất phương án Trong trường hợp không tuân thủ / không phù hợp, việc thực hiện điều tra và đệ trình đề xuất giảm thiểu tác động, và thực hiện biện pháp giảm thiểu tác động môi trường;
- Đình chỉ các hoạt động thi công gây tác động xấu về môi trường sau khi nhận chỉ thị từ Tư vấn GSMT / Tư vấn GSTC. Đề xuất và thực hiện các hành động đúng và biện pháp thi công thay thế, nếu yêu cầu, nhằm giảm thiểu các tác động môi trường;
- Tuân thủ các thủ tục để thực hiện việc điều tra khiếu nại;
- Chịu trách nhiệm và tuân thủ chặt chẽ các hướng dẫn của Chương trình QLMT và bổ sung biên bản nhân viên dự án triển khai.

### 12.3.3 Các biện pháp giảm thiểu tác động

Các biện pháp giảm thiểu tác động sau đã được mô tả chi tiết trong Chương trình QLMT. Do việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động này cần tất cả các cơ quan/ ban ngành / người tham gia thiết kế, thực hiện, giám sát thi công, và vận hành Dự án đảm bảo.

- 1) Các biện pháp trong Giai đoạn Thiết kế
- 2) Chất lượng không khí trong thi công
- 3) Tiếng ồn và rung động trong thi công
- 4) Chất lượng nước trong thi công
- 5) Xói mòn đất trong thi công
- 6) Sinh thái, đa dạng sinh học, và cảnh quan trong thi công
- 7) Quản lý nước trong thi công
- 8) An toàn hiện trường thi công
- 9) Sức khỏe và sự khỏe mạnh của cộng đồng
- 10) Các biện pháp giảm thiểu tác động trong giai đoạn vận hành

### 12.3.4 Giám sát môi trường hiện trường

Việc giám sát môi trường hiện trường là một cách để trực tiếp đánh giá và bảo đảm rằng các biện pháp bảo vệ môi trường và kiểm soát ô nhiễm của Dự án phù hợp với các điều khoản của hợp đồng. Công tác giám sát hiện trường sẽ được thực hiện thường xuyên và tái lập bởi Tư vấn GSMT nhằm kiểm tra các hoạt động thi công để bảo đảm rằng các biện pháp bảo vệ môi trường, kiểm soát ô nhiễm, và giảm thiểu tác động phù hợp với Chương trình QLMT.

Tư vấn GSMT sẽ có trách nhiệm lập kế hoạch giám sát hiện trường, qui trình báo cáo về các sai phạm và biện pháp chỉnh sửa, và thực hiện công tác giám sát hiện trường. Tư vấn GSMT sẽ phải thảo luận với các Chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC, để lập trình tự giám sát hiện trường, các yêu cầu báo cáo các sai phạm và hành động chỉnh sửa.

Công tác giám sát hiện trường thường xuyên phải được thực hiện tối thiểu một lần hàng tuần, tại tất cả các khu vực công trình.

Việc giám sát phải bao gồm hiện trạng môi trường, các biện pháp kiểm soát ô nhiễm và giảm thiểu tác động tại hiện trường; đồng thời xem xét hiện trạng môi trường bên ngoài khu vực thi công bị ảnh hưởng trực tiếp hay gián tiếp bởi các hoạt động của hiện trường.

Nhà thầu phải cung cấp cho Tư vấn GSMT tất cả thông tin cập nhật liên quan đến hợp đồng xây dựng để có thể thực hiện các công tác giám sát hiện trường. Tư vấn GSMT sẽ phải nộp một báo cáo tóm lược kết quả kiểm tra và các đề nghị về các biện pháp cải thiện cần thiết cho Chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC và cho nhà thầu trong vòng 24 tiếng đồng hồ, để tham khảo và để thực hiện ngay biện pháp cải thiện. Nhà thầu phải theo trình tự và lịch trình nêu ra trong kế hoạch như quy định trong giám sát môi trường, thiếu hụt và hệ thống báo cáo hành động khắc phục hậu quả (được hình thành bởi Tư vấn GSMT), để báo cáo về bất kỳ biện pháp khắc phục cải thiện liên hệ như quy định trong giám sát môi trường, thiếu hụt và hệ thống báo cáo hành động khắc phục hậu quả (được hình thành bởi Tư vấn GSMT) để báo cáo về bất kỳ biện pháp khắc phục hậu quả nào tiếp theo giám sát hiện trường.

Các đợt kiểm tra đột xuất cũng sẽ phải được thực hiện bởi Tư vấn GSMT hoặc các Chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC, nếu có phát hiện vấn đề môi trường trầm trọng không thể chấp nhận hoặc ngoài dự đoán. Kiểm tra đột xuất cũng được thực hiện nếu xét thấy cần thiết sau khi nhận được phản nàn của người dân, hoặc như là một phần của công tác kiểm tra như qui định trong kế hoạch hành động quan trắc môi trường chi tiết và kiểm tra môi trường



### 12.3.5 Trình tự giải quyết khiếu nại

Các pkhiếu nại sẽ được chuyển đến Tư vấn GSMT để thực hiện các thủ tục điều tra khiếu nại. Tư vấn GSMT sẽ đảm trách thực hiện các thủ tục sau đây ngay khi nhận được khiếu nại:

- a) Ghi lại đơn khiếu nại và ngày tháng nhận vào dữ liệu phàn nàn và thông báo cho các Chuyên gia môi trường của Tư vấn GSTC ngay lập tức;
- b) Điều tra khiếu nại để xác định tính pháp lý, và đánh giá xem nguồn gốc của vấn đề có phải do các công trình của Dự án;
- c) Nếu khiếu nại là có hiệu lực và do các công trình của dự án, phải xác định được các biện pháp giảm thiểu theo tham vấn của các Chuyên gia môi trường của Tư vấn GSTC;
- d) Nếu cần các biện pháp giảm thiểu, cần phải tư vấn cho nhà thầu;
- e) Rà soát việc thực hiện của Nhà thầu về các biện pháp giảm thiểu yêu cầu và đã xác định, và tình hình hiện tại;
- f) Đảm nhận thực hiện việc kiểm tra và quan trắc bổ sung để xác minh khiếu nại nếu cần thiết, và đảm bảo không xảy ra bất cứ lý do để khiếu nại nào sau khi đã thực hiện các công việc sửa chữa đã đề xuất với các biện pháp, thủ tục, máy móc và/hoặc thiết bị thực hiện...;
- h) Báo cáo các kết quả điều tra và các hành động tiếp theo cho người phàn nàn; và
- i) Ghi lại nhật ký phàn nàn, điều tra, và các hành động tiếp theo và các kết quả trong các báo cáo tháng về Chương trình QLMT.

### 12.3.6 Báo cáo

- 1) Các báo cáo thực hiện Chương trình QLMT được lập bởi Nhà thầu

Nhà thầu phải chuẩn bị các Báo cáo thực hiện Chương trình QLMT hàng tháng (bao gồm các thuyết minh phương pháp các công việc, chương trình quản lý chất thải, chương trình quản lý nước thải hiện trường, v.v.) và đệ trình cho Tư vấn GSMT và các chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC phê duyệt.

- 2) Các báo Chương trình QLMT được lập bởi Tư vấn GSMT C

Mức tối thiểu, Tư vấn GSMT phải chuẩn bị các báo cáo bằng văn bản sau đây và đệ trình cho các Chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC:

- a) Báo cáo Chương trình QLMT nền (đệ trình trước khi khởi công thi công)
- b) Báo cáo tuần các vấn đề không đúng
- c) Tóm tắt báo cáo tháng các vấn đề chính và những phát hiện từ các hoạt động kiểm toán
- d) Tóm tắt báo cáo tháng các vấn đề chính phát sinh từ các hoạt động giám sát của Tư vấn GSTC
- e) Báo cáo tóm tắt hợp nhất từ báo cáo tháng của nhà thầu

Tư vấn GSMT cũng phải thu thập và báo cáo về các vấn đề đột xuất các Chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC yêu cầu.

Cuối giai đoạn thi công, Tư vấn GSMT phải lập báo cáo cuối cùng tóm tắt những tìm kiếm chính từ công việc của họ, số lượng các vi phạm, cách giải quyết .v.v cũng như tư vấn và hướng dẫn cho các nhiệm vụ như vậy cần được tiến hành trong tương lai.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Trong suốt quá trình Tư vấn GSMT Dự án phải cung cấp các cuộc họp giao ban theo yêu cầu Tư vấn GSTC, các cơ quan môi trường, JICA, và những cái khác theo yêu cầu của Tư vấn GSTC về tiến độ dự án, sự cố, và các vấn đề khác liên quan đến giám sát và quản lý môi trường. Mức tối thiểu này được dự kiến sẽ có khoảng thời gian sáu tháng.

### 3) Các báo Chương trình QLMT được lập bởi Tư vấn GSTC

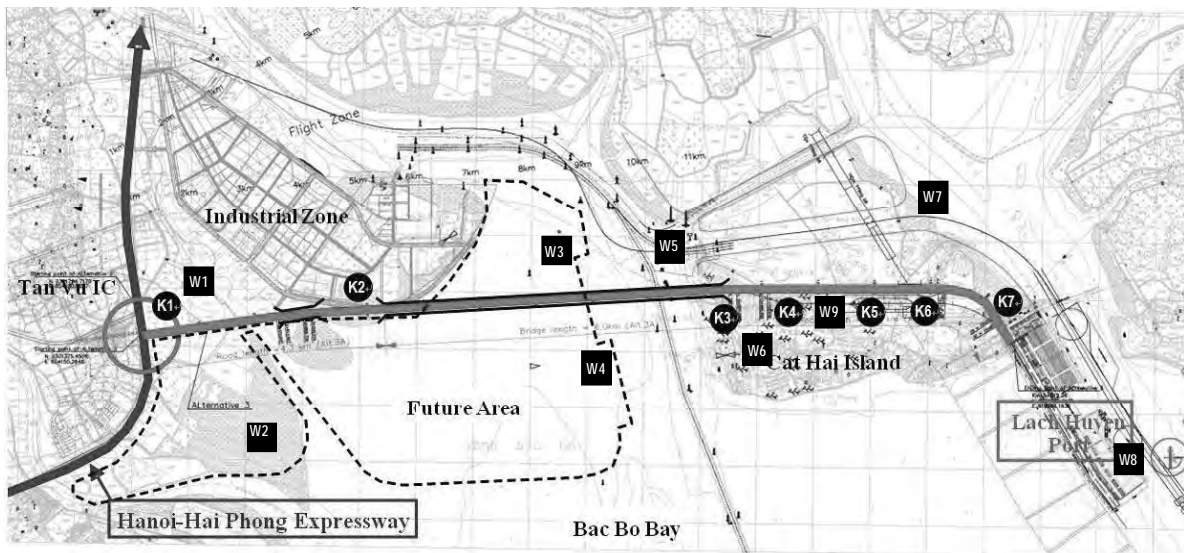
Chuyên gia Môi trường của Tư vấn GSTC sẽ lập và đệ trình các Báo cáo Giám sát Chương trình QLMT cho BQLDA2 và JICA trên cơ sở hàng quý. Các Báo cáo Giám sát Chương trình QLMT phải bao gồm mẫu quan trắc đính kèm Chương trình QLMT.

### 4) Tài liệu

Tất cả các tài liệu phải được lưu trữ vào hồ sơ một cách có hệ thống và dễ tìm. Tài liệu công trường như các nhật ký quan trắc hiện trường, các ghi chép phân tích trong phòng thí nghiệm, biên bản cuộc họp, công văn, ... phải được kiểm tra chéo bởi người đứng đầu Tư vấn GSMT và phải sẵn sàng khi được yêu cầu kiểm tra. Tất cả các kết quả và Chương trình quản lý môi trường Giai đoạn thi công phải được lập văn bản trong báo cáo Chương trình quản lý môi trường Giai đoạn thi công do Tư vấn GSMT lập và được các Chuyên gia môi trường của Tư vấn GSTC xác thực trước khi chuyển cho BQLDA2 và JICA.

### 12.3.7 Kế hoạch quan trắc môi trường

Hình 12.3.7-1 và Bảng 12.3.7-1 chỉ ra vị trí các nơi lấy mẫu quan trắc chất lượng không khí, tiếng ồn và chất nước.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.3.7-1 Vị trí các nơi lấy mẫu không khí xung quanh và nước mặt

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

**Bảng 12.3.7-1 Vị trí các nơi lấy mẫu khảo sát chất lượng không khí, nước mặt**

Điểm quan trắc chất lượng nước			Điểm quan trắc chất lượng không khí		
Điểm quan trắc	Tọa độ		Điểm quan trắc	Tọa độ	
W1	20°48'25.56"N	106°46'28.33"E	K1(A1)	20°48'13.09"N	106°44'48.78"E
W2	20°47'26.02"N	106°46'23.17"E	K2	20°48'23.69"N	106°47'24.22"E
W3	20°49'4.60"N	106°48'50.27"E	K3(A2)	20°48'36.89"N	106°50'51.76"E
W4	20°47'51.63"N	106°48'21.03"E	(A3)	20°48'0.59"N	106°51'10.64"E
W5	20°48'44.65"N	106°50'26.22"E	K4	20°48'20.70"N	106°51'8.12"E
W6	20°48'6.84"N	106°50'38.56"E	K5(A4)	20°47'56.32"N	106°53'31.48"E
W7	20°48'51.35"N	106°52'57.39"E	K6	20°48'10.81"N	106°52'13.07"E
W8	20°47'58.23"N	106°54'12.09"E	K7	20°48'32.11"N	106°53'10.28"E
W9	20°47'23"N	106°52'23"E			

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Các hạng mục quan trắc, các chỉ số và tần suất quan trắc trong giai đoạn tiền thi công và giai đoạn thi công được thể hiện tương ứng trong Bảng 12.3.7-2 và Bảng 12.3.7-3.

**Bảng 12.3.7-2 Quan trắc môi trường – Pre-construction phase**

Hạng mục	Các chỉ số	Tần suất	Các vị trí	Tham khảo
1 Tái định cư	Xác nhận việc tổ chức các buổi họp dân để giải thích, Xác nhận việc thu nhận các đề nghị của người dân địa phương	Một lần	-	Trong suốt giai đoạn tiền thi công
2 Chất lượng không khí	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, O <sub>2</sub> , SPM, carbohydrate, các thông số vi khí hậu .v. v.	Một lần	7 vị trí (lấy 3 mẫu /vị trí)	QCVN 05:2009/ BTNMT
3 Tiếng ồn	Leq, L10, L90	Một lần	7 vị trí (đo lường liên tục 24 tiếng)	TCVN 5949-1998
4 Chất lượng nước	pH, SS (chất nhũ tương khô), BOD, COD, DO, Tổng-N, Tổng-P, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , kim loại nặng (Cd, Pb, Cr, As, Hg ), hydrocarbon, phenol, hợp chất xyanogen, dầu khoáng, dạng coli, E-coli, nhiệt độ, v.v.	Một lần	9 vị trí	QCVN 08:2008/ BTNMT, QCVN 10:2008/ BTNMT

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.3.7-3 Chương trình Giám sát Môi trường- Giai đoạn thi công

Hạng mục	Các chỉ số	Tần suất	Vị trí	Reference
1 Tái định cư	Xác nhận các hành động tái định cư được thực hiện phù hợp với Kế hoạch Hành động Tái định cư	2 lần	-	Một năm sau khi tái định cư, và 3 năm sau khi tái định cư
2 Chất lượng không khí	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, O <sub>2</sub> , SPM, carbohydrate, thông số vi khí hậu, v.v.	6 tháng/ lần	7 điểm (lấy 3 mẫu / điểm)	QCVN 05:2009/ BTNMT
3 Tiếng ồn	Leq, L10, L90	6 tháng/ lần	7 điểm (đo liên tục 24 tiếng)	TCVN 5949-1998
4 Chất lượng nước	pH, SS (chất nhũ tương khô), BOD, COD, DO, Tổng-N, Tổng-P, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , kim loại nặng (Cd, Pb, Cr, As, Hg), hydrocarbon, phenol, hợp chất xyanogen, dầu khoáng, dạng coli, E-coli, nhiệt độ, v.v.	6 tháng/ lần	9 điểm	QCVN 08:2008/ BTNMT, QCVN 10:2008/ BTNMT

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

12.3.8 Tiến độ thực hiện Chương trình QLMT

Năm	2011	2012	2013	2014	2015	
Tiến độ tổng thể thực hiện dự án		<div style="text-align: center;">                     ↑                      Bắt đầu thi công                      ↓                 </div> Giai đoạn chuẩn bị thi công	Giai đoạn thi công			
Thiết kế kỹ thuật	=====					
Mời thầu và lựa chọn nhà thầu		=====				
<b>Môi trường kinh tế - xã hội</b>						
Thu hồi đất, giải phóng mặt bằng	=====					
Khảo sát cơ sở		☒				
Lập kế hoạch bồi thường, hỗ trợ, tái định cư	=====					
Xây dựng các khu tái định cư		=====				
Thực hiện chương trình phục hồi sinh kế / khôi phục thu nhập		=====	=====			
Quan trắc tái định cư, tham vấn cộng đồng, v.v.			=====			
Khảo sát đánh giá cuối cùng			☒			
<b>Môi trường tự nhiên</b>						
Khảo sát cơ sở, khảo sát hệ sinh thái			☒			
Lập chương trình QLMT chi tiết			☒			
Lựa chọn Tư vấn giám sát môi trường (ESC)			=====			
Tập huấn giám sát và quản lý môi trường			=====			
Thực hiện Chương trình QLMT			=====	=====		
Quan trắc môi trường			=====	=====		
Khảo sát đánh giá cuối cùng					☒	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 12.3.8-1 Kế hoạch thực hiện Chương trình QLMT

**12.4 Chương trình QLMT giai đoạn vận hành**

---

Thường có một khoảng đáng kể thời gian giữa giai đoạn chuẩn bị của một dự án phát triển và giai đoạn vận hành của nó. Thay đổi được thông qua trong quá trình thực hiện của một dự án có thể ảnh hưởng cuối cùng đến việc thực hiện môi trường đã được dự đoán của dự án. Một Chương trình QLMT giai đoạn vận hành là cần thiết để đảm bảo tác động dài hạn (chẳng hạn như tác động đến chất lượng không khí, tiếng ồn / rung động, chất lượng nước, tái định cư, v.v.) được theo dõi, và các biện pháp giảm thiểu thích hợp được thực hiện đúng lúc.

Chương trình QLMT giai đoạn vận hành được mô tả chi tiết trong Chương trình QLMT như một tài liệu riêng kèm theo báo cáo này chính.

---

---

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

---

Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư có các thành phần chính như sau.

**12.5.1 Mục tiêu của 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.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### 12.5.2 Các giai đoạn khác nhau được bao gồm bởi Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư

Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư bao gồm các giai đoạn khác nhau về tái định cư và các mục tiêu của các hoạt động sau (Bảng 12.5.2-1).

Bảng 12.5.2-1 Các giai đoạn của hành động tái định cư và Giai đoạn tái định cư và các hoạt động mục tiêu được bao gồm bởi Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư

Giai đoạn	Các hoạt động mục tiêu
1. Giai đoạn chuẩn bị	+Tiền hành khảo sát nền +Tham vấn +Xác định những người bị ảnh hưởng bởi dự án (PAP) và số lượng +Xác định các loại khác nhau người bị ảnh hưởng bởi dự án (PAP) và quyền lợi của họ +Thu thập các dữ liệu phân tách theo giới +Khảo sát kiểm kê thiệt hại (khảo sát kiểm kê thiệt hại) +Kiểm kê tài sản +Quyền lợi +Đánh giá tài sản khác nhau +Dự thảo ngân sách +Phổ biến thông tin +Cơ cấu tổ chức +Kế hoạch thực hiện +Rà soát ngân sách và vạch chi phí các hạng mục
2. Giai đoạn di dời	+Thanh toán đền bù +Phân phối quyền lợi +Xử lý khiếu nại +Giải phóng mặt bằng +Chuẩn bị hiện trường tái định cư bao gồm chuẩn bị hiện trường tái định cư bao gồm tiện nghi dân dụng +Tham vấn +Di dời +Đối với những người bị ảnh hưởng bởi dự án không di dời: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thanh toán đền bù</li> <li>• Hỗ trợ phục hồi sinh kế.</li> </ul>
3. Giai đoạn khôi phục	+Bắt đầu các hoạt động tạo thu nhập +Cung cấp chuẩn bị hiện trường tái định cư cơ bản bao gồm tiện nghi dân dụng và những công trình phụ trợ cần thiết trong khu vực bị di dời +Tham vấn +Hỗ trợ nâng cao sinh kế và chất lượng cuộc sống +Hỗ trợ dân số gốc

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

### 12.5.3 Phạm vi Chương trình giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư

#### 1) Giám sát nội bộ

Giám sát nội bộ là một trách nhiệm và thành phần quan trọng của quản lý dự án. Chương trình Giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư sẽ cung cấp các chi tiết của khung báo cáo và giám sát cho các hành động tái định cư, bao gồm quyền lợi, khung thời gian, ngân sách, chi phí, v.v. Giám sát nội bộ cần tập trung vào các chỉ số sau.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Bảng 12.5.3-1 Chỉ số áp dụng cho giám sát nội bộ

Trình tự	Quy mô của quá trình tái định cư	Chỉ số
Đầu vào dự án	Thiết lập thể chế	Đội ngũ nhân viên có trình độ tại chỗ
	Thiết lập thể chế	Thiết bị có sẵn
	Thiết lập thể chế	Hỗ trợ tài chính tiền đặt cọc
Quy trình dự án	Thông tin cho những người bị ảnh hưởng bởi dự án	Phổ biến thông tin
	Xây dựng năng lực	Đào tạo cho những người bị ảnh hưởng bởi dự án
	Tham vấn và tham gia	Tổ chức các cuộc họp và thành lập ủy ban
Đầu ra dự án	Bồi thường	Thanh toán bồi thường cho các tài sản có được
	Giải phóng mặt bằng	Các tài sản có được
	Bồi thường	Thay thế các tài sản công cộng và chuẩn bị hiện trường di dời
	Di dời cho những người bị ảnh hưởng bởi dự án	Thanh toán trợ cấp và hoàn thành di dời
	Phục hồi	Cung cấp việc làm/kinh doanh/thu nhập

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Các hoạt động sau được kiến nghị cho việc thiết lập thể chế.

- 1 Tạo lập một đơn vị thực hiện dự án (PIU)
- 2 Mua lại không gian, nội thất & máy tính văn phòng, v.v..
- 3 Phân công công việc cho đội ngũ nhân viên phù hợp
- 4 Phân bổ ngân sách
- 5 Đào tạo đánh giá nhu cầu & kế hoạch xây dựng năng lực cho nhân viên
- 6 Thành lập đơn vị giám sát có nhân viên phù hợp
- 7 Xây dựng năng lực cho đội ngũ nhân viên
- 8 Thành lập văn phòng làm việc tại hiện trường có tất cả cơ sở hạ tầng & máy tính và phương tiện giao thông
- 9 Chuẩn bị kế hoạch thực hiện các hoạt động có chỉ số giám sát cụ thể
- 10 Hình thành các Ủy ban Giám sát ở cấp hiện trường
- 11 Xây dựng năng lực cho các thành viên ủy ban
- 12 Tạo cơ sở dữ liệu
- 13 Thuê một Giám sát bên ngoài
- 14 Báo cáo các biên bản của giám sát bên ngoài

### 2) Giám sát bên ngoài

Ngoài giám sát nội bộ, yêu cầu giám sát bên ngoài (hoặc độc lập) cung cấp đánh giá định kỳ độc lập việc thực hiện tái định cư và các tác động, để xác minh giám sát nội bộ và đề nghị điều chỉnh các thủ tục và cơ chế phân phối như yêu cầu.

Mục tiêu chính của các giám sát bên ngoài là để xem xét việc thực hiện và đánh giá sự đạt được các mục tiêu tái định cư, những thay đổi trong tiêu chuẩn sống và sinh kế, phục hồi của các cơ sở kinh tế và xã hội của những người bị ảnh hưởng, hiệu quả, tác động và tính bền vững của quyền lợi, sự cần thiết cho các biện pháp giảm thiểu hơn nữa nếu có, và để nghiên cứu những bài học chiến lược cho việc xây dựng chính sách và lập kế hoạch trong tương lai. Đánh giá kinh tế xã hội và tái định cư và đo lường của thu nhập và tiêu chuẩn sống của những người bị ảnh hưởng bởi dự án trước và sau khi tái định cư là những thành phần không thể tách rời của hoạt động giám sát bên ngoài.



## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

Để hoạt động hiệu quả, tổ chức chịu trách nhiệm cho giám sát bên ngoài là đơn vị độc lập của các cơ quan chính phủ tham gia trong việc thực hiện tái định cư.

Giám sát bên ngoài thường xuyên cần bắt đầu cùng với các hoạt động thực hiện và tiếp tục cho đến khi kết thúc dự án. Các khảo sát xã hội-kinh tế mẫu cần được tiến hành trước khi bắt đầu tái định cư (khảo sát nền), được lặp đi lặp lại một năm và ba năm sau khi hoàn thành tái định cư, để đánh giá hiệu quả các biện pháp khắc phục hậu quả.

Bảng 12.5.3-2 Chỉ số được áp dụng cho giám sát bên ngoài

Trình tự	Quy mô của quá trình tái định cư	Chỉ số
Quy trình dự án	Thông tin cho những người bị ảnh hưởng bởi dự án	Phổ biến thông tin
	Xây dựng năng lực	Đào tạo cho những người bị ảnh hưởng bởi dự án
	Tham vấn và tham gia	Tổ chức các cuộc họp và thành lập ủy ban
Đầu ra dự án	Thanh toán đền bù và việc tính thời gian	Thanh toán bồi thường cho các tài sản có được
	Giải phóng mặt bằng, điều chỉnh lại đất	Các tài sản có được
	Chuẩn bị và sự phù hợp của các hiện trường tái định cư, xây dựng nhà ở	Thay thế các tài sản công cộng và chuẩn bị hiện trường tái định cư
	Di dời cho những người bị ảnh hưởng bởi dự án	Thanh toán trợ cấp và hoàn thành di dời
	Phục hồi, cung cấp mức thu nhập, phù hợp và việc làm	Cung cấp việc làm/kinh doanh/thu nhập
	Training	Cung cấp đào tạo
	Phục hồi nhóm dễ bị tổn thương	Cung cấp việc làm/kinh doanh/thu nhập
	Sửa chữa, di dời hay thay thế cơ sở hạ tầng	Cơ sở hạ tầng được sửa chữa, di dời hay thay thế
	Di dời, bồi thường doanh nghiệp và sự phù hợp của nó	Doanh nghiệp được di dời
Các tác động Dự án	Các kết quả của việc thực hiện Kế hoạch Hành động Tái định cư	Phục hồi thu nhập
	Các kết quả của việc thực hiện Kế hoạch Hành động Tái định cư	Phục hồi tiêu chuẩn sống

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu*

Cơ quan chịu trách nhiệm về giám sát bên ngoài cần được trang bị với nguồn nhân lực đầy đủ, hậu cần, máy tính, v.v. cần một đội ngũ giám sát có chuyên môn với đại diện giới tính đầy đủ. Các kỹ năng của các thành viên trong nhóm đóng vai trò quan trọng trong việc giám sát hiệu quả. Do đó, cần phải có các thành viên được đào tạo và có kỹ năng trong quản lý cơ sở dữ liệu, kỹ thuật phỏng vấn, đánh giá kinh tế xã hội và kiểm toán tài chính.

Kiến nghị cơ quan giám sát bên ngoài cần bao gồm các kỹ sư sau:

- Một trưởng nhóm
- Nhà khoa học xã hội
- Chuyên gia giới tính
- Chuyên gia thống kê và nghiên cứu
- Chuyên gia tài chính & kế toán

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### 12.5.4 Các báo cáo và báo cáo

Bảng 12.5.4-1 liệt kê các chu kỳ báo cáo được đề xuất.

Bảng 12.5.4-1 Chu kỳ báo cáo được đề xuất cho giám sát Kế hoạch Hành động Tái định cư

Báo cáo	Nội dung	Dòng thời gian
Các báo cáo tháng (được cơ quan giám sát bên ngoài chuẩn bị)	Tóm tắt tiến độ thực hiện Kế hoạch Hành động Tái định cư.	Đệ trình hàng tháng trong suốt quá trình thực hiện Kế hoạch Hành động Tái định cư
Các báo cáo tài chính hàng quý (được cơ quan giám sát bên ngoài chuẩn bị)	Expenditure vs. budgeted amount by budget heads and sub heads	Đệ trình trong vòng 30 ngày kể từ ngày kết thúc quý tài chính
Báo cáo tiến độ sáu tháng (được các chuyên gia môi trường của Tư vấn GSTC chuẩn bị)	Thuyết minh và theo biểu mẫu Kế hoạch giám sát đưa ra các chi tiết về hoạt động, kết quả, các vấn đề ảnh hưởng đến việc thực hiện và sự khác nhau nếu có và lý do giống nhau và chỉnh sửa được kiến nghị.	Đệ trình trong vòng 30 ngày kể từ ngày kết thúc giai đoạn sáu tháng
Các báo cáo hàng năm (được các chuyên gia môi trường của Tư vấn GSTC chuẩn bị)	Thuyết minh và theo biểu mẫu báo cáo đưa ra các chi tiết về hoạt động, kết quả, các vấn đề ảnh hưởng đến việc thực hiện và sự khác nhau nếu có và lý do giống nhau và chỉnh sửa được kiến nghị.	Đệ trình trong vòng 30 ngày sau khi kết thúc năm
Báo cáo cuối cùng (được các chuyên gia môi trường của Tư vấn GSTC chuẩn bị)	Thành tựu đạt được của Dự án, sự thất bại và ảnh hưởng từ Dự án	Đệ trình trong vòng 90 ngày kể từ ngày kết thúc dự án

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

### 12.5.5 Quản lý dữ liệu

Ngoài các kết quả giám sát thường xuyên, một số thông tin cụ thể cũng được yêu cầu phát triển một cơ sở dữ liệu toàn diện về những người bị ảnh hưởng bởi dự án (PAP), tình hình và các mô hình thay đổi trong giai đoạn này. Để theo dõi giải ngân, các đơn vị giám sát cần thiết lập và duy trì một cơ sở dữ liệu đầy đủ trên tất cả các hộ gia đình/người bị ảnh hưởng, một kiểm kê đầy đủ các tài sản bị mất mát. Máy tính có thể được sử dụng rộng rãi cả cho phân tích dữ liệu và trình bày. Các dữ liệu có sẵn có thể được phân tích và mô tả trong các hình thức khác nhau như đồ thị, thống kê, và bảng tính.

**12.6 Phổ biến thông tin và tham vấn công chúng**

---

Tóm tắt báo cáo ĐTM được tiết lộ tại trung tâm cộng đồng của các khu vực bị ảnh hưởng, tức là Hải An (phường Trảng Cát, phường Đông Hải 2), và huyện Cát Hải (xã Nghĩa Lộ, Đông Bài, thị trấn Cát Hải) cho đến khi hoàn thành Dự án, và người dân được phép để lập bản sao tóm tắt báo cáo ĐTM này.

Một cuộc họp tham vấn công khai được tổ chức vào ngày 28 tháng 4 năm 2010 tại Trung tâm Văn hóa của Thị trấn Cát Hải. Khoảng 80 người dân địa phương và đại diện của chính quyền địa phương Cát Hải, thị trấn Cát Hải, xã Nghĩa Lộ, xã Đông Bài đã tham gia cuộc họp. Biên bản cuộc họp được đính kèm như là phụ lục trong các Báo cáo ĐTM.

Ngoài cuộc họp tham vấn công khai đầu tiên được đề cập ở trên, đã có 4 cuộc họp được BQLDA2 tổ chức: vào ngày 13 tháng 9 năm 2010 tại xã Nghĩa Lộ, và vào ngày 14 tháng 9 năm 2010 tại xã Đông Bài, vào ngày 15 tháng 9 năm 2010 tại thị trấn Cát Hải, và vào ngày 24 tháng 9 năm 2010 tại xã Trảng Cát (quận Hải An). Một số lượng đáng kể dân địa phương và đại diện của chính quyền địa phương Cát Hải, thị trấn Cát Hải, xã Nghĩa Lộ, Đông Bài, xã Trảng Cát đã tham gia các cuộc họp này. Có vẻ như người dân có 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 tiếp xúc trực tiếp được thực hiện trong suốt Nghiên cứu Khả thi.

Người tham gia đưa ra ý kiến và yêu cầu chính tại cuộc họp tham vấn công khai đầu tiên được tổ chức vào ngày 28 tháng 4 năm 2010 như sau.

a) Ý kiến của người về các tác động môi trường

- Các biện pháp giảm thiểu tác động của khí thải, bụi và các chất gây ô nhiễm không khí khác cần được kiểm tra cẩn thận, do thực tế nuôi trồng thủy sản và muối sản xuất là nguồn thu nhập chính của người dân địa phương sẽ bị ảnh hưởng đáng kể.
- Ô nhiễm nước từ các hoạt động xây dựng, nước thải từ các lán trại công nhân cần được thải ra một nơi nào đó bên ngoài các đảo Cát Hải, để tránh gây ô nhiễm môi trường nước bề mặt của hòn đảo.
- Trong giai đoạn vận hành, tiếng ồn tạo ra bởi các phương tiện di chuyển với tốc độ cao sẽ là đáng kể và cần được giảm thiểu bằng các biện pháp thích hợp.
- Các hiện trường để xử lý đất thải, chất thải xây dựng, v.v. cần được xem xét một cách thích hợp.

b) Ý kiến của người về các tác động kinh tế-xã hội

- Một số lượng đáng kể người lao động sẽ đến và nguyên gây xáo trộn an ninh của cộng đồng địa phương.
- Giá đất (bao gồm đất tái định cư, đất nuôi trồng thủy sản, đất sản xuất muối, v.v.) theo quy định của UBND TP Hải Phòng là quá thấp so với giá cả thị trường.
- Tái định cư tại hiện trường (gần nơi cư trú hiện có, ao cá, hồ muối, và mộ tổ tiên) sẽ được xem xét ưu tiên hàng đầu của việc tái định cư cho cư dân người sẽ mất đất thổ cư. Sẽ rất khó cho họ để duy trì sản xuất hiện có, hoạt động tinh thần, hàng xóm, v.v. nếu họ phải tái định cư xa nơi cư trú hiện có của họ.
- Dự kiến khoảng 120 ngôi mộ sẽ được di dời để làm đất cho dự án. Tuy nhiên, đề xuất dự án cần sớm thảo luận với người dân địa phương để làm ra một kế hoạch xây dựng một nghĩa trang mới hoặc mở rộng nghĩa trang hiện có. Di dời ngôi mộ cần được thực hiện trước khi

người dân di dời, vì di dời mộ tổ tiên được xem là rất quan trọng đối với người dân địa phương.

- Người cao tuổi phụ thuộc vào đất để nuôi trồng thủy sản và sản xuất muối cho đời sống của họ. Vì vậy, sẽ rất khó khăn cho họ để tìm kiếm các phương tiện sống khác họ bị mất những đất hiện có này.
- Như có thể được nhìn thấy trong các dự án phát triển khác, chương trình phục hồi sinh kế thực hiện không đúng lúc như đã hứa của các chủ dự án. Những người trẻ tuổi có thể được hỗ trợ để có được công việc mới trong các công ty, nhà máy, v.v. sau khi đạt được đào tạo nghề. Nhưng họ sớm bị sa thải hoặc tự tìm thấy bản thân khó khăn để duy trì công việc của họ trong một thời gian dài. Vì vậy, các cơ quan có thẩm quyền nên xem xét cẩn thận các biện pháp thích hợp để đối phó với vấn đề này.

Tuy nhiên, các hoạt động về phổ biến thông tin và tham vấn công khai cần được tiếp tục thực hiện trong giai đoạn tiếp theo của Dự án, để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện Dự án, và đặc biệt để nhận ra việc thực hiện trôi chảy tái định cư và bồi thường.

Về phần phổ biến thông tin, đề xuất in nhiều loại tài liệu quảng cáo và tờ rơi giới thiệu về đề cương Dự án, các tác động chính gây ra bởi Dự án, chính sách bồi thường và tái định cư, các quyết định về hệ thống các loại thuế bồi thường, và các vấn đề khác có liên quan. Những tài liệu quảng cáo và tờ rơi được phân phối rộng rãi cho tất cả các hộ gia đình bị ảnh hưởng và tất cả mọi người có liên quan.

Cũng cần phối hợp với BQLDA2 để linh động các phương tiện thông tin đại chúng, chẳng hạn như báo chí, phát sóng truyền hình, phát thanh, và đặc biệt là hệ thống phát thanh truyền hình của xã, thường xuyên phổ biến thông tin cập nhật về Dự án.

Về tham vấn với những người bị ảnh hưởng bởi dự án, cần phải phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền để tổ chức các cuộc họp tham khảo ý kiến bổ sung với sự tham gia của những người bị ảnh hưởng bởi dự án, đại diện của thành phố Hải Phòng, các cơ quan có thẩm quyền của các quận/huyện và xã, đại diện của các tổ chức công dân, các tổ chức phi chính phủ, v.v. nhằm phổ biến thông tin và tham khảo ý kiến về các vấn đề liên quan đến việc thực hiện Dự án. Kế hoạch tổ chức các cuộc họp cần được công bố rộng rãi cho tất cả người dân trước rằng tất cả người dân trong khu vực bị ảnh hưởng có thể tham dự cuộc họp và nhận được thông tin về Dự án, đặc biệt là chính sách bồi thường, v.v. và giải quyết các ý kiến của họ và thảo luận về các vấn đề liên quan.

Ngoài ra, các hoạt động sau đây cần được tiến hành để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện các thủ tục bồi thường, tái định cư, kế hoạch phục hồi sinh kế, và các biện pháp khác để giảm thiểu các tác động bất lợi gây ra bởi Dự án cho cộng đồng địa phương.

- a) Tổ chức thăm các khu vực bị ảnh hưởng bởi dự án. Tham vấn với những người bị ảnh hưởng bởi dự án về các biện pháp giảm thiểu tác động bất lợi do Dự án gây ra.
- b) Hỗ trợ các xã bị ảnh hưởng bởi Dự án tổ chức cuộc họp thường xuyên tại các xã để thông báo cho người dân địa phương về Dự án, chương trình bồi thường, Kế hoạch hành động tái định cư, v.v. và tham khảo ý kiến người dân địa phương về việc thực hiện Dự án.

## NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM

### 12.7 Dự toán chi phí cho công tác bảo vệ môi trường

Chi phí dự toán cho công tác bảo vệ môi trường bao gồm cả chi phí xây dựng cơ bản và chi phí tuần hoàn, gồm cả chi phí quan trắc cho các công trình môi trường. Tất cả các chi phí đã bao gồm trong tổng vốn của Dự án

#### 1) Dự toán chi phí cho công tác đào tạo

Dự toán chi phí cho công tác đào tạo nhân sự do Nhà thầu thực hiện được trình bày trong Bảng 12.5.5-1. Chi phí này cần phải được tính trong cả hồ sơ đấu thầu của Nhà thầu

Bảng 12.5.5-1 Chương trình đào tạo nhân sự

Đặc điểm	Mô tả	Nhân sự	Số người	Thời gian	Chi phí (triệu VND)
Công tác bảo vệ môi trường	Hàng năm đối với : -Chương trình quản lý môi trường -Báo cáo và quan trắc môi trường, -Kế hoạch khẩn cấp -Bảo vệ đặc trưng văn hóa -Bảo vệ hệ sinh thái	Thành viên của Nhóm môi trường của Nhà thầu	10 người	2013~2015	200.0
Công tác giám sát môi trường	Hàng năm đối với: Quy trình, phương pháp luận công tác giám sát môi trường v.v...	Các lãnh đạo và thành viên của Nhóm môi trường của Nhà thầu	18 người	2013~2015	300.0
Tổng					500.0

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

#### 2) Dự toán chi phí cho công tác bảo vệ môi trường

Dự toán chi phí cho thi công của các công trình môi trường do Nhà thầu thực hiện được trình bày trong Bảng 12.5.5-2. Chi phí này cần phải được tính trong cả hồ sơ đấu thầu của Nhà thầu.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

**Table 12.5.5-2 Các chi phí dự toán cho công tác bảo vệ môi trường  
- cho thi công của các công trình môi trường**

Hạng mục	Biện pháp giảm thiểu	Khối lượng	Chi phí (Triệu đồng)
Nước mặt	Bể chứa tự hoại và hố rác trên công trường	40	100
Không khí	Xe tưới nước		(bởi Nhà thầu)
Môi trường sinh thái	Các biện pháp bảo vệ đất trồng trọt trong khu vực đào xới, khu vực đắp, vị trí cầu, bãi tập kết rác, và vị trí các công trình tạm.	-	1,000
	Rãnh tạm, bệ lắng	-	
	Các vật liệu được sử dụng trong mùa mưa	-	
	Thiết kế các công trình cây xanh	-	
Tiếng ồn	Trồng cây xanh tại các đoạn đường gần khu dân cư Thôn Ninh Tiếp và Thôn Trung (1.5km, 4m/cây, 200,000VND/cây)	375	75
Quản lý môi trường	Thực hiện kế hoạch quản lý môi trường trong giai đoạn thi công	3 năm	40
Quan trắc môi trường	Thực hiện kế hoạch quan trắc trong giai đoạn thi công	3 năm	75
Đào tạo nhân sự	Đào tạo Lãnh đạo và các thành viên trong nhóm môi trường của nhà thầu	-	25
Nghiệm thu	Kiểm tra và nghiệm thu các biện pháp giảm thiểu.	-	40
<b>Tổng cộng</b>			<b>1,355</b>

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.*

Dự toán chi phí khác cho khảo sát xã hội và môi trường, giám sát, giải phóng mặt bằng v.v... được trình bày trong các Bảng từ Table 12.5.5-3~10.

**Bảng 12.5.5-3 Dự toán chi phí vận hành công trình môi trường hàng năm  
(trong suốt 2 năm đầu của giai đoạn vận hành)**

TT	Hạng mục	Chi phí (Triệu đồng)	Ghi chú
1	Chi phí quan trắc trong giai đoạn vận hành	30	Các công trình xử lý nước thải
2	Chi phí đào tạo nhân viên	4	
3	Năng lượng và các dụng cụ y tế hao mòn	5	
4	Vận hành, bảo dưỡng và nâng cấp các công trình môi trường	10	
5	Lương nhân viên trong quá trình khai thác và bảo dưỡng các công trình môi trường (2 người, 3,000,000VND/tháng/người)	72	
6	Bảo quản cây trồng	10	
<b>Cộng dồn</b>		<b>131</b>	
<b>Tổng cộng (2 năm)</b>		<b>262</b>	

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.*

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Table 12.5.5-4 Chi phí dự toán cho công tác khảo sát kinh tế xã hội

(đơn vị: US\$)

		Đơn vị	Số lượng	Ngày	Đơn giá	Thành tiền
<b>1</b>	<b>Giai đoạn chuẩn bị (4 người, 3 ngày)</b>					<b>480</b>
	Lập bảng câu hỏi	Người, ngày	1	1	50	50
	In ấn bảng câu hỏi	Tờ	150	1	0.2	30
	Chi phí nhân viên	Người, ngày	4	2	50	400
<b>2</b>	<b>Hậu cần, khách sạn, ăn ở</b>					<b>0</b>
	Vé máy bay	Lượt	0	0	150	0
	Khách sạn, ăn ở	Người, ngày	0	0	20	0
<b>3</b>	<b>Khảo sát (9 NV khảo sát, 5 hiện trường ngày)</b>					<b>7,550</b>
	Thuê xe ô tô	Xe con, ngày	0	30	50	0
	Thuê xe mô tô	Xe mô tô, ngày	5	5	20	500
	Chi phí nhân viên: GD Dự án	Người, ngày	1	5	150	750
	Chi phí nhân viên: trợ lý hành chính	Người, ngày	1	5	50	250
	Chi phí nhân viên: nhân viên khảo sát	Người, ngày	5	5	80	2,000
	Thông tin liên lạc	Ngày	6	5	10	300
	Thực phẩm	Người, ngày	6	5	10	300
	Khóa đào tạo người phỏng vấn	Khóa	1	3	100	300
	Hướng dẫn viên tại tỉnh	Tỉnh	2	2	50	200
	Hướng dẫn viên tại các thôn và làng	Thôn	9	5	50	2,250
	Phụ phí cho người phỏng vấn	Người, ngày	5	5	4	100
	Quà cho hộ phỏng vấn	HH	120	1	5	600
<b>4</b>	<b>Lập báo cáo</b>					<b>5,710</b>
	Nhập dữ liệu	Tờ	120	1	1	120
	Viết báo cáo: GD dự án	Người, ngày	1	6	150	900
	Viết báo cáo: các đội trưởng	Người, ngày	3	6	80	1,440
	In ấn (tiếng việt)	Bản	50	1	15	750
	Dịch thuật (tiếng anh)	Trang	100	1	15	1,500
	In ấn (tiếng anh)	Bản	50	1	20	1,000
<b>5</b>	<b>Quản lý và các vấn đề khác</b>					<b>1,374</b>
	Quản lý (5% tổng chi phí)					687
	Dự phòng phí (5% tổng chi phí)					687
	Tổng (trong suốt giai đoạn tiền thi công)					15,114
	Một năm sau khi tái định cư					18,288
	Ba năm sau khi tái định cư					20,404
	Tổng chi phí cho công tác khảo sát kinh tế - xã hội (US\$)					53,806

Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

**Bảng 12.5.5-5 Dự toán cho công tác khảo sát lấy mẫu môi trường – các chi phí trực tiếp**

Giai đoạn dự án	Hạng mục	Thông số quan trắc	Vị trí	Tần suất	Tổng chi phí (x 1000 đồng)	Các tiêu chuẩn tham khảo
Giai đoạn tiền thi công	Chất lượng không khí	SO2, NO2, CO, O2, SPM, xe hydrat cac-bon, các điều kiện vi khí hậu v.v...	7 điểm (3 mẫu/điểm)	Một lần	23,415	QCVN 05:2009/ BTNMT
	Tiếng ồn	Laeq, L10, L90	7 điểm (đo liên tục trong 24h)	Một lần	35,000	TCVN 5949-1998
	Chất lượng nước mặt	Nhiệt độ, pH, SS, DO, BOD, COD, E.Coli, Total-P, Total-N, NO3-, NH4+, Dầu/ mỡ, CN, kim loại nặng (Cd, Pb, Cr, As, Hg )	9 điểm	Một lần	17,235	QCVN 08:2008/ BTNMT, QCVN 10:2008/ BTNMT
	<b>Cộng dồn</b>				<b>75,650</b>	
Giai đoạn thi công	Chất lượng không khí	SO2, NO2, CO, O2, SPM, xe hydrat cac-bon, các điều kiện vi khí hậu v.v...	7 điểm (3 mẫu/điểm)	6 lần = 2.5 năm x 2 lần/ năm+1	140,490	QCVN 05:2009/ BTNMT
	Tiếng ồn	Laeq, L10, L90	7 điểm (đo liên tục trong 24h)	6 lần = 2.5 năm x 2 lần/ năm+1	210,000	TCVN 5949-1998
	Chất lượng nước mặt	Nhiệt độ, pH, SS, DO, BOD, COD, E.Coli, Total-P, Total-N, NO3-, NH4+, Dầu/ mỡ, CN, kim loại nặng (Cd, Pb, Cr, As, Hg )	9 điểm	6 lần = 2.5 năm x 2 lần/ năm+1	103,410	QCVN 08:2008/ BTNMT, QCVN 10:2008/ BTNMT
	<b>Cộng dồn</b>				<b>453,900</b>	
Giai đoạn vận hành	Chất lượng không khí	SO2, NO2, CO, O2, SPM, xe hydrat cac-bon, các điều kiện vi khí hậu v.v...	7 điểm (3 mẫu/điểm)	Một lần	31,165	QCVN 05:2009/ BTNMT
	Tiếng ồn	Laeq, L10, L90	7 điểm (đo liên tục trong 24h)	Một lần	46,585	TCVN 5949-1998
	Chất lượng nước mặt	Nhiệt độ, pH, SS, DO, BOD, COD, E.Coli, Total-P, Total-N, NO3-, NH4+, Dầu/ mỡ, CN, kim loại nặng (Cd, Pb, Cr, As, Hg )	9 điểm	Một lần	22,940	QCVN 08:2008/ BTNMT, QCVN 10:2008/ BTNMT
	<b>Cộng dồn</b>				<b>100,690</b>	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.



**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.5.5-6 Dự toán cho công tác khảo sát lấy mẫu môi trường – các chi phí không trực tiếp

Hạng mục	Thông số	Đơn vị	Đơn giá	Số lượng mẫu	Thành tiền
			(US\$)		(US\$)
Báo cáo	Nhập liệu	bộ	100	1	100
	Viết báo cáo	bộ	100	1	100
	In ấn (Bản tiếng Việt 10, Tiếng Anh 10) và đĩa CD	bộ	200	1	200
	Dịch thuật (khoảng 30 trang)	Trang	5	30	150
Chi phí văn phòng		Gói	50	1	50
Chi phí đi lại (7người x 1 ngày)		ngày-công	30	7	210
Chi phí nhân sự	Giám đốc	Tháng-công	1,200	0.1	120
	Chuyên gia	Tháng-công	800	0.1	80
	NV khảo sát (7người x 3 ngày)	ngày-công	50	21	1,050
Các chi phí trực tiếp khác		gói	618	1	618
Cộng dồn chi phí trực tiếp					2,678
Thuế VAT(5%)					134
Tổng chi phí trực tiếp					2,812
Khảo sát nền					2,812
Trong giai đoạn thi công (2.5 năm *2 + 1 = 5 times)					15,465
Khảo sát đánh giá (tại cuối mỗi Giai đoạn thi công)					3,740

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.*

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.5.5-7 Dự toán kinh phí thực hiện quan trắc

Kế hoạch hành động tái định cư (RAP)					
Nhân sự kiểm soát RAP (công việc thực hiện trong suốt 1,0 năm hoặc 12 tháng của Giai đoạn tiền thi công)					
		Số lượng	Đơn vị	Đơn giá (US\$)	Thành tiền (US\$)
	Đội trưởng	12	tháng-công	1,200	14,400
	Chuyên gia tài chính & kế toán	12	tháng-công	720	8,640
	Chuyên gia xã hội	12	tháng-công	600	7,200
	Chuyên gia về giới	12	tháng-công	600	7,200
	Chuyên gia nghiên cứu và thống kê	12	tháng-công	600	7,200
	Thuê văn phòng	12	tháng	600	7,200
	Đi lại (3 xe mô tô x 12 tháng)	36	Xe-tháng	12	432
	Thông tin liên lạc	12	tháng	120	1,440
	Hệ thống máy vi tính	1	Máy tính	2,400	2,400
	Máy in	1	Bộ	6,000	6,000
	Máy phôtô	1	Bộ	9,600	9,600
	Văn phòng phẩm và vật phẩm tiêu thụ	12	tháng	180	2,160
	Báo cáo – tháng	12	Báo cáo	240	2,880
	Báo cáo – quý	3	Báo cáo	240	720
	Báo cáo – tiền độ sáu tháng	1	Báo cáo	360	360
	Báo cáo – năm	0	Báo cáo	360	0
	Báo cáo – cuối cùng	1	Báo cáo	600	600
	<b>Tổng</b>				<b>78,432</b>
	Chi phí quản lý (5% của tổng chi phí)				3,922
	Dự phòng phí (5% của tổng chi phí)				3,922
	<b>Tổng cộng</b>				<b>86,275</b>

Quan trắc môi trường					
		Số lượng	Đơn vị	Đơn giá (US\$)	Thành tiền (US\$)
	Đội trưởng	34	Tháng-công	1,200	40,800
	Trợ lý hành chính	34	Tháng-công	720	24,480
	Nhập dữ liệu và quản lý	34	Tháng-công	600	20,400
	NV khảo sát hiện trường (3 người x 34 tháng)	102	Tháng-công	600	61,200
	Thuê văn phòng	34	Tháng-công	600	20,400
	Đi lại (3 xe mô tô x 34 tháng)	102	Xe-tháng	12	1,224
	Thông tin liên lạc	34	months	120	4,080
	Hệ thống máy tính (không bao gồm 1 máy từ khi quan trắc RAP)	3	Máy tính	2,400	7,200
	Văn phòng phẩm và vật phẩm tiêu thụ	34	Tháng	180	6,120
	Báo cáo tháng	34	Báo cáo	240	8,160
	Báo cáo quý	11	Báo cáo	240	2,640
	Báo cáo cuối cùng	1	Báo cáo	600	600
	<b>Tổng</b>				<b>197,304</b>
	Chi phí quản lý (5% của tổng chi phí)				9,865
	Dự phòng phí (5% của tổng chi phí)				9,865
	<b>Tổng cộng</b>				<b>217,034</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.5.5-8 Dự toán chi phí cho tham vấn cộng đồng và phổ biến thông tin

	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (US\$)	Cộng dồn (US\$)	Tổng (US\$)
Phổ biến thông tin					24,000
In tờ rơi					6,500
Giai đoạn tiền thi công (năm thứ 1)	Bản	1,000	0.5	500	
Giai đoạn thi công (năm thứ 1)	Bản	5,000	0.4	2,000	
Giai đoạn thi công (năm thứ 2)	Bản	5,000	0.4	2,000	
Giai đoạn thi công (năm thứ 2)	Bản	5,000	0.4	2,000	
In sổ tay thông tin					17,500
Giai đoạn tiền thi công	Bản	500	5	2,500	
Giai đoạn thi công	Bản	5,000	3	15,000	
Tổ chức các cuộc họp tham vấn cộng đồng					10,200
					4,200
Gặp gỡ những người bị ảnh hưởng tại Hải An	Lần	6	100	600	
Gặp gỡ những người bị ảnh hưởng tại Ninh Tiệp	Lần	6	100	600	
Gặp gỡ những người bị ảnh hưởng tại Đông Bài	Lần	6	500	3,000	
Giai đoạn thi công (tùy theo những người chịu ảnh hưởng, trong suốt 2.5 năm)					6,000
Gặp người dân địa phương	Lần	15	200	3,000	
Gặp người dân bị ảnh hưởng phải di dời	Lần	15	200	3,000	
<b>Tổng chi phí cho việc phổ biến thông tin và tham vấn cộng đồng (US\$)</b>					<b>34,200</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.5.5-9 Dự toán cho việc thực hiện Kế hoạch hành động tái định cư

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (nghìn đồng)	Số tiền (nghìn đồng)	Số tiền (USD)
<b>1</b>	<b>Đền bù cho đất bị lấy</b>		899,171		58,833,960	2,801,617
1.1	Đất ở	m2	28,936	700	20,255,200	964,533
1.2	Đất nuôi trồng thủy sản	m2	823,180	45	37,043,100	1,763,957
1.3	Đất sản xuất muối	m2	44,755	32	1,432,160	68,198
1.4	Đất khác	m2	2,300	45	103,500	4,929
<b>2</b>	<b>Đền bù các vụ mùa bị mất</b>		868,038		13,782,938	656,330
2.1	Sản xuất thủy sản	m2	823,180	15	12,347,700	587,986
2.2	Sản xuất muối	m2	44,755	32	1,432,160	68,198
2.3	Trồng ngô	m2	103	30	3,078	147
<b>3</b>	<b>Đền bù cây ăn trái bị mất</b>		5,641		488,720	23,272
3.1	Cây ăn quả - Loại 1	cây	498	400	199,200	9,486
3.2	Cây ăn quả - Loại 2	cây	182	150	27,300	1,300
3.3	Chuối	cây	3,373	40	134,920	6,425
3.4	Tre	cây	420	25	10,500	500
3.5	Cây lấy gỗ	cây	1,168	100	116,800	5,562
<b>4</b>	<b>Đền bù cho kết cấu bị mất</b>		49,972		35,996,800	1,714,133
4.1	Nhà	m2	5,249	2,500	13,122,500	624,881
4.2	Công trình phụ trợ	m2	2,255	700	1,578,500	75,167
4.3	Nhà vệ sinh ngoài trời	m2	120	500	60,000	2,857
4.4	Nhà tắm ngoài trời	m2	206	800	164,800	7,848
4.5	Lều cá hoặc chuồng gia súc	m2	2,413	500	1,206,500	57,452
4.6	Khác	m2	39,729	500	19,864,500	945,929
<b>5</b>	<b>Chi phí bồi thường di chuyển mồ mả</b>				2,529,468	120,451
	Di dời mồ mả	unit	275	3,945	1,084,875	51,661
<b>6</b>	<b>Đền bù, di chuyển các công trình kỹ thuật hạ tầng</b>				10,000,000	476,190
<b>7</b>	<b>Chi phí cải tạo, mở rộng nghĩa trang</b>				5,000,000	238,095
<b>8</b>	<b>Chi phí hỗ trợ hạ tầng TĐC</b>		79	200,000	15,800,000	752,381
<b>9</b>	<b>Các khoản hỗ trợ (Áp dụng các quy định tại ND 197, 84 và 69)</b>				78,253,240	3,726,345
9.1	Hỗ trợ di chuyển	HH	79	3,000	237,000	11,286
9.2	Hỗ trợ ổn định đời sống (đất ở)	HH	79	8,000	632,000	30,095
9.3	Hỗ trợ tạm cư (đất ở)	HH	79	5,000	395,000	18,810
9.4	Hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp và tạo việc làm	m2	823,180	90	74,086,200	3,527,914
9.5	Hỗ trợ ổn định đời sống và sản xuất (đất NN)	HH	112	25,920	2,903,040	138,240
	<i>Cộng (1-9)</i>				220,685,126	10,508,816
<b>10</b>	<b>Chi phí tổ chức thực hiện GPMB, TĐC</b>				4,413,703	210,176
	<i>Cộng (1-10)</i>				225,098,829	10,718,992
<b>11</b>	<b>Chi phí dự phòng 10%</b>				22,509,883	1,071,899
	<b>TỔNG CỘNG</b>				243,195,009	11,580,715

Nguồn: Báo cáo RAP do Ban QLDA2 thực hiện, tháng 05 năm 2010.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT DỰ ÁN XÂY DỰNG CSHT CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**

Bảng 12.5.5-10 Dự toán cho công tác quan trắc và quản lý môi trường

Hạng mục	Chi phí (theo các loại tiền tệ)		Chi phí theo các nguồn vốn	
	US\$	1000VND	Phần vốn tiền Yên (US\$)	Phần ngân sách Việt Nam (1000VND)
Môi trường kinh tế xã hội				
Thu hồi đất (bồi thường, hỗ trợ, di dời, xây dựng khu tái định cư)	11,580,715	243,195,009		243,195,009
Khảo sát kế hoạch bổ sung và quan trắc RAP	15,114	317,394	15,114	
Thực hiện chương trình phục hồi sinh kế cho những người bị ảnh hưởng	2,000,000	42,000,000	2,000,000	
Thực hiện công tác giám sát việc thực hiện RAP	86,275	1,811,779	86,275	
Tham vấn cộng đồng, phổ biến thông tin	34,200	718,200	34,200	
Khảo sát đánh giá kết thúc việc thực hiện RAP	20,404	428,484	20,404	
Môi trường tự nhiên				
Tổ chức đào tạo về quản lý và giám sát môi trường	23,810	500,000	23,810	
Thực hiện Chương trình quản lý môi trường	217,034	4,557,722	217,034	
Thực hiện Chương trình quan trắc môi trường				
Giai đoạn chuẩn bị (khảo sát nền)	6,414	134,700	6,414	
Giai đoạn thi công	37,080	778,674	37,080	
Giai đoạn vận hành	8,535	179,227	8,535	
<b>Tổng cộng</b>	<b>14,029,580</b>	<b>294,621,189</b>	<b>2,448,866</b>	<b>243,195,009</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu, tháng 10 năm 2011. ,

## CHƯƠNG 13. CHƯƠNG TRÌNH PHÒNG CHỐNG HIV/AIDS

### 13.1 Giới Thiệu

Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng cảng Lạch Huyện (Dự án), bao gồm hai phần – các công trình xây dựng đường/cầu vào Cảng Lạch Huyện (phần Cầu Đường) và các công trình dân dụng và công trình xây dựng cho cải tạo đất, và san lấp cải tạo khu vực bến bãi, công trình bảo vệ, nạo vét, vv (phần Cảng) có những rủi ro xã hội tiềm tàng gia tăng lây nhiễm HIV và AIDS trong số nhân viên và lao động tại các công trường xây dựng và cộng đồng địa phương gần quanh đó.

Trong tháng 8 năm 2006, Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) đã ký kết một sáng kiến chung cùng với năm cơ quan tài trợ khác cam kết giảm thiểu những điểm dễ bị tổn thương vì HIV liên quan đến các dự án cơ sở hạ tầng thông qua can thiệp có trọng điểm, hỗ trợ khả năng ứng phó với HIV- AIDS của các nước đối tác. Kể từ đó, JICA đã kết hợp chương trình phòng chống HIV nhằm mục tiêu là công nhân xây dựng và cộng đồng địa phương tương tác vào thiết kế các dự án cơ sở hạ tầng quy mô lớn. Trong bối cảnh này, JICA và nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam đã nhất trí đưa vào một kế hoạch phòng chống HIV / AIDS (Biên bản họp, 18 tháng 6 năm 2010).

Chương này trình bày dự thảo chương trình phòng chống HIV /AIDS cho dự án, sẽ được phản ánh trong Điều kiện chung của hồ sơ mời thầu xây dựng. Chương trình HIV /AIDS sẽ bao gồm những hoạt động phòng ngừa/chăm sóc và chương trình giám sát để nhân viên và công nhân Nhà thầu cẩn thận không lây nhiễm HIV /AIDS. Chương trình sơ thảo này là sản phẩm sau khi đã thảo luận với Sở Y tế thành phố Hải Phòng, quận Hải An và huyện Cát Hải, dựa trên thành phần cốt lõi các khuyến cáo trong “Hướng dẫn thực hành hài hòa những sáng kiến phòng chống HIV trong ngành cơ sở hạ tầng” và chương trình tương tự trước đây tại Việt Nam.

#### 13.1.1 Tình hình tại Việt Nam

Dịch HIV ở Việt Nam tiếp tục tăng trong tất cả 64 tỉnh, thành phố cho đến năm 2000, nhưng tỷ lệ (trường hợp nhiễm mới) đã giảm từ 67/ 100.000 người trưởng thành (nhóm tuổi 15-49) trong năm 2000 xuống còn 39 trong năm 2007. Trong khi đó, số lượng người sống chung với HIV (người có HIV) ước tính là 243.000 trường hợp (0,41% của dân số) trong năm 2009, và theo dự báo rằng số lượng sẽ đạt đến tại 280.000 vào cuối năm 2012 (0,47%). Ở Việt Nam, ước tính có khoảng 1/5 nam giới tiêm chích ma túy đang sống với HIV trong năm 2009. Đối với đồng tính nam, mức độ lây nhiễm cũng rất cao - 16,7%. Mọi đây đã có tiến triển trong giảm nguy cơ nhiễm HIV của số nữ mại dâm. Mức lan truyền quốc gia cho nhóm này theo báo cáo là 3,2% trong năm 2009. Tuy nhiên, điểm nóng có tỷ lệ lây lan cao vẫn xảy ra, chẳng hạn như tại Hải Phòng, nơi tỷ lệ nhiễm HIV trong số gái mại dâm đường phố trong năm 2009 là 8,5%.

Năm 2004, Chính phủ Việt Nam xây dựng "Chiến lược quốc gia về phòng, chống HIV/AIDS ở Việt Nam giai đoạn 2004-2010 và tầm nhìn đến năm 2020", và trong năm 2006, thông qua "Luật Phòng, chống HIV/AIDS (64/2006/QH11)". Luật này cấm sa thải một nhân viên, từ chối chăm sóc y tế, và từ chối việc làm dựa trên tình trạng nhiễm HIV của người đó, đảm bảo quyền bảo mật tình trạng có HIV cũng như khuyến khích tạo việc làm cho người có HIV. Luật cũng yêu cầu bảo hiểm y tế và bảo hiểm cho chi phí điều trị cũng như điều trị miễn phí cho trẻ em sống chung với HIV và người có HIV sống trong những hoàn cảnh khó khăn. Trong năm 2007, “Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật về phòng chống HIV/AIDS (Nghị định 108/2007/ND-CP) xác định các nhóm mục tiêu để áp dụng biện pháp can thiệp

giảm tác hại trong dự phòng lây truyền HIV, các tiêu chí năng lực của cơ quan thực hiện chương trình, và quyền pháp lý về kết hợp phòng chống và kiểm soát HIV/AIDS vào các chương trình phát triển xã hội.

Trong khi Cục phòng chống HIV/AIDS (VAAC), Bộ Y tế là cơ quan chính của chương trình phòng chống HIV/AIDS, Bộ Giao thông vận tải (MOT) cũng đã tham gia đáp ứng phòng chống HIV. Bộ Giao thông vận tải đặt ra một kế hoạch hành động phòng chống HIV đáp ứng công tác phòng chống nguy cơ HIV trong lĩnh vực giao thông vận tải trong năm 2009. Mục tiêu tổng thể của Kế hoạch hành động này là để giảm tính dễ tổn thương vì HIV và AIDS của những người đang làm việc trong ngành giao thông, tập trung vào nhân viên và công nhân của cảng biển, đường thủy và các tiểu ngành xây dựng dân dụng trong giai đoạn 2009-2013. Kế hoạch này bao gồm các năm (5) mục tiêu cụ thể như (1) "củng cố các ủy ban phòng chống HIV/AIDS", (2) "cải thiện pháp luật về phòng chống HIV/AIDS", (3) "nâng cao năng lực của các nhân viên của hệ thống y tế của Giao thông vận tải", (4) "nâng cao nhận thức và giảm phân biệt đối xử đối với người có HIV", và (5) "cải thiện việc theo dõi, đánh giá hệ thống liên quan đến HIV/AIDS" (Trình bày tại ICAAP-9 vào ngày 12 tháng 8 năm 2009).

### 13.1.2 Tình hình tại khu vực dự án

Công trình xây dựng sẽ diễn ra tại quận Hải An và huyện Cát Hải, Hải Phòng Đường dẫn bắt đầu từ nút giao Tân Vũ của đường cao tốc Hà Nội - Hải-Phòng tại quận Hải An thông qua cây cầu dài 5.44km giữa đất liền và đảo Cát Hải sẽ kết nối với cầu cảng Lạch Huyện nhô ra biển từ đảo Cát Hải của huyện Cát Hải. Vốn vay ODA Nhật Bản tài trợ xây dựng công trình đường ô-tô Tân Vũ-Lạch Huyện dài 15.63km và cảng Lạch Huyện, và mong đợi tư nhân đầu tư vào những cơ sở dịch vụ cảng Lạch Huyện.

Thành phố Hải Phòng được xem là một trong những khu vực đại dịch HIV cao nhất Việt Nam. Theo số liệu của VAAC, hơn 0,4% dân số trưởng thành ở thành phố Hải Phòng là HIV dương tính, trong khi ước tính 1% ở thành thị và 0,3% ở nông thôn. Dịch bệnh này của Việt Nam đã chủ yếu lây lan qua tiêm chích ma túy (IDU) và liên quan đến tình dục.

Từ trường hợp đầu tiên phát hiện vào năm 1993, tổng số nhiễm HIV dương tính lên đến 9.901 tại thành phố Hải Phòng vào tháng 9 năm 2011, trong đó 5.673 bệnh AIDS. Trong suốt 18 năm qua, 3.154 người chết vì AIDS hoặc các bệnh liên quan đến AIDS. Vì vậy, số lượng người sống chung với HIV/AIDS tại thành phố Hải Phòng hiện nay là 6.747. Trong thành phố Hải Phòng, 64% người tiêm chích ma túy là người có HIV, và tỷ lệ nhiễm HIV trong số phụ nữ mại dâm (PNMD) là 9,5% trong khi tỷ lệ gái mại dâm đường phố là 7,2% nhóm tuổi từ 30 tuổi đến 39 tuổi chiếm 54% người có HIV. Tỷ lệ nhiễm HIV của huyện Cát Hải bây giờ là huyện cao thứ 3 trong số 15 huyện của thành phố Hải Phòng trong khi huyện Hải An đứng thứ 8 trong số đó. Quận Ngô Quyền, kề bên quận Hải An, đứng hàng đầu, huyện này có nhiều cơ sở vui chơi giải trí đang phát triển thịnh vượng.

Cùng với chiến lược quốc gia và chương trình hành động, thành phố Hải Phòng thực hiện chín (9) chương trình chống HIV/AIDS. Chín chương trình này là (1) Phòng chống HIV thông qua Thông tin, Giáo dục và Truyền thông (IEC) và truyền thông thay đổi hành vi (BCC), (2) Phòng ngừa giảm thiểu tác hại nhắm mục tiêu vào nhóm nguy cơ cao bao gồm cả người dùng nghiện chích ma túy (NCMT), (3) Chăm sóc và Hỗ trợ người sống chung với HIV (4) Cảnh báo, Theo dõi & Đánh giá (M & E) HIV (5) Tiếp cận Chương trình điều trị HIV /AIDS, (6) Phòng chống lây truyền từ mẹ sang con (PLTMC), (7) Quản lý và Điều trị lây truyền qua đường tình dục (STI), (8) truyền máu An toàn, và (9) Xây dựng năng lực và Tăng cường Hợp tác quốc tế.

Thông qua các chương trình đó, Hải Phòng kiểm soát 100% truyền máu, đảm bảo rằng 80% trẻ em sống chung với HIV/AIDS được cấp thuốc ART, và đưa chương trình điều trị methadone đến cho người nghiện chích. Thành phố Hải Phòng có 5 trung tâm Tư vấn và Xét nghiệm tự nguyện (VCT). Một trung tâm tư vấn theo sáng kiến của Kế hoạch Khẩn cấp Cứu trợ AIDS của Tổng thống Hoa Kỳ (Kế hoạch Khẩn cấp/PEPFAR), và phát động chương trình 100% sử dụng bao cao su thông qua phương pháp tiếp thị xã hội cho những cơ sở giải trí. Tại thành phố Hải Phòng, một Phòng tư pháp HIV đã có từ năm 2008, cung cấp dịch vụ tư vấn trực tiếp và tư vấn HIV miễn phí qua đường dây nóng quốc gia (1800 1521). Đường dây nóng này là một trong 5 Phòng tư pháp HIV trong cả nước (Hà Nội, Quảng Ninh, An Giang, Hải Phòng, và TP Hồ Chí Minh). Thành phố Hải Phòng đã tham gia chương trình thí điểm quốc gia như điều trị bằng (ART) và điều trị bằng methadone cho những người tiêm chích ma túy. Tỷ lệ hiện đang giảm 5-7%/năm, và vẫn còn 100 trường hợp mới mỗi năm. Thành phố Hải Phòng đang tăng cường thực hiện chống HIV/AIDS thông qua các chương trình hợp tác với 13-14 tổ chức quốc tế.

Vị trí của quận Hải An gần trung tâm thành phố Hải Phòng. Huyện Hải An có 8 xã với dân số 103.000. Mức tăng dân số 3.000-4.000 người mỗi năm. Trung tâm y tế huyện Hải An có 8 nhân viên, và bốn (4) người trong số đó được giao nhiệm vụ hoạt động chương trình HIV / AIDS.

Thêm vào đó, trung tâm có mười một (11) người làm việc cho chương trình của Ngân hàng Thế giới. Số lượng người có HIV là 513 tại huyện, trong đó có 436 nam và 78 nữ, 7 trẻ em. Tất cả những người có HIV này đều được dịch vụ điều trị ART và chăm sóc y tế khác. Huyện Hải An có một trung tâm VCT đóng tại tòa nhà bệnh viện huyện Hải An và một trung tâm điều trị methadone cho người tiêm chích. Số lượng người nghiện chích ma túy (NCMT) được dịch vụ là 92, và dự kiến sẽ là 145 trong tháng 10 năm 2011. HIV dương tính trong số những người NCMT là 41 (45%), và người bị viêm gan B dương tính là 13 và bị viêm gan C dương tính là 61.

Trung tâm điều trị methadone dự kiến sẽ mở rộng công suất lên đến 200. Để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về dịch vụ y tế bao gồm cả ART và VCT, bệnh viện huyện và trung tâm y tế mới đang được xây dựng. Huyện Hải An nhận hỗ trợ tài chính từ Trung tâm kiểm soát bệnh (CDC), tổ chức Sức khỏe Gia đình Quốc tế (FHI), và Ngân hàng Thế giới (WB). Các xã đều có trạm y tế hoạt động với 4-6 nhân viên y tế tham gia chăm sóc sức khỏe ban đầu bao gồm chẩn đoán hội chứng STI và huy động nhận thức cộng đồng về HIV trong những lúc khác.

Bất chấp những nỗ lực hoạt động, quận Hải An quan tâm tới những hoạt động của chương trình sau khi hết thời hạn hỗ trợ từ các tổ chức quốc tế (ví dụ Ngân hàng Thế giới cho chương trình điều trị bằng methadone), tiếp tục công tác giáo dục về HIV cho nhân viên, không đủ nguồn lực huy động cộng đồng, và tăng cường mạng lưới giữa các nhóm tự giúp nhau.

Đảo Cát Hải, sẽ là trung tâm của công trường xây dựng cảng, gồm có huyện Cát Hải với đảo Cát Bà, nơi có văn phòng chính quyền huyện và bệnh viện đa khoa. Huyện Cát Hải gồm 10 xã với dân số 29.800. Dân số tất cả năm (5) xã đảo Cát Hải là khoảng 14.100, trong đó 69 trường hợp ghi nhận là người có HIV.

Hơn nữa, có một số ngư dân nhập cư sinh sống ở Bến phà Gót bờ Cát Hải. Trong khi đó, đảo Cát Bà thường là điểm dừng qua đêm của khách du lịch đến vịnh Hạ Long do các đại lý du lịch Hà Nội tổ chức. Số khách sạn trên đảo Cát Bà có khoảng 40 và lưu trú được 700 khách. Văn phòng chính quyền huyện Cát Hải và bệnh viện huyện được đặt tại đảo Cát Bà. Bệnh viện đa khoa này cung cấp dịch vụ VCT.



13.2 Vấn đề

Mối liên hệ giữa di cư, đi lại, và lây lan của HIV được tài liệu hóa khá rõ. Mức tăng tỷ lệ nhiễm HIV nằm dọc các tuyến đường giao thông vận tải chính, khu vực cửa khẩu biên giới và khu vực phát triển kinh tế, thường xuyên và theo đợt có mức di động dân số cao. Những dự án cơ sở hạ tầng lớn tạo cơ hội kinh tế thu hút người lao động di cư, các nhà buôn bán lẻ, và ngành công nghiệp giải trí đến những cộng đồng trước đây coi là xa xôi hẻo lánh. Tương tác giữa lực lượng lao động xây dựng, cộng đồng địa phương và lao động tình dục có khả năng tạo ra một môi trường nguy cơ lây lan cao HIV và bệnh lây truyền qua đường tình dục khác thông qua quan hệ tình dục không an toàn và/hoặc tiêm chích ma túy. Công nhân thời vụ và nhập cư, bao gồm cả công nhân xây dựng, dễ bị tổn thương vì xa cách gia đình và cộng đồng dài ngày, lại có sẵn tiền thu nhập, và thiếu thốn tình cảm giải trí có thể dẫn đến những hành vi nguy cơ cao. Những nhóm dễ bị tổn thương khác gồm tài xế xe tải và phụ xe, người buôn bán lẻ, thủy thủ và các nhà cung cấp dịch vụ thông thường những người có liên quan đến giao hàng cho công trường.

Trong khi công nhân xây dựng được coi là nhóm có nguy cơ cao hơn đối với dịch bệnh HIV, nghiên cứu gần đây tại Việt Nam cho thấy công nhân xây dựng có kiến thức về lây nhiễm HIV và lợi ích của sử dụng bao cao su, cho dù kiến thức về STI/STD khá thấp và một số (%) nam giới nhất định quan hệ đa bạn tình.

Những kinh nghiệm và cách thực hiện chương trình đã được thể hiện vào tiến bộ chính sách và thiết kế và thực thi chương trình khác, sau đó trào lưu phòng chống HIV trong ngành cơ sở hạ tầng dần dần thay đổi môi trường chính sách. Dưới đây là những vấn đề trong môi trường chính sách hiện hành.

- 1) Dự án xây dựng quy mô lớn phải tìm cách giảm thiểu sự lây lan HIV phải bố trí thu xếp làm sao phù hợp với chương trình ứng phó HIV của quốc gia và địa phương. Can thiệp của ngành cũng phải được liên kết với cơ chế cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe của địa phương, kể cả các đơn vị khác thực hiện tại địa phương như các tổ chức phi chính phủ hoạt động hữu hiệu nhất để cung cấp các dịch vụ về HIV. Tương tự như vậy, Bộ Giao thông vận tải đã lập riêng kế hoạch và chính sách nơi làm việc phòng chống HIV/AIDS, có thể coi là ví dụ cách làm hay trong ngành để giải quyết mối đe dọa của đại dịch này. Một thành phần quan trọng cho thành công sẽ là mối quan hệ làm việc phải được thiết lập giữa bên giao thông, bên y tế và đối tác địa phương. Ngành cũng nên dựa vào những cách làm hay nhất hiện có và công cụ hỗ trợ do các đối tác như Tổ chức Lao động quốc tế và Liên đoàn lao động Giao thông vận tải quốc tế đã tạo ra, thực hiện chiến lược phòng chống HIV ở nơi làm việc và tác động thay đổi hành vi của công nhân vận tải. Tại Hải Phòng, các đối tác khác nhau như NGO tổ chức phi chính phủ quốc tế có vai trò khác, với phạm vi bao phủ riêng theo lịch trình biểu khác. Vấn đề là làm thế nào Chương trình sẽ xây dựng một cơ chế để phối hợp đồng bộ liên tục với các đối tác trong khu vực xây dựng.
- 2) Điều khoản về HIV theo hợp đồng xây dựng có hiệu lực đối với nhân viên và lao động phải có kiến thức nhất định về HIV/AIDS như nêu trong báo cáo giám sát và đánh giá các chương trình tương tự. Tuy nhiên, những hoạt động Thông tin- Giáo dục- Truyền thông mà các công ty xây dựng triển khai lại có xu hướng thụ động, và không nắm bắt được lợi ích cá nhân. Ngoài ra, Thông tin- Giáo dục- Truyền thông và thông tin đại chúng lại vô tình thúc đẩy kỳ thị và phân biệt đối xử trong khi đã có pháp luật về phòng, chống HIV/AIDS. Vấn đề là làm thế nào Chương trình khắc phục được kỳ thị và phân biệt đối xử hơn là chỉ nhận thức về HIV và bảo vệ chống đại dịch này, làm

- sao để Chương trình tích hợp được những khía cạnh HIV/AIDS vào "sức khỏe và an toàn" của từng công ty.
- 3) Trong khi nhóm công nhân xây dựng hiểu biết ở mức độ nhất định, có kiến thức liên quan đến HIV /AIDS bao gồm cả phương pháp tự bảo vệ, tỷ lệ người lao động biết bệnh lây truyền qua đường tình dục thấp hơn, và hầu hết trong số họ không biết tình trạng huyết thanh HIV của họ. Nếu chẩn đoán và dịch vụ điều trị bệnh lây qua đường tình dục (STI) được tích hợp vào dịch vụ y tế của công ty, công nhân sẽ không đi khám một phần do kỳ thị và có thể bởi vì bị bệnh lây truyền qua đường tình dục có thể là bằng chứng của "tệ nạn xã hội" và căn cứ để sa thải. Người lao động không chịu xét nghiệm VCT ngay cả khi dịch vụ có ngay tại công trường hoặc những kết quả xét nghiệm ấy được giao lại cho chủ lao động, do vậy họ sợ bị sa thải nếu thấy HIV dương tính. Vấn đề là làm thế nào Chương trình phân biệt rõ ràng vai trò của nhà cung cấp dịch vụ và nhà thầu xây dựng để công nhân và lao động tại công trường có thể tham gia chương trình mà không lo sợ và ngờ vực.
  - 4) Nếu tỷ lệ lây lan của thành phố Hải Phòng sẽ được áp dụng cho số nhân viên và lao động trên công trường, sẽ có thêm nhiều người có HIV khi đối mặt với thống kê. Thái độ và niềm tin là một rào cản để phản ánh đúng về HIV, nguy cơ thực tế, tự bảo vệ và bảo vệ gia đình. Vấn đề là làm thế nào chương trình thiết lập môi trường cho phép tất cả nhân viên và lao động trên công trường tự nguyện tham gia xét nghiệm hoặc dịch vụ STI / STD mà không e ngại và thành kiến, và Chương trình cho phép nhân viên và lao động trên công trường sử dụng dịch vụ VCT và ART của các nhà cung cấp dịch vụ y tế địa phương nếu có yêu cầu.
  - 5) Một số tổ chức phi chính phủ quốc tế và tổ chức hiện nay đang hoạt động các chương trình của họ tại thành phố Hải Phòng nơi Dự án sẽ được thực hiện, do đó, Chương trình cần liên tục phối hợp điều chỉnh với những đối tác này trong thời gian dự án. Ngoài ra, tình hình chuyển đổi cùng với đầu tư tư nhân có thể dẫn đến sửa đổi khuôn khổ Chương trình. Hơn nữa, khó dự đoán những biện pháp cần được thực hiện vào cuối của Chương trình. Vấn đề là làm thế nào Chương trình thể chế hoá một cơ chế sửa đổi điều chỉnh trong theo dõi, và kết quả đánh giá có thể được sử dụng như thế nào sau này.
  - 6) Pháp luật Việt Nam - Thông tư liên bộ số.14/1998/ TTLT- BLDTBXH- BYT bắt buộc doanh nghiệp phải thành lập trạm y tế có một bác sĩ và y tá nếu doanh nghiệp ấy có 501-1000 công nhân. Đối với doanh nghiệp có dưới 300 công nhân cần phải có một phòng khám, có ít nhất một y tá, doanh nghiệp có 300-500 công nhân cần ít nhất một y sĩ và y tá. Trong trường hợp, thiếu chuyên gia y tế đủ trình độ, doanh nghiệp có thể hợp đồng với trung tâm y tế địa phương để có dịch vụ. Phòng khám có trách nhiệm cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe cho tất cả các loại ốm đau, điều trị ban đầu khi bị tai nạn trong lúc làm việc, kiểm soát các loại thực phẩm bị ô nhiễm, và kiểm tra sức khỏe định kỳ bao gồm cả phòng chống HIV/AIDS. Khi hầu hết công nhân viên tại công trường được giả định là lao động thời vụ và tham gia trong khoảng thời gian ngắn của các doanh nghiệp nhỏ, họ có thể không được bảo hiểm đầy đủ như mong đợi.

### 13.3 Chiến lược thiết kế và thực thi

Chương trình phòng chống HIV/AIDS nên là một chương trình chung phù hợp với khuôn khổ quốc gia và địa phương. Tuy nhiên, hoạt động, Chương trình sẽ được chia thành hai phần: (1) Cảng và (2) Cầu & Đường, dưới quản lý của các Ban quản lý dự án tương ứng. Nói cách khác, việc thực hiện Chương trình cần được PMU2 và MPMU2 kiểm soát như một phần của quản lý dự án xây dựng. Tuy nhiên, do khả năng hạn chế về nguồn lực và kỹ thuật, PMU2 (cầu & đường) và MPMU2 (cảng) nên sử dụng các chuyên gia quản lý HIV làm tư vấn. Các chuyên gia tư vấn được chỉ định này sẽ kiểm soát chất lượng của Chương trình thông qua tham gia soạn Điều khoản HIV cho các hợp đồng, giám sát, và đánh giá Chương trình. Căn cứ vào hợp đồng giữa nhà thầu chính và nhà cung cấp dịch vụ, nhà cung cấp dịch vụ thực hiện Chương trình chống HIV ngay tại hiện trường. Nhà cung cấp dịch vụ ở đây nghĩa là một pháp nhân đã được phê duyệt cung cấp các chương trình phòng chống HIV/AIDS. Dưới đây là chiến lược chi tiết cho thiết kế và thực hiện Chương trình.

- 1) Cần thiết thành lập một cơ chế mà các nhà cung cấp dịch vụ, chính quyền thành phố Hải Phòng, Sở Y tế thành phố Hải Phòng, đại diện từ Trung tâm y tế huyện Hải An và Trung tâm y tế Cát Hải có thể thảo luận định hướng chỉ đạo Chương trình. Chương trình chỉ định nhà cung cấp dịch vụ, đơn vị này sẽ tham dự hợp hàng quý về HIV với Ban chỉ đạo phòng chống tội phạm với mục đích báo cáo và phối hợp giữa các bên liên quan. Nhà cung cấp dịch vụ cũng tham dự cuộc họp tương tự thường xuyên được tổ chức tại huyện Hải An và huyện Cát Hải. Ngoài ra, Chương trình sẽ tổ chức cuộc họp Ủy ban Điều phối Quản lý Chương trình, dưới sự chủ trì của một thành viên của Ban chỉ đạo phòng chống tội phạm và HIV, tại thời điểm một năm sau dự án, đánh giá giữa kỳ, 2 năm sau dự án, và đánh giá cuối cùng. Tham dự cuộc họp sẽ là đại diện của PMU2, MPMU2, nhà thầu xây dựng, quận Hải An, huyện Cát Hải.
- 2) Chương trình sẽ hỗ trợ giám đốc điều hành, giám đốc nguồn nhân lực, và trạm xá tư nhân ngoài công trường, nếu như được thiết lập, để tạo ra nơi làm việc tốt hơn phòng ngừa HIV và bảo đảm sức khỏe và an toàn. Vận động chính sách nên chú trọng hỗ trợ công ty xây dựng hội nhập vào các chương trình phòng chống, và tất cả người sử dụng lao động sẽ nhận được thông tin để công ty có những hoạt động phòng chống, và nơi nào cần thiết, thì sửa đổi những chính sách cho nơi làm việc. Chính sách về nơi làm việc sẽ bao gồm chống phân biệt đối xử và loại bỏ kỳ thị tại nơi làm việc. Nếu huyện Cát Hải, quận Hải An đồng ý, Chương trình sẽ mở rộng hoạt động vận động chính sách đến các chủ khách sạn, cơ sở vui chơi giải trí, kinh doanh vận tải quanh khu vực.
- 3) Ứng phó với HIV/AIDS nên tập trung vào tổ chức, cá nhân. Về nguyên tắc, nhà thầu xây dựng chịu trách nhiệm cho các hoạt động phòng chống HIV/AIDS như được nêu rõ trong điều khoản về HIV theo điều khoản sức khỏe và an toàn như pháp luật Việt Nam. Chương trình sẽ hỗ trợ nguyên tắc này, mặc dù nhà cung cấp dịch vụ có chuyên môn và kỹ năng sẽ tiếp cận được nhân viên và lao động tại công trường thông qua phương pháp tiếp cận BCC. Hơn nữa, hợp tác với chính quyền địa phương, các nhà cung cấp dịch vụ sẽ chuyển giao phương pháp tiếp cận thay đổi hành vi (BCC) cho các nhóm xã hội và cộng đồng doanh nghiệp, nơi mà các cơ quan y tế địa phương không với đến được trong các chiến dịch vận động xã hội chung.
- 4) Các nhà cung cấp dịch vụ sẽ thành lập một cơ chế trung gian và thúc đẩy xét nghiệm VCT, điều trị STI / STD, và tiếp cận điều trị bằng ART nếu có yêu cầu, thông qua phối hợp với phòng khám tại công trường (nếu được thiết lập) và trung tâm y tế huyện

Hải An và huyện Cát Hải. Các nhà cung cấp dịch vụ sẽ kiểm soát ngân sách cho dịch vụ này trong vòng kinh phí dành cho chương trình.

- 5) Chương trình bao gồm phân tích các bên liên quan và các đối tác để tìm hiểu các hoạt động và các vấn đề ưu tiên, và tiến hành điều tra cơ bản bao gồm thay đổi hành vi và phân tích tình hình tại thời điểm bắt đầu dự án. Để phản ánh thay đổi xảy ra trong quá trình thực hiện, cần thiết tiến hành đánh giá giữa kỳ sao cho Chương trình có thể được thiết kế lại. Chương trình sẽ cần tiến hành đánh giá bằng một cuộc khảo sát lối thoát để kết quả khảo sát ấy sẽ phản ánh những kiến nghị vào chương trình HIV/ AIDS mới trong giai đoạn hậu công trình.
- 6) Chương trình nên được thực hiện lôi cuốn nhân viên của trạm y tế ngoài công trường càng nhiều càng tốt, vì họ chịu trách nhiệm về sức khỏe và an toàn trong đó có phòng chống HIV.

---

#### 13.4 Phạm vi chương trình

---

##### 13.4.1 Tên của Chương trình

Chương trình Phòng chống HIV/AIDS cho Dự án xây dựng hạ tầng cảng Lạch Huyện (Chương trình).

##### 13.4.1.1 Tổng quan về mục tiêu và kết quả mong đợi của Chương trình

Ma trận của dự thảo Chương trình được kèm theo Chương này là Phụ lục-1 Thiết kế Chương trình dự thảo và khung giám sát.

Mục tiêu chung của Chương trình là giảm tác động xã hội tiêu cực gắn liền với việc thực hiện và hoạt động của Dự án Xây dựng hạ tầng cảng Lạch Huyện (Đường bộ / Cầu và Cảng) trong một khu vực có HIV / AIDS). Để đạt được mục tiêu tổng thể, Chương trình này sẽ làm giảm nguy cơ HIV và tính dễ tổn thương với HIV / AIDS tại địa điểm xây dựng và cộng đồng xung quanh bằng những kết quả mong đợi sau.

- 1) Cơ quan quản lý có chức năng và cấu trúc phối hợp cho chương trình phòng chống HIV / AIDS thông qua tổ chức thực hiện thích hợp trong số các nhà thầu phụ, Sở Y tế thành phố Hải Phòng, Trung tâm phòng chống HIV/AIDS thành phố Hải Phòng, Trung tâm Y tế huyện Hải An, Trung tâm y tế huyện Cát Hải, cung cấp dịch vụ, và đơn vị quản lý dự án.
- 2) Nâng cao nhận thức, về chính sách ở nơi làm việc được áp dụng để giải quyết vấn đề HIV, ma túy, kỳ thị, và cộng đồng chống chịu được HIV đến các nhà thầu phụ và các đối tác chủ chốt bao gồm cả những cơ sở vui chơi giải trí, kinh doanh vận tải và cộng đồng địa phương thông qua vận động và xây dựng năng lực.
- 3) Nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi tích cực giữa các thành viên trên công trường, lao động và cộng đồng địa phương thông qua Thông tin- Giáo dục –Truyền thông và vận động thay đổi hành vi (IEC và BCC).
- 4) Bảo đảm tiếp cận được dịch vụ HIV, STI có chất lượng và những dịch vụ y tế khác bao gồm VCT và điều trị kháng virus (ART) cho tất cả các nhân viên và lao động trên công trường đảm bảo tin tưởng và bảo mật, thông qua liên kết với các thành phần khác và những nguồn lực địa phương hiện có.



Mỗi nhà thầu chính cần giao nhiệm vụ cho một trưởng phòng cấp chuyên gia về chương trình phòng chống HIV/AIDS, để soạn hợp đồng thuê ngoài một nhà cung cấp dịch vụ để thực làm hầu hết các công việc. Từng nhà thầu chính và trưởng phòng kiểm soát phần tương ứng của Chương trình thông qua điều khoản HIV trong hợp đồng của nhà thầu thi công xây dựng công trình, giám sát, theo dõi và cung cấp dịch vụ. Khoản tham chiếu mẫu cho chương trình quản lý và tư vấn giám sát và cung cấp dịch vụ kèm trong chương này là Phụ lục 4: Biểu mẫu Điều khoản tham chiếu nhiệm vụ cho Tư vấn Quản lý và Giám sát, và Phụ lục-5: Điều khoản tham chiếu cho cung cấp dịch vụ.

Để đảm bảo tất cả nhân viên và lao động trên công trường đều tham gia vào Chương trình phòng chống HIV này, từng nhà thầu chính yêu cầu nhà thầu xây dựng thực hiện những nghĩa vụ thông qua điều khoản HIV -theo quy định tại khoản "Sức khỏe và An toàn" của hợp đồng. Mẫu điều khoản HIV để đưa vào Hợp đồng xây dựng kèm trong Phụ lục-6 của chương này. Tuy nhiên, mẫu này chỉ bao gồm điều kiện chung, và do vậy cần đàm phán về những điều kiện cụ thể trước khi bắt đầu Chương trình. Ví dụ, có thể ghi Nhà cung cấp dịch vụ đảm bảo thực hiện tất cả phần "Sức khỏe và an toàn" bằng cách giao nhiệm vụ bổ sung cho những người có chuyên môn và bằng cách dựng trạm xá cần thiết trên công trường.

#### 13.4.4 Cộng đồng tại công trường và quanh khu vực

Số lượng và loại hình nhân viên và lao động trên công trường thay đổi cho phù hợp với điều kiện thực tế của công trình xây dựng. Có thông tin từ các công trình xây dựng tương tự và kế hoạch xây dựng công trình của dự án, ước tính số lượng công nhân cho xây dựng cầu & đường là 1.500 và ước tính số lượng công nhân xây dựng cảng là 600 ở giai đoạn cao điểm xây dựng.

Chương trình lôi cuốn các nhà quản lý cộng đồng doanh nghiệp liên quan đến công trình xây dựng, cơ sở giải trí và các nhóm xã hội địa phương trong khu vực xung quanh. Chương trình cũng đào tạo cho nhân viên các hiệu thuốc, cơ sở y tế địa phương, và nhân viên y tế của trạm xá công trường trong khu vực xung quanh.

Bảng dưới đây cho thấy số người tham gia dự kiến trong Chương trình. Thật khó để có được con số chính xác của mỗi nhóm bao gồm cả khu vực kinh doanh trong cộng đồng nhưng giả định rằng bốn hội thảo và khóa đào tạo năng lực mỗi năm bao gồm tất cả những người tham gia để vận động chính sách và xây dựng năng lực; Giáo dục đào tạo đồng đẳng cứ hai tháng một lần cho tất cả các đồng đẳng viên IEC / BBC trên công trường và trong cộng đồng, đào tạo kỹ thuật mỗi năm hai lần bao gồm những nhu cầu kỹ thuật của nhân viên y tế về nội dung tiếp cận dịch vụ y tế. Tuy nhiên, giả định này cũng bao gồm những người tham gia có cơ hội được tập huấn theo kế hoạch của chương trình Cầu & Đường và chương trình Cảng.

Bảng 13.4.4-1 Thành phần tham gia vào Chương trình

		Thành phần tham gia	
		nhân viên, lao động	cộng đồng quanh khu vực
(1)	Nhóm bố trí thực thi	MPMU2, PMU2, tư vấn quản lý và giám sát, công ty cung ứng dịch vụ, các nhà thầu phụ.	sở Y tế Hải Phòng, Trung tâm phòng chống HIV/AIDS Hải Phòng, Trung tâm y tế huyện Hải An, Trung tâm y tế huyện Cát Hải.
(2)	Vận động chính sách và xây dựng năng lực	cán bộ của các nhà thầu phụ và cộng đồng doanh nghiệp liên quan đến xây dựng và vận chuyển công nhân (Trạm xe, bến, chính quyền, chủ tàu, xem ôm v.v.)	<u>Thông qua phối hợp với đối tác địa phương, có thể gồm cả những thành phần sau:</u> người quản lý cơ sở giải trí của (ngư dân, thuyền viên, đoàn TN, Hội PN) và đại diện cộng đồng địa phương (bia hơi, karaoke, câu lạc bộ, quán đêm. Nhà nghỉ và khách sạn mini)
(3)	Thông tin, giáo dục, truyền thông /BBC	cán bộ của các nhà thầu phụ và cộng đồng doanh nghiệp liên quan đến xây dựng và vận chuyển công nhân (Trạm xe, bến, cảng, chính quyền, chủ tàu, xem ôm v.v.)	<u>Thông qua phối hợp với đối tác địa phương, có thể gồm cả những thành phần sau:</u> ngư dân, thuyền viên, đoàn TN, Hội PN, người tham gia mãi dâm.
(4)	Tiếp cận dịch vụ y tế	tất cả nhân viên, lao động nào tự nguyện cần dịch vụ xét nghiệm tìm STI/STD và HIV/AIDS gồm VCT, điều trị bằng ART, và methadone.	Đào tạo đối tác địa phương để cung cấp dịch vụ y tế (kể cả dịch vụ được) và huy động cộng đồng, trạm xá tư tại công trường để chăm sóc sức khỏe
(5)	Theo dõi và đánh giá	Tư vấn quản lý và giám sát, công ty cung cấp dịch vụ, các nhà thầu phụ chủ chốt.	Chính quyền và đối tác địa phương.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

---

### 13.5 Những hoạt động dự kiến

---

#### 13.5.1 Tổ chức thực hiện

Kết quả dự kiến sẽ là thiết lập cơ quan quản lý có chức năng và cấu trúc phối hợp chương trình phòng chống HIV/AIDS thông qua tổ chức thực hiện thích hợp trong các nhà thầu phụ, Sở Y tế thành phố Hải Phòng, trung tâm phòng chống HIV/AIDS thành phố Hải Phòng, trung tâm y tế huyện Hải An, trung tâm y tế huyện Cát Hải, nhà cung cấp dịch vụ, và các đơn vị quản lý dự án. Những hoạt động này như sau:

- (1) Thành lập cơ quan quản lý ví dụ như là đội chuyên nhiệm trong MPMU II và PMU2 để tập hợp cơ chế giám sát cho Chương trình giữa các bên hữu quan.
- (2) Rà soát dự thảo khung Chương trình làm việc và kế hoạch hoạt động và soạn điều khoản tham chiếu thực hiện Chương trình mà nhà cung cấp dịch vụ cam kết và điều khoản HIV trong hợp đồng với các Nhà thầu.
- (3) Điều hành cuộc Họp hàng năm Ủy ban Điều phối Quản lý, chủ trì là thành viên của Ủy ban phòng, chống HIV và phòng chống tệ nạn ma túy mãi mãi thành phố Hải Phòng thảo luận về kế hoạch hàng năm, đánh giá giữa kỳ và cuối kỳ. Đại diện của nhà cung cấp dịch vụ sẽ tham dự họp hàng quý với Ủy ban phòng, chống HIV và phòng chống tệ nạn ma túy mãi mãi thành phố Hải Phòng và phiên họp thường kỳ có liên quan ở những nơi khác.

#### 13.5.2 Vận động chính sách và xây dựng năng lực

Kết quả dự kiến là đạt được nâng cao nhận thức, và áp dụng chính sách nơi làm việc để giải quyết vấn đề HIV, ma túy, kỳ thị, và cộng đồng chống chọi HIV cho các nhà thầu phụ và các đối tác chủ chốt bao gồm các cơ sở vui chơi giải trí, kinh doanh vận tải và cộng đồng địa phương. Những hoạt động này như sau.

- (1) Lập kế hoạch và tiến hành hội thảo thường xuyên vận động chính sách nhận thức về HIV/AIDS, vượt qua kỳ thị xã hội, nghĩa vụ bảo mật thông tin, và bảo vệ sự riêng tư cho mỗi nhóm tiềm năng tham gia của cộng đồng địa phương, cơ sở vui chơi giải trí, và cộng đồng doanh nghiệp liên quan đến dự án.
- (2) Lập kế hoạch và tiến hành chương trình đào tạo "HIV và nơi làm việc" (chính sách nơi làm việc) cho người có trách nhiệm trong các nhà thầu và cộng đồng doanh nghiệp quan tâm.
- (3) Tạo điều kiện thuận lợi cho người tham gia tự nguyện giới thiệu chính sách nơi làm việc trong công ty của họ và cộng đồng địa phương.
- (4) Theo dõi và hỗ trợ những người tham gia hội thảo và chương trình đào tạo.



### 13.5.3 Thông tin, giáo dục, truyền thông (IEC) và Truyền thông thay đổi hành vi (giáo dục đồng đẳng) BCC

Kết quả dự kiến là đạt được mức nhận thức tăng cường và hành vi biến chuyển tích cực giữa các thành viên và lao động trên công trường, và cộng đồng địa phương thông qua IEC và BCC. Các hoạt động này như sau:

#### <IEC và phân phát bao cao su>

- (1) Thường xuyên thu thập thông tin về cơ cấu nhân viên và lao động trên công trường tại khu vực xây dựng để định hướng cho phương pháp tiếp cận IEC và chương trình giáo dục đồng đẳng.
- (2) Lựa chọn cách tiếp cận IEC hiệu quả, phù hợp với địa phương đối với từng nhóm người tham gia chương trình bằng tài liệu thích hợp với địa phương.
- (3) Tuyên truyền, phổ biến thông tin HIV/AIDS và STI giữa những thành viên và lao động trên công trường (bao gồm tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các nhà thầu phụ và nhân viên tư vấn, và tất cả lái xe tải, hàng hải viên, và thủy thủ đoàn đang thực hiện giao hàng trên công trường cho các hoạt động xây dựng).
- (4) Đảm bảo có sẵn bao cao su miễn phí trong năm thực hiện đầu tiên, sau đó bao cao su được cấp với giá cả phải chăng.
- (5) Thực hiện hoặc bổ sung những hoạt động huy động cộng đồng cùng với nhân viên y tế địa phương dựa vào phương pháp áp dụng cho Chương trình.

#### <Phân Giáo dục đồng đẳng>

- (6) Để chuẩn bị Chương trình Giáo dục đồng đẳng bao gồm cả chương trình và tài liệu giảng dạy liên kết với các dịch vụ khác như tiếp cận bao cao su, chăm sóc y tế và tư vấn và xét nghiệm HIV tự nguyện.
- (7) Lựa chọn giáo dục đồng đẳng cho nhân viên và lao động trên công trường bao gồm tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các Nhà thầu phụ và nhân viên tư vấn, lái xe tải, hàng hải viên, và thủy thủ giao hàng đến công trường cho các hoạt động xây dựng và cộng đồng địa phương lân cận.
- (8) Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo Giáo dục viên đồng đẳng, sao cho tỷ lệ Giáo dục viên đồng đẳng là 1/15 hoặc thấp hơn trong nhân viên và lao động trên công trường bao gồm các nhóm đã được xác định trong cộng đồng địa phương. Số lượng Giáo dục viên đồng đẳng cho các khóa đào tạo được giả định là 150-200 người (phần Cầu & Đường: 250-350) bao gồm tổng những người tham gia và số nhân công tuyển mới.
- (9) Hỗ trợ và giám sát Giáo dục viên đồng đẳng.

#### 13.5.4 Cung cấp dịch vụ và tư vấn y tế

Kết quả dự kiến là bảo đảm chất lượng xét nghiệm HIV, STI và những dịch vụ y tế khác bao gồm tư vấn và xét nghiệm tự nguyện và điều trị kháng virus (ART) cho tất cả nhân viên và lao động trên công trường với độ tin cậy và bảo mật, thông qua liên kết các thành phần khác và nguồn lực địa phương hiện có.

- (1) Lập kế hoạch và chuẩn bị sách hướng dẫn và tài liệu cho nhân viên và những người lao động muốn phòng chống STI / HIV và dịch vụ điều trị trên công trường hoặc liên kết với các dịch vụ địa phương. Mặc dù việc sử dụng nguồn lực địa phương miễn phí trong nhiều trường hợp, kế hoạch ít nhất cần dự toán cho chi phí sử dụng dịch vụ VCT và Trung tâm điều trị nghiện chích ma túy căn cứ vào mức phổ biến và tỷ lệ mắc HIV / AIDS trong khu vực.
- (2) Hỗ trợ nhân viên và lao động để đảm bảo tiếp cận phòng, chống STI / HIV và các dịch vụ điều trị, liên kết các dịch vụ y tế tư nhân và công cộng hoặc/và tổ chức, nơi người bệnh có thể được bảo vệ sự riêng tư và quyền con người (tức là thành lập một hệ thống chuyển tuyến đáng tin cậy và/hoặc hệ thống chuyển tuyến tự nguyện hiện có cho các nhân viên và lao động trên công trường).
- (3) Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo cho nhân viên y tế về VCT và quản lý STI / STD để đảm bảo dịch vụ hiệu quả, chất lượng, bảo mật, và dịch vụ thân thiện với khách hàng tại công trường hoặc/và cộng đồng xung quanh.
- (4) Theo dõi và đánh giá việc tiếp cận các dịch vụ y tế liên quan đến HIV / AIDS và tư vấn.

#### 13.5.5 Theo dõi và đánh giá

Kết quả dự kiến là bảo đảm thực hiện Chương trình thông qua cơ chế giám sát và đánh giá được thể chế hóa. Các hoạt động này như sau:

- (1) Rà soát dự thảo khung Chương trình và chỉ số mục tiêu thiết lập trong Chương trình dựa trên điều tra cơ bản và phân tích tình hình tại thời điểm bắt đầu dự án.
- (2) Phác thảo tiến trình cơ chế phối hợp, giám sát và đánh giá để đảm bảo rằng Chương trình thích ứng với mục đích tổng quan và mục tiêu cụ thể của Chương trình, và đủ linh hoạt để rà soát lại chương trình khi cần thiết và khi được PMCC phê duyệt. Cơ chế phải bao gồm liên kết với khuôn khổ Giám sát và đánh giá quốc gia của Việt Nam cho các chương trình phòng chống và kiểm soát HIV và hệ thống giám sát địa phương.
- (3) Chuẩn bị kế hoạch giám sát và đánh giá cùng với các công cụ giám sát kể cả những định dạng văn bản cho các nhà cung cấp dịch vụ.
- (4) Thiết kế cơ bản ban đầu và khảo sát thoát dự án để đánh giá Chương trình bao gồm giám sát hành vi trọng điểm, biểu hỏi kiểm tra mức độ tuân thủ của Bộ Y tế và phương pháp phân tích.
- (5) Thực hiện giám sát, đánh giá thực hiện theo một lịch trình kế hoạch. Kết quả theo dõi và đánh giá được biên soạn làm các báo cáo và trình cho cơ quan điều hành và các tổ chức liên quan.

---

13.6 Ghi chú điều chỉnh thiết kế và thực hiện

---

Ghi chú điều chỉnh thiết kế và thực hiện dự thảo Chương trình như sau.

(1) Hợp điều phối quản lý sửa đổi dự thảo khung của chương trình trước khi bắt đầu Chương trình. Chỉ số thực hiện cho các mục tiêu trong chương trình phòng chống cần được soạn thảo cụ thể, song những chỉ tiêu này cần được xem xét để phù hợp với nguồn nhân lực và thời gian thực hiện Chương trình.

(2) Phối hợp giữa cả hai nhóm thực hiện chương trình Cầu & Đường và Chương trình Cảng, hỗ trợ các nhà cung cấp dịch vụ y tế địa phương, và chính quyền địa phương là chìa khóa để thực hiện chương trình thành công. Đặc biệt, chương trình Cầu & Đường và Chương trình Cảng nên phối hợp chặt chẽ để loại bỏ trùng lặp và thiếu hụt trong khu vực bị ảnh hưởng. Có thể hữu ích để chuẩn bị danh mục thuật ngữ HIV/AIDS bao gồm các từ và cụm từ được sử dụng trong cộng đồng hay nhóm nhất định.

(3) Người có HIV nên được tham gia càng nhiều càng tốt trong giao tiếp để xoa tan nỗi sợ hãi, kỳ thị và phân biệt đối xử. Ví dụ, nhà cung cấp dịch vụ phải đảm bảo sự tham gia của người sống với HIV vào nội dung các cuộc hội thảo / tập huấn.

(4) Nhà Cung cấp dịch vụ áp dụng Phương pháp trong hội thảo /tập huấn Hành động học tập có tham gia của càng nhiều người càng tốt, và khuyến khích thúc đẩy tương tác giữa các nhóm khác nhau. Tuy nhiên, một số buổi tập huấn có thể yêu cầu đáp ứng nhạy cảm giới, thích hợp về văn hóa và ngôn ngữ, đáp ứng phân loại công việc, và chương trình giảng dạy phù hợp với thời gian làm việc.

(5) Nhiều tài liệu tương tự và các công cụ cho IEC và BCC đã được biên soạn và sử dụng theo chương trình phòng chống HIV tại Việt Nam. Tại Hải Phòng, có chương trình phòng chống HIV, chăm sóc, và chương trình hỗ trợ đang được nhiều tổ chức khác nhau thực hiện. Phát triển chương trình IEC / BCC không thành vấn đề vì những chương trình ở cả hai cấp địa phương và cấp quốc gia đã làm được nhiều tài liệu và công cụ hữu ích. Tuy nhiên, Nhà cung cấp dịch vụ có thể áp dụng một phương pháp tiếp cận sáng tạo. Ví dụ, có thể thử nghiệm sử dụng điện thoại di động hoặc thông tin đường dây nóng trên một thẻ nhỏ. Tài liệu truyền thông cho người dân ở vùng nông thôn có thể cũng cần phải kiểm tra kỹ lại trước để tránh những thông điệp sai lầm và kỳ thị.

(6) Truyền thông thay đổi hành vi (BCC) thông qua chương trình giáo dục đồng đẳng nên được tích hợp vào cấu trúc công ty và hệ thống xã hội. Giáo dục viên đồng đẳng nên được lựa chọn trong số nhân viên và lao động nào có năng lực. Các khóa học đào tạo Giáo dục viên đồng đẳng mới cần được quy hoạch do tỷ lệ nhu cầu cao để duy trì hoạt động giáo dục được thường xuyên. Khi giáo dục đồng đẳng được áp dụng tại những cơ sở trong cộng đồng, nên sử dụng danh tính “Truyền thông viên đồng đẳng” thay cho tên gọi “Giáo dục viên đồng đẳng.”

(7) Nhà Quản lý và Nhà cung cấp dịch vụ cần theo dõi tình hình chuyển biến của giới hay tình hình liên quan đến văn hóa trong mọi giai đoạn thực hiện Chương trình sao cho phương pháp tiếp cận đáp ứng về giới và hòa nhập xã hội có thể thích ứng với tình hình.

**13.7 Dự toán chi phí**

Tổng kinh phí phạm vi bổ sung của Chương trình ước tính khoảng 887.000 \$. Chi phí cho chương trình Đường và cầu ước tính khoảng 464.500 \$, và chi phí cho chương trình cảng ước tính khoảng 402.400 \$ như trong bảng dưới đây. Một số thành phần của chương trình Cảng ước tính yêu cầu 60% Chương trình Đường - Cầu vì ước tính số lượng nhân viên trang và lao động trên công trường cảng sẽ dưới 600 người mỗi ngày một tối đa. Dự toán chi tiết được hiển thị trong chương này ước tính trong Phụ lục-7 Chi phí.

**Bảng 13.5.5-1 Bảng tóm tắt dự toán chi phí**

No	Item	Service Provider (USD)	Management Consultants (USD)	Cost (USD)	Cost ('000VND)
1	Road & Bridge portion	324,500	140,000	464,500	9,582,000
2	Port portion	262,400	140,000	402,400	8,302,000
	<b>Total</b>	<b>586,900</b>	<b>280,000</b>	<b>866,900</b>	<b>17,884,000</b>

1 USD = 20,628 VND as of 20 Sept. 2011 (State Bank)

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

**13.8 Phụ chương**

**13.8.1 Phụ chương -1: Dự thảo Thiết kế chương trình và Khuôn khổ giám sát**

Tên của chương trình: Chương trình phòng, chống HIV / AIDS cho dự án xây dựng hạ tầng Lạch Huyện

Thời gian: 42 tháng

Công trường Xây dựng: Địa điểm xây dựng cảng Lạch Huyện đảo Cát Hải, và đường dẫn và một cầu từ Tân Vũ đến cảng Lạch Huyện.

Đối tượng và khu vực chương trình: nhân viên và lao động trên công trường (tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các Nhà thầu phụ và tư vấn, và tất cả lái xe tải, hàng hải viên, và thủy thủ đoàn thực hiện giao hàng đến công trường cho các hoạt động xây dựng) và cộng đồng địa phương liên kề ở huyện Cát Hải và huyện Hải An của thành phố Hải Phòng.

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CÁO CUỐI CÙNG**

<b>Diễn giải tóm tắt</b>	<b>Chỉ số xác định khách quan</b>	<b>Biện pháp xác định</b>	<b>Giá định quan trọng và rủi ro</b>
<p><b>Mục tiêu chung:</b> Giảm tác động tiêu cực xã hội liên quan đến thực thi và hoạt động của Dự án Xây dựng hạ tầng Lạch Huyện (Đường/Cầu và Cảng) trong một khu vực phổ biến HIV/AIDS).</p>	<p>1. HIV và bệnh lây truyền qua đường tình dục (STI) phổ biến tỷ lệ giữa các nhóm mục tiêu không cao hơn tỷ lệ của năm 2011. 2. Môi trường và thu hồi đất giải phóng mặt bằng v.v</p>	<p>1 Giám sát huyết thanh học của Sở Y tế Hải Phòng và các dữ liệu thông tin sức khỏe 2 Chỉ tiêu xã hội và các biện pháp giám nhẹ khác được theo dõi trong thời gian dự án.</p>	
<p>Mục tiêu chương trình :</p> <p>1. Giám thiểu nguy cơ HIV và để bị tổn thương với HIV / AIDS tại địa điểm xây dựng và cộng đồng xung quanh</p>	<p>1-1 tăng 30% xét nghiệm HIV và STI tại Cát Hải, quận Hải An 1-2 tăng 60% trong thay đổi hành vi tích cực trong lực lượng lao động xây dựng và cộng đồng địa phương bị ảnh hưởng bởi dự án.</p>	<p>1-1 HIV thành phố Hải Phòng và giám sát trọng điểm STI 1-2 báo cáo hoàn thành Chương trình bao gồm dữ liệu cơ bản ban đầu và dữ liệu lúc kết thúc</p>	
<p><b>Kết quả:</b> Bổ trí thực thi</p> <p>1. Cơ quan quản lý chức năng và cơ cấu phối hợp cho chương trình phòng chống HIV/AIDS thông qua tổ chức thực hiện thích hợp với các nhà thầu phụ, Sở Y tế thành phố Hải Phòng, trung tâm phòng chống HIV/AIDS thành phố Hải Phòng, Trung tâm Y tế huyện Hải An, trung tâm y tế huyện Cát Hải, nhà cung cấp dịch vụ, và đơn vị quản lý dự án.</p> <p>Vận động chính sách và xây dựng năng lực</p> <p>2. Nâng cao nhận thức về và áp dụng chính sách nơi làm việc để giải quyết vấn đề HIV, ma túy, kỳ thị, và cộng đồng chống chịu được HIV các nhà thầu phụ và đối tác quan trọng kể cả những cơ sở vui chơi giải trí, kinh doanh vận tải và cộng đồng địa phương thông qua vận động chính sách và xây dựng năng lực.</p>	<p>1-1 Thành lập Ủy ban quản lý và Điều phối Chương trình (PMCC) và tỷ lệ tham gia 1-2 Tổ chức cuộc họp 6 tháng một lần để bảo đảm tiến độ của Chương trình</p> <p>2-1 Phát triển chính sách HIV / AIDS tại nơi làm việc. 2-2 Số lượng hội thảo và xây dựng năng lực cho chính sách nơi làm việc. 2-3 Bốn lần hội thảo mỗi năm cho doanh nghiệp / cơ sở giải trí, cộng đồng trong gia</p>	<p>1-1 Vai trò và chức năng của Ủy ban quản lý và điều phối Chương trình được ký xác nhận giữa các bên liên quan 1-2 Biên bản Hội nghị của Ủy ban quản lý và điều phối Chương trình báo cáo tiến độ hàng quý. 2-1 Mức độ tham gia của các nhóm mục tiêu theo báo cáo hàng năm của tư vấn. 2-2 Tư vấn Quản lý báo cáo hàng năm 2-3 Tư vấn Quản lý báo cáo hàng năm</p>	<p># kịp thời thực hiện chương trình phòng chống HIV/AIDS và STI # cam kết của thành phố Hải Phòng, MUMP2/ PMU2, và Nhà thầu. # báo động xã hội hoặc thảm họa thiên nhiên không ảnh hưởng đến khu vực dự án. # kỳ thị xã hội và phân biệt đối xử không thẳng thắn # Ý thức đã được nâng cao biến thành thay đổi thái độ.</p>

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CÁO CUỐI CÙNG**

<b>Diễn giải tóm tắt</b>	<b>Chỉ số xác định khách quan</b>	<b>Biện pháp xác định</b>	<b>Giá định quan trọng và rủi ro</b>
<p>Thông tin, Giáo dục, Truyền thông (IEC) và Truyền thông thay đổi hành vi (Giáo dục đồng đẳng)</p> <p>3. Nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi tích cực giữa nhân viên và lao động trên công trường và cộng đồng địa phương thông qua IEC và BCC.</p> <p>Cung cấp Dịch vụ Y tế và Tư vấn</p> <p>4. Bảo đảm tiếp cận với chất lượng dịch vụ phòng chống HIV, bệnh lây truyền qua đường tình dục (STI) và các dịch vụ y tế khác bao gồm cả tư vấn và xét nghiệm tự nguyện (VCT) và liệu pháp kháng virus (ART) cho tất cả các nhân viên và lao động trên công trường bao đảm tin cậy và bảo mật, thông qua liên kết các thành phần khác với các nguồn lực địa phương hiện có.</p> <p>Giám sát và Đánh giá</p> <p>5. Thực hiện tốt Chương trình thông qua cơ chế giám sát và đánh giá được thể chế hóa.</p>	<p>thời gian thực hiện 3 năm.</p> <p>3-1 100% bảo hiểm cho nhân viên và lao động trên công trường</p> <p>3-2 tăng 60% trong thay đổi hành vi tích cực giữa nhân viên và lao động trên công trường và các nhóm khác trong cộng đồng địa phương.</p> <p>3-3 Một giáo dục viên đồng đẳng trên 15 nhân viên và lao động trên công trường.</p> <p>3-4 100% người lao động và dịch vụ tình dục biết lợi ích của việc sử dụng bao cao su.</p> <p>4-1 50 nhân viên y tế được đào tạo liên tục trong quản lý STI và xét nghiệm HIV tự nguyện và tư vấn, gồm cả giám e sơ và giám kỹ thi, và đề cao quyền con người.</p> <p>4-2 tăng 50% khả năng báo cáo giữa các thành phố và các nhân viên y tế huyện để chẩn đoán và điều trị STI, VCT.</p> <p>5-1. 80% nhà thầu đáp ứng những yêu cầu trong hợp đồng.</p>	<p>3-1 Báo cáo Định kỳ hàng quý cung cấp dịch vụ</p> <p>3-2 Báo cáo Định kỳ hàng quý cung cấp dịch vụ</p> <p>3-3 Báo cáo Định kỳ hàng quý cung cấp dịch vụ</p> <p>3-4 100% người lao động và người tham gia Chương trình biết lợi ích của việc sử dụng bao cao su.</p> <p>4-1 Báo cáo Định kỳ hàng quý cung cấp dịch vụ</p> <p>4-2 Báo cáo Định kỳ hàng quý cung cấp dịch vụ</p> <p>5-1 Báo cáo hàng năm cung cấp dịch vụ.</p>	<p># Giáo dục viên đồng đẳng lựa chọn được các nhóm mục tiêu chào đón.</p> <p># công ty xây dựng tạo điều kiện thuận lợi cho các buổi thông tin tại công trường và cho phép công nhân tham dự các khóa học đào tạo.</p> <p># nhân viên y tế được đào tạo, tham gia điều trị STI.</p> <p># tài liệu cung cấp được sử dụng đúng cách.</p> <p># Ý thức đã được nâng cao biến thành thay đổi thái độ.</p>
<p><b>Các hoạt động:</b> <b>Tổ chức thực hiện</b></p> <p>I-1 Thành lập cơ quan quản lý ví dụ như là đội chuyên nhiệm trong MPMU II và PMU2 để tập hợp cơ chế giám sát cho Chương trình giữa các bên hữu quan.</p> <p>I-2 Rà soát dự thảo khung Chương trình làm việc và kế hoạch hoạt động và soạn điều</p>			

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CAO CUỐI CÙNG**

Diễn giải tóm tắt	Chỉ số xác định khách quan	Biện pháp xác định	Giá định quan trọng và rủi ro
<p>khảo tham chiếu thực hiện Chương trình mà nhà cung cấp dịch vụ cam kết và điều khoản HIV trong hợp đồng với các Nhà thầu.</p> <p>1-3 Điều hành cuộc Họp hàng năm Ủy ban Điều phối Quản lý, chủ trì là thành viên của Ủy ban phòng, chống HIV và phòng chống tệ nạn ma túy mãi đảm thành phó Hải Phòng thảo luận về kế hoạch hàng năm, đánh giá giữa kỳ và cuối kỳ.</p> <p><u>Vấn đề chính sách và xây dựng năng lực</u></p> <p>2-1 Lập kế hoạch và tiến hành hội thảo thường xuyên vận động chính sách nhận thức về HIV / AIDS, vượt qua kỳ thị xã hội, nghĩa vụ bảo mật thông tin, và bảo vệ sự riêng tư cho mỗi nhóm tiềm năng tham gia của cộng đồng địa phương, cơ sở vui chơi giải trí, và cộng đồng doanh nghiệp liên quan đến dự án.</p> <p>2-2 Lập kế hoạch và tiến hành chương trình đào tạo "HIV và nơi làm việc" (chính sách nơi làm việc) cho người có trách nhiệm trong các nhà thầu và cộng đồng doanh nghiệp quan tâm.</p> <p>2-3 Tạo điều kiện thuận lợi cho người tham gia tự nguyện giới thiệu chính sách nơi làm việc trong công ty của họ và cộng đồng địa phương.</p> <p>2-4 Theo dõi và hỗ trợ những người tham gia hội thảo và chương trình đào tạo.</p> <p>Thông tin, Giáo dục, Truyền thông (IEC) và Truyền thông thay đổi hành vi (BCC)</p>			

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CAO CUỐI CÙNG**

Diễn giải tóm tắt	Chỉ số xác định khách quan	Biện pháp xác định	Giá định quan trọng và rủi ro
<p>3-1 Xác định cơ cấu nhân viên và lao động trên công trường tại khu vực xây dựng để định hướng cho phương pháp tiếp cận IEC và chương trình giáo dục đồng đẳng.</p> <p>3-2 Lựa chọn cách tiếp cận IEC hiệu quả, phù hợp với địa phương đối với từng nhóm người tham gia chương trình bằng tài liệu thích hợp với địa phương.</p> <p>3-3 Tuyên truyền, phổ biến thông tin HIV/AIDS và STI giữa những thành viên và lao động trên công trường, (bao gồm tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các nhà thầu phụ và nhân viên tư vấn, và tất cả lái xe tải, hàng hải viên, và thủy thủ đoàn đang thực hiện giao hàng trên công trường cho các hoạt động xây dựng.</p> <p>3-4 Đảm bảo có sẵn bao cao su miễn phí trong năm thực hiện đầu tiên, sau đó bao cao su được cấp với giá cả phải chăng.</p> <p>3-5 Thực hiện hoặc bổ sung những hoạt động huy động cộng đồng cùng với nhân viên y tế địa phương dựa vào phương pháp áp dụng cho Chương trình.</p> <p>&lt; Chương trình Giáo dục đồng đẳng &gt;</p> <p>3-6 Đề chuẩn bị Chương trình Giáo dục đồng đẳng bao gồm cả chương trình và tài liệu giảng dạy liên kết với các dịch vụ khác như tiếp cận bao cao su, chăm sóc y tế và tư vấn và xét nghiệm HIV tự nguyện.</p> <p>3-7 Lựa chọn giáo dục đồng đẳng cho nhân</p>			



**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CAO CUỐI CÙNG**

Diễn giải tóm tắt	Chỉ số xác định khách quan	Biện pháp xác định	Giá định quan trọng và rủi ro
<p>viên và lao động trên công trường bao gồm tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các Nhà thầu phụ và nhân viên tư vấn, lái xe tải, hàng hải viên, và thủy thủ giao hàng đến công trường cho các hoạt động xây dựng và cộng đồng địa phương lân cận.</p> <p>3-8 Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo Giáo dục viên đồng đẳng, sao cho tỷ lệ Giáo dục viên đồng đẳng là 1/15 hoặc thấp hơn trong nhân viên và lao động trên công trường bao gồm các nhóm đã được xác định trong cộng đồng địa phương.</p> <p>3-9 Hỗ trợ và giám sát Giáo dục viên đồng đẳng và những người hưởng lợi của chương trình giáo dục đồng đẳng.</p> <p><u>Bảo đảm bảo mật và được tiếp cận dịch vụ HIV / AIDS Sơ Y tế và Tư vấn phối hợp với cộng đồng ngay sát công trường và chính quyền địa phương.</u></p> <p>4-1 Lập kế hoạch và chuẩn bị sách hướng dẫn và tài liệu cho nhân viên và những người lao động muốn phòng chống STI / HIV và dịch vụ điều trị trên công trường hoặc liên kết với các dịch vụ địa phương. Mặc dù việc sử dụng nguồn lực địa phương miễn phí trong nhiều trường hợp, kế hoạch ít nhất cần dự toán cho chi phí sử dụng dịch vụ VCT và Trung tâm điều trị nghiên cứu ma túy cần cứu vào mức phổ biến và tỷ lệ mắc HIV / AIDS trong khu vực.</p>			

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CAO CUỐI CÙNG**

Diễn giải tóm tắt	Chỉ số xác định khách quan	Biện pháp xác định	Giá định quan trọng và rủi ro
<p>4-2 Hỗ trợ nhân viên và lao động để đảm bảo tiếp cận phòng, chống STI / HIV và các dịch vụ điều trị, liên kết các dịch vụ y tế tư nhân và công cộng hoặc/và tổ chức, nơi người bệnh có thể được bảo vệ sự riêng tư và quyền con người.</p> <p>4-3 Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo cho nhân viên y tế về VCT và quản lý STI / STD để đảm bảo dịch vụ hiệu quả, chất lượng, bảo mật, và dịch vụ thân thiện với khách hàng tại công trường hoặc/và cộng đồng xung quanh.</p> <p>4-4 Theo dõi và đánh giá việc tiếp cận các dịch vụ y tế liên quan đến HIV / AIDS và tư vấn.</p> <p><u>Giám sát và Đánh giá</u></p> <p>5. Thường xuyên thực hiện giám sát và báo cáo, và đánh giá</p> <p>5-1 Rà soát dự thảo khung Chương trình và chỉ số mục tiêu thiết lập trong Chương trình dựa trên điều tra cơ bản và phân tích tình hình tại thời điểm bắt đầu dự án.</p> <p>5-2 Phác thảo tiến trình cơ chế phối hợp, giám sát và đánh giá để đảm bảo rằng Chương trình thích ứng với mục đích tổng quan và mục tiêu cụ thể của Chương trình, và đủ linh hoạt để rà soát lại chương trình khi cần thiết và khi được PMCC phê duyệt.</p> <p>5-3 Chuẩn bị kế hoạch giám sát và đánh giá cùng với các công cụ giám sát kể cả những định dạng văn bản cho các nhà cung cấp dịch vụ.</p>			

**NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM**  
**BẢO CAO CUỐI CÙNG**

<b>Diễn giải tóm tắt</b>	<b>Chỉ số xác định khách quan</b>	<b>Biện pháp xác định</b>	<b>Giá định quan trọng và rủi ro</b>
<p>5-4 Thiết kế cơ bản ban đầu và khảo sát thoát dự án để đánh giá Chương trình bao gồm giám sát hành vi trọng điểm, biểu hỏi kiểm tra mức độ tuân thủ của Bộ Y tế và phương pháp phân tích.</p> <p>5-5 Thực hiện giám sát, đánh giá thực hiện theo một lịch trình kế hoạch.</p>			

Ghi chú:

Dự án: Dự án xây dựng hạ tầng cảng Lạch Huyện.

Chương trình: chương trình phòng chống HIV / AIDS cho dự án xây dựng hạ tầng cảng Lạch Huyện.

M / M: Biên bản họp.

VCT: Tư vấn và xét nghiệm tự nguyện.

STI / STD: nhiệm trùng qua đường tình dục /bệnh lây truyền qua đường tình dục.

PMCC: Ủy ban Điều phối quản lý Chương trình.

ART: điều trị ARV

Chính sách nơi làm việc: mã của ILO gọi tắt cách thực hành về HIV / AIDS và nơi công việc.

Công đồng doanh nghiệp: chủ trạm xe tải, chủ trạm xe buýt, chủ bến, nhà chức trách đăng ký, các loại tàu, người điều khiển xe taxi, xe gắn máy, đại lý du lịch, vv

Cộng đồng địa phương: ngư dân, thuyền viên, thanh niên, công đoàn, Hội Liên hiệp Phụ nữ, các nhóm tự giúp đỡ những người sống chung với HIV (PLHIV), người nghiện tiêm chích.

Các cơ sở Giải trí: Đây thường là những nơi có thể phát sinh quan hệ tình dục, và trong một số trường hợp tình dục có thể diễn ra như bia hơi, karaoke, câu lạc bộ, và hộp đêm. Nhà khách và khách sạn nhỏ thường nói chung nằm trong số này.

13.8.2 Phụ chương-2: Kế hoạch hoạt động dự kiến

Port Portion Roads & Bridge Portion	year 1												year 2												year 3												year 4											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Activities</b>																																																
<b>1. Implementation Arrangement</b>																																																
1-1	To establish management body such task team in MPMU2 and PMU2 in order to accommodate supervision mechanisms for the Program among key stakeholders																																															
1-2	To prepare TORs of the Program implementation that Service Providers undertake and HIV clause in contracts with Contractors																																															
1-3	To coordinate a Management Coordinating Committee Meeting chaired by the member of Hai Phong city HIV and Social Crime Steering Committee every year on discussing annual plans and midterm and final evaluation. Representative from Service Provider will attend quarterly Hai Phong city HIV and Social Crime Steering Committee and relevant regular meeting in other places.																																															
<b>2. Advocacy and Capacity Building</b>																																																
2-1	To plan and conduct regular workshops that advocate HIV/AIDS awareness, overcome of social stigma, confidentiality obligation, and privacy protection for each potential participating group of local communities, entertainment establishment, and business communities involved in the Project																																															
2-2	To plan and conduct "HIV and workplace" training program (workplace policy) for responsible person in contractors and business community that are interested in.																																															
2-3	To facilitate voluntary participants for introducing work place policy in their companies and local communities																																															
2-4	To monitor and support participants of the workshop and training program.																																															
<b>3. Information, Education, and Communication (IEC) and Behavior Change Communication (Peer Education)</b>																																																
3-1	To project composition of Site staff and labor in designated construction area for ICE approaches and Peer Education program																																															
3-2	To select effective, locally acceptable, and IEC approaches for each group of the participants in the program with relevant local materials																																															
3-3	To disseminate HIV/AIDS and STI information among Site staff and labor (including all the Contractor's employees, all Sub-Contractors and Consultants' employees, and all truck drivers, mangers, and crew making deliveries to Site for construction activities																																															
3-4	To ensure the availability of condoms with free of charge during first implementation year; afterwards condoms made available at affordable costs																																															
3-5	To cover or complement the community mobilization activities together with local health staff based on the method applied to the Program																																															
3-6	3-6 To prepare Peer Education Program including curriculum and materials linking to other services such as access to condoms, medical care and voluntary HIV counseling and testing																																															



13.8.3 Phụ chương-3: Hướng dẫn thực thi

1) Mục tiêu của các cuộc họp

<họp Ủy ban điều phối Quản lý Chương trình>

1.2.1. Mục đích của họp Ủy ban điều phối Quản lý Chương trình là tham khảo ý kiến với thành phố Hải Phòng và chính quyền quận huyện được chỉ định để điều phối sáng kiến phòng chống HIV /AIDS và chương trình trong toàn bộ dự án hạ tầng này.

1.2.2 Đại diện của tổ công tác Cảng và Cầu & Đường, quản lý của cả 2 chương trình, MPMU2 và PMU2, cùng với các đại diện của Ủy ban phòng chống Tội phạm xã hội và HIV thành phố Hải Phòng, và huyện Cát Hải, quận Hải An sẽ cùng họp nửa năm /lần để xem xét và theo dõi tiến độ của hoạt động và phối hợp cần thiết với chương trình HIV/AIDS của thành phố và địa phương.

1.2.3. Các cuộc họp PMCC sẽ xác định bất kỳ vấn đề hoặc các vấn đề liên quan đến thực hiện chương trình, sửa đổi, bổ sung Chương trình bao gồm các chỉ số và đề nghị hành động tập thể/ vận động chính sách cần thiết. Các cuộc họp PMCCC cũng sẽ xác nhận định hướng thực thi của từng hoạt động cho thời gian nửa năm tiếp theo.

<Họp tổ công tác 2 tháng một lần >

1.2.4 Tổ công tác Chương trình Cầu & Đường cũng như Tổ công tác chương trình nhà thầu xây dựng sẽ cùng nhau họp 2 tháng/lần để xem xét và theo dõi tiến độ của hoạt động bao gồm:

- những hoạt động giáo dục đồng đẳng bao gồm các buổi giáo dục đồng đẳng, họp của nhóm hỗ trợ đồng đẳng và số nhân viên trên công trường và các đối tượng hưởng lợi khác của chương trình giáo dục đồng đẳng;
- hoạt động tiếp thị xã hội / IEC bao gồm: phân phối bao cao su và tổ chức sự kiện giáo dục, tài liệu truyền thông, và phân phối quảng cáo;
- Sơ cứu / hoạt động Phòng khám bệnh lây truyền qua đường tình dục bao gồm cả dịch vụ khám lâm sàng và giáo dục HIV / AIDS và phòng chống STI nếu trạm xá được thành lập, tuân thủ nghĩa vụ của nhà thầu xây dựng liên quan đến nhà ở và phương tiện giải trí cho nhân viên và lao động trên công trường.

1.2.5 Các cuộc họp Tổ công tác 2 tháng/lần sẽ xác định bất kỳ vấn đề hoặc các vấn đề liên quan đến thực hiện chương trình, và đề nghị cần thiết thì hành động tập thể /

vận động chính sách và những người chịu trách nhiệm.

2) Hội viên

< họp Tổ công tác 2 tháng/lần >

2.1.1. Thành viên của Tổ công tác họp 2 tháng/lần sẽ bao gồm những thành phần sau đây:

Tổ công tác Chương trình Cảng

- Quản trị chương trình Cảng
- Lãnh đạo của chương trình cảng
- Đầu mối của nhà thầu xây dựng
- Chính quyền địa phương hoặc những người khác

2) Tổ công tác Chương trình cầu & đường

- Lãnh đạo và phó của chương trình cầu & đường
- Đầu mối của nhà thầu xây dựng
- Chính quyền địa phương hoặc những người khác (liệt kê)

2.2. Các cuộc họp Ủy ban Điều phối quản lý Chương trình

2.2.1. Thành viên trong cuộc họp PMCC sẽ bao gồm:

Đại diện từ Ủy ban phòng chống tội phạm xã hội và HIV thành phố Hải Phòng

Đại diện của huyện Cát Hải (Ủy ban phòng, chống HIV và phòng chống tệ nạn ma túy mại dâm)

Đại diện quận Hải An (Ủy ban phòng, chống HIV và phòng chống tệ nạn ma túy mại dâm)

- Người đầu mối của MPMU2
- Người đầu mối của PMU2
- Quản trị chương trình Cảng
- Quản trị chương trình Cầu & Đường
- Đại diện Tổ công tác Cảng
- Đại diện Tổ công tác Cầu & Đường

3) Lịch biểu

3.1. Họp Tổ công tác 2 tháng/lần

3.1.1. Lịch biểu họp 2 tháng/lần sau đây dự kiến cho họp Tổ công tác. Tổ công tác Cầu & Đường sẽ thông báo cho các bên liên quan khi khẳng định được ngày họp.

### 3.2. Cuộc họp PMCC

3.2.1. Lịch biểu sau đây dự kiến cho họp PMCC. Tổ công tác Cầu & Đường sẽ thông báo cho các bên hữu quan khi khẳng định xong ngày họp.

Bắt đầu Chương trình, một năm sau đó, tại thời điểm đánh giá giữa kỳ, 2 năm sau, và họp đánh giá cuối cùng

#### 4) Địa điểm

##### 4.1. Họp Tổ công tác 2 tháng/lần

4.1.1. Họp Tổ công tác 2 tháng/lần sẽ được tổ chức tại: ....

##### 4.2. Họp PMCC

4.2.1. Họp PMCC sẽ được tổ chức tại: ....

#### 5) Vai trò và trách nhiệm

5.1. Quản trị và Nhà cung cấp dịch vụ cho chương trình Cầu & Đường - Tổ công tác chương trình Cầu & Đường (RPWG), trong đó bao gồm quản trị chương trình và Nhà cung cấp dịch vụ sẽ chịu trách nhiệm chủ động trong quản lý tổng thể và giám sát chương trình Cầu & Đường thực hiện trên công trường và cộng đồng kế cận công trường. RPWG sẽ liên kết giữa nhà thầu xây dựng và các bên liên quan trong cộng đồng.

Ngoài ra, RPWG sẽ hợp tác với Tổ công tác chương trình Cảng (PPWG) để theo dõi chương trình.

RPWG sẽ triệu tập họp 2 tháng/lần và các cuộc họp PMCC. RPWG sẽ đóng vai trò là Ban Thư ký cho các cuộc họp này lần lượt với PPWG. RPWG sẽ phát giấy mời tham gia và lên chương trình nghị sự cho cuộc họp. Ngoài ra, RPWG sẽ chịu trách nhiệm thu thập và biên soạn các dữ liệu giám sát và thông tin dựa trên định dạng theo dõi và chuẩn bị báo cáo tóm tắt ngắn gọn.

RPWG có thể sắp xếp các cuộc họp bổ sung (khác với Tổ công tác 2 tháng/lần) với các bên liên quan để đảm bảo thực thi thuận lợi cho những hoạt động khi cần thiết.

5.2. Quản trị và Nhà cung cấp dịch vụ cho hợp phần Cảng - Tổ công tác Chương trình phần Cảng (PPWG), trong đó bao gồm quản lý chương trình và Nhà cung cấp dịch vụ sẽ chịu trách nhiệm chủ động trong quản lý và giám sát tổng thể Hợp phần Cảng của Chương trình được thực hiện trên công trường và gần các cộng đồng trên công trường. PPWG sẽ liên kết giữa các nhà thầu xây dựng và các bên liên quan trong cộng đồng.



Ngoài ra, PPWG sẽ hợp tác với RPWG để theo dõi Chương trình.

PPWG sẽ triệu tập họp 2 tháng/lần và các cuộc họp PMCC. PPWG sẽ đóng vai trò là Ban Thư ký cho các cuộc họp này lần lượt với RPWG. PPWG sẽ phát giấy mời tham gia và thiết lập chương trình nghị sự cuộc họp. Ngoài ra, PPWG sẽ chịu trách nhiệm cho việc thu thập và biên soạn các dữ liệu giám sát và thông tin dựa trên định dạng theo dõi và chuẩn bị báo cáo tóm tắt ngắn gọn.

PPWG có thể sắp xếp các cuộc họp bổ sung (khác với tổ công tác 2 tháng/ lần) với các bên liên quan để đảm bảo thực thi hoạt động thuận lợi khi cần thiết.

5.3. Nhà thầu Xây dựng - Nhà thầu xây dựng sẽ chịu trách nhiệm cung cấp cho Tổ công tác tiến độ hoạt động về HIV /AIDS /STI và phòng ngừa theo điều khoản HIV. Ngoài ra, nhà thầu xây dựng sẽ cung cấp thông tin thống kê về lao động và nhân viên trên công trường bao gồm số lượng công nhân xây dựng, số người lái xe tải và nhân viên theo loại hình công việc và quốc tịch, vv. Hơn nữa, nhà thầu xây dựng sẽ cung cấp thông tin thống kê về những ca cấp cứu / STI tại phòng khám bao gồm số lượng người được cấp cứu, số lượng bao cao su phát ra, số lượng công nhân được tư vấn và dịch vụ STI / STD.

5.4. Huyện Cát Hải, quận Hải An - Ít nhất một đại diện từ mỗi huyện sẽ tham dự PMCC. Các đại diện huyện có thể chỉ dẫn để phối hợp những hoạt động của Chương trình với địa phương thực hiện tại mỗi huyện.

5.5. Chủ tịch

5.5.1. Đại diện của Ủy ban phòng chống Tội phạm xã hội Hải Phòng sẽ làm chủ tịch cho PMCC. Khi không có mặt, đại diện của các huyện được chỉ định sẽ đảm trách thay.

5.6. Ghi biên bản

5.6.1. RPWG và PPWG sẽ chỉ định hai thư ký (một từ RPWG và một từ PPWG) ghi biên bản các cuộc họp 2 tháng/lần của Tổ công tác và họp PMCC. Để đảm bảo tính liên tục trong ghi chép biên bản, nên giữ nguyên 2 người này suốt Chương trình. Hai thư ký này sẽ chịu trách nhiệm để làm việc cùng với nhau để ghi chép biên bản hàng tháng cho cả hai Tổ công tác và các cuộc họp –PMCC 2 tháng/lần.

5.6.2. Tổng quan chung / Định dạng biên bản - Biên bản cần chi tiết đầy đủ về các báo cáo / trình bày tham gia cuộc họp, các vấn đề và mối quan tâm thảo luận, và những hành động theo kiến nghị.

5.7. Phát hành biên bản

5.7.1. Những Thư ký nào chịu trách nhiệm ghi và lập biên bản cho Tổ công tác hàng tháng và các cuộc họp-PMCCC sẽ chịu trách nhiệm phát hành biên bản đến tất cả những người tham gia họp và MPMU2 và PMU2.

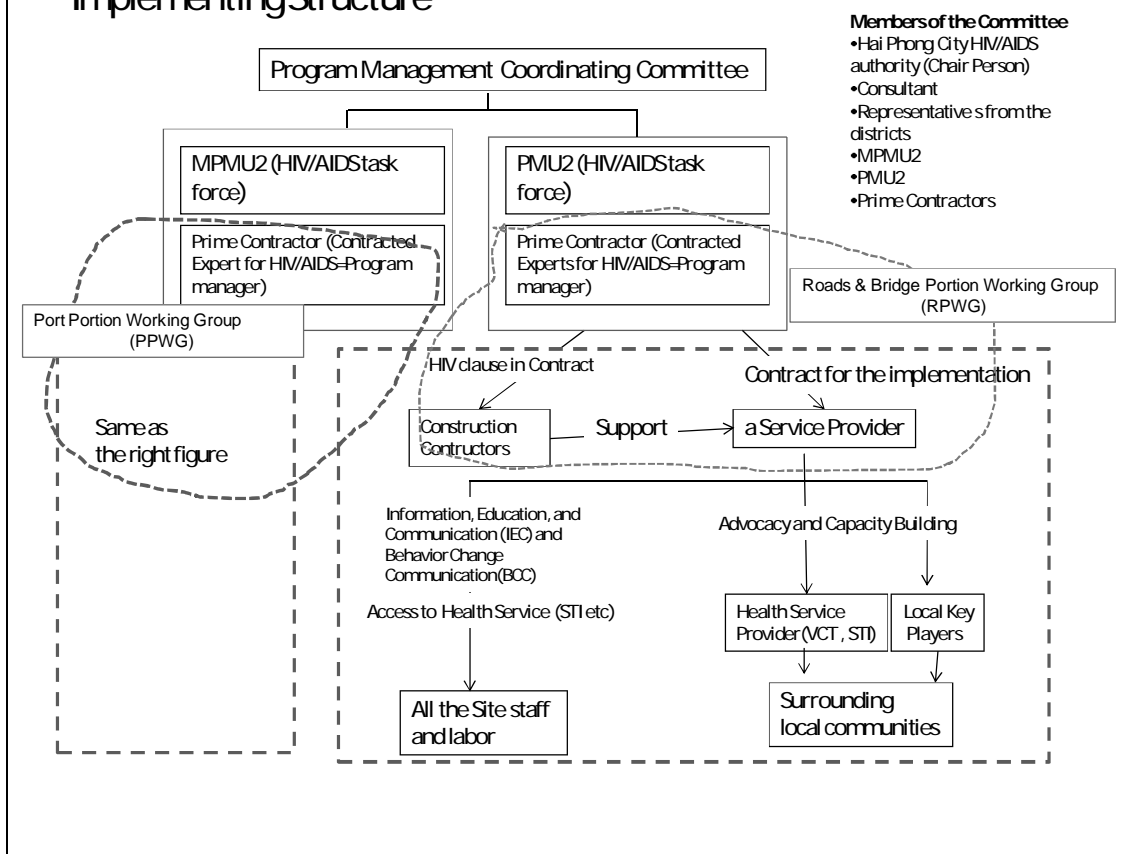
5.8. Lưu giữ hồ sơ

5.8.1. Các nhân viên chịu trách nhiệm tham gia, biên soạn và phát hành biên bản họp Tổ công tác hàng tháng và các cuộc họp PMCC sẽ chịu trách nhiệm cho việc duy trì một tập hồ sơ lưu trữ biên bản, báo cáo, thư từ và các tài liệu khác có liên quan đến hoạt động của chương trình.

6) Cơ cấu quản lý và báo cáo

Sơ đồ dưới đây phác thảo cơ cấu quản lý Chương trình và yêu cầu báo cáo của Tổ công tác hàng tháng và các cuộc họp PMCC.

### Implementing Structure



#### 13.8.4 Phụ chương- 4: Điều khoản tham chiếu nhiệm vụ cho tư vấn quản lý và giám sát (Cầu & Đường)

1. Mục tiêu của Tổ quản lý Chương trình (PMT) là (1) phát triển một chương trình phòng chống HIV /AIDS và kế hoạch hoạt động liên quan với xây dựng cảng theo Chương trình tổng thể (Phụ lục 1 Dự thảo Chương trình Thiết kế và khung giám sát, tức là Chương trình) và dự kiến Kế hoạch hoạt động (Phụ lục 2 Kế hoạch hoạt động), (2) tổ chức và phối hợp hệ thống quản lý của Chương trình từ dự thảo Hướng dẫn thực hiện (Phụ lục 3 dự thảo hướng dẫn thực hiện), (2) đánh giá tiến độ của Chương trình kịp thời liên kết với Chương trình Cầu & Đường, (3) cho phép điều chỉnh phù hợp của hoạt động Đường và cầu trong thời gian xây dựng thông qua các chỉ số giám sát kiểm chứng được, và (4) đánh giá tác động của Chương trình.

2. Đơn vị quản lý Chương trình Cầu & Đường gồm có một chuyên gia quốc tế và một chuyên gia trong nước. Chuyên gia quốc tế này sẽ làm việc tổng cộng 5 tháng công, trong khi chuyên gia trong nước làm tổng cộng 5 tháng công. Công ty / tổ chức tư vấn có trình độ cao trong quản lý chương trình, với kinh nghiệm được công nhận trong lĩnh vực theo dõi và đánh giá các chương trình phòng chống HIV tại Việt Nam. Dịch vụ tư vấn sẽ được tiến hành liên tục trong khoảng thời gian 3 năm + 6 tháng.

3. Quản trị Chương trình Cầu & Đường, tức là, một chuyên gia quốc tế sẽ có ít nhất 13 năm kinh nghiệm y tế công cộng trong các chương trình phòng chống HIV. Có một số kinh nghiệm tại Việt Nam cùng với các chương trình y tế dự phòng sẽ là một lợi thế. Người Quản trị chương trình sẽ chịu trách nhiệm giám sát tổng thể, thực hiện, và chuẩn bị báo cáo cho Chương trình Cầu & Đường.

Phối hợp với nhân môi cho Chương trình Cầu & Đường, cho Đường bộ chương trình cầu, người quản trị chương trình sẽ thực hiện những nhiệm vụ chính sau đây nhưng không chỉ giới hạn ở đó:

- (1) Báo cáo cho quản lý của tư vấn giám sát dự án, người đầu mối của MPUM2 cho Chương trình, và Ủy ban Điều phối quản lý Chương trình .
- (2) Quản trị hành chính và thực hiện Chương trình.
- (3) Hướng dẫn các thành viên trong nhóm của nhà cung cấp dịch vụ và chuyên gia trong nước, và đảm bảo rằng chương trình cảng được thực hiện theo các điều khoản tham chiếu cho Nhà cung cấp dịch vụ.
- (4) Chịu trách nhiệm chuẩn bị một kế hoạch hoạt động và ngân sách cho chương trình Cảng. Kế hoạch này phải được đệ trình để phê duyệt tại Ủy ban điều phối Quản lý Chương trình.
- (5) Phát triển và bảo đảm thực hiện tổng thể hệ thống hiệu quả giám sát nội bộ của thực hiện chương trình cảng và kết quả, phối hợp với Chương trình Cầu Đường.
- (6) Chịu trách nhiệm tạo điều kiện thuận lợi cho việc Ủy ban Điều phối quản lý Chương trình, và đảm bảo rằng các cuộc họp giám sát thường xuyên (họp Tổ công tác) được tiến hành với Nhà cung cấp dịch vụ.
- (7) Chuẩn bị biên bản các cuộc họp và họp đồng cần thiết để thực hiện thiết kế Chương trình đã được phê duyệt, và yêu cầu về báo cáo chung và báo cáo tài chính và để đảm bảo hồ sơ chứng từ được chấp thuận chính thức của chương trình cảng.
- (8) Đảm bảo đầy đủ và kịp thời gian nộp báo cáo chính thức bằng văn bản, bao gồm các báo cáo hàng quý, báo cáo đánh giá giữa kỳ và báo cáo hoàn thành là một phần của đánh giá. Phần đánh giá nên bao gồm bài học kinh nghiệm cho chương trình HIV/AIDS cho các dự án cơ sở hạ tầng và khuyến nghị cho chương trình trong tương lai trong khu vực bị ảnh hưởng

bởi dự án.

(9) Trợ giúp điều chỉnh chương trình dự phòng liên quan tới các dự án cơ sở hạ tầng lớn và các chương trình HIV /AIDS sau đó trong cộng đồng địa phương.

4. Điều phối viên chương trình Cầu & Đường, tức là, một chuyên gia trong nước, người thông thạo cả tiếng Anh và tiếng Việt, cần ít nhất 5 năm kinh nghiệm y tế công cộng trong các chương trình phòng chống HIV. Một số kinh nghiệm tại Việt Nam cùng với các chương trình y tế dự phòng sẽ là lợi thế. Điều phối viên chương trình sẽ chịu trách nhiệm hỗ trợ công việc của quản trị chương trình Cầu & Đường, phối hợp mối quan hệ giữa các bên liên quan của chương trình Cầu & Đường để thực hiện suôn sẻ.

5. Đơn vị quản lý chương trình Cầu & Đường sẽ thực hiện các nhiệm vụ sau đây cùng với một nhà cung cấp dịch vụ lựa chọn, nhưng sẽ không nhất thiết chỉ giới hạn ở đó:

#### Tổ chức thực hiện

(1) Hỗ trợ thành lập cơ quan hoặc người quản lý trong PMU2 để thích ứng với cơ chế giám sát cho Chương trình giữa các bên liên quan chính.

(2) Rà soát dự thảo khung Chương trình làm việc và kế hoạch hoạt động và chuẩn bị điều khoản tham chiếu cho việc thực hiện Chương trình mà Nhà cung cấp dịch vụ cam kết thực hiện điều khoản HIV trong hợp đồng với Nhà thầu.

(3) Hỗ trợ và tham gia cuộc họp 6 tháng/lần của Ủy ban điều phối quản lý dưới sự chủ trì của Ủy ban phòng chống tội phạm và HIV thành phố Hải Phòng.

(4) Lập một Tổ công tác giữa Nhà cung cấp dịch vụ và các nhà thầu xây dựng cho chương trình Cảng, tham khảo mẫu hướng dẫn hoạt động cho Chương trình (Phụ lục 3)

#### Thường xuyên thực hiện giám sát, báo cáo, và đánh giá

(1) Rà soát các công việc dự thảo Chương trình khung và thiết lập các chỉ số của mục tiêu trong Chương trình dựa trên điều tra cơ bản và phân tích tình hình tại thời điểm bắt đầu dự án.

(2) Phác thảo quá trình cơ chế phối hợp, giám sát và đánh giá để đảm bảo rằng Chương trình liên quan đến mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể của Chương trình, và đủ linh hoạt để rà soát lại các chương trình khi cần thiết và được Ủy ban Điều phối quản lý Chương trình chấp thuận.

(3) Chuẩn bị kế hoạch giám sát và đánh giá cùng với những công cụ giám sát bao gồm cả các định dạng cho các Nhà cung cấp dịch vụ.

(4) Thiết kế khảo sát cơ bản và kết thúc thoái lui dự án để đánh giá Chương trình bao gồm khảo sát hành vi, biểu câu hỏi về tuân thủ của Bộ Y tế và phương pháp phân tích.

(5) Thực hiện lịch biểu giám sát, đánh giá. Kết quả của giám sát và đánh giá sẽ được biên soạn làm báo cáo và trình các cơ quan điều hành và các tổ chức liên quan bao gồm cả cơ quan giám sát cấp quốc gia.

**13.8.5 Phụ chương-5: Điều khoản tham chiếu nhiệm vụ cho Nhà cung cấp dịch vụ**

1. Nhà cung cấp dịch vụ phải chịu trách nhiệm về hiệu suất và hiệu quả thực hiện bốn thành phần sau đây của Chương trình Phòng chống HIV/AIDS (Chương trình): (1) Nâng cao nhận thức, và khả năng giải quyết vấn đề HIV, ma túy, kỳ thị, và cộng đồng có sức chịu đựng HIV giữa các đối tác chính tại những cơ sở giải trí, kinh doanh vận tải và các cộng đồng địa phương thông qua vận động và xây dựng năng lực, (2) Nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi tích cực trong nhân viên và lao động tại công trường và cộng đồng địa phương thông qua Thông tin, Giáo dục, Truyền thông (IEC) và Giáo dục đồng đẳng, (3) bảo đảm tiếp cận dịch vụ HIV / AIDS, STI / STD chất lượng và dịch vụ y tế khác bao gồm cả VCT và điều trị ARV, thông qua liên kết các hợp phần chương trình và nguồn lực hiện có tại địa phương. (4) Theo dõi và báo cáo.

Tư vấn giám sát dự án, những người sẽ được Ban quản lý 2 (MPU2) Tổng cục Đường bộ cho Việt Nam lựa chọn để giám sát dịch vụ tư vấn cho Dự án Xây dựng hạ tầng Cảng Lạch Huyện – phần Cầu & Đường (Dự án), sẽ làm một hợp đồng phụ với tổ chức / công ty tư vấn được lựa chọn cho phần Cầu & Đường Chương trình (chương trình Cảng).

2. Nhà cung cấp dịch vụ được lựa chọn có trách nhiệm chứng minh năng lực và kinh nghiệm trong thực hiện một chương trình phòng chống HIV /AIDS hoặc các chương trình tương tự, tốt nhất là trong các dự án cơ sở hạ tầng. Tổ công tác của Nhà cung cấp dịch vụ bao gồm một lãnh đạo (17 tháng công), và cán bộ dự án trong nước (tổng cộng 72 tháng công).

3. Trưởng đoàn (17 tháng công, chuyên gia trong nước)

Trưởng đoàn phải có ít nhất 13 năm kinh nghiệm y tế công cộng, trong đó có ít nhất 3 năm ở châu Á, về chương trình phòng chống HIV /AIDS bao gồm cả thiết kế hội thảo /đào tạo, và là trưởng đoàn của dự án. Một số kinh nghiệm tại Việt Nam cùng với các chương trình y tế dự phòng chống HIV sẽ là lợi thế. Trưởng đoàn sẽ chịu trách nhiệm phối hợp tổng thể, thực hiện, và chuẩn bị báo cáo. Dưới sự giám sát của đơn vị quản lý, Trưởng đoàn sẽ thực hiện các nhiệm vụ sau đây nhưng không chỉ giới hạn ở:

(1) Báo cáo cho quản trị chương trình Cầu & Đường tư vấn giám sát dự án, thành viên của cán bộ đầu mối cho Chương trình, và các cơ quan khác theo yêu cầu của người quản trị chương trình Cảng.

(2) Quản lý hành chính và thực hiện chương trình Cầu & Đường.

(3) Hướng dẫn các thành viên trong tổ công tác, đảm bảo rằng chương trình Cầu & Đường được thực hiện theo điều khoản tham chiếu cho tư vấn giám sát và hướng dẫn sau đó hoặc hướng dẫn từ người quản trị chương trình Cảng.

(4) Đảm bảo liên lạc thường xuyên với quản trị chương trình Cảng, cơ quan phòng chống HIV / AIDS của Hải Phòng trong khu vực dự án, các Bộ, cơ quan ngang Bộ, các đối tác phát triển, và xã hội dân sự.

(5) Chịu trách nhiệm soạn kế hoạch thực thi chi tiết và ngân sách cho bốn (4) hợp phần của chương trình thông qua một quá trình lập kế hoạch có sự tham gia (bao gồm cả tư vấn, nhóm công tác, thăm hiện trường, và hội thảo) với các thành viên của tổ công tác và các nhóm từ cộng đồng địa phương. Kế hoạch nên bao gồm nội dung của phần cảng: Kế hoạch hoạt động, ngân sách, và một hệ thống theo dõi hiệu suất từ mỗi thành phần. Kế hoạch này phải được đội Quản lý chương trình Cầu & Đường phê duyệt (RPMT) mà do tư vấn giám sát phân công, trong vòng 1,5 tháng sau khi bắt đầu xây dựng công trình.

(6) Phát triển và bảo đảm thực hiện tổng thể của một hệ thống giám sát nội bộ hiệu quả cho việc thực hiện chương trình, phối hợp với RPMT. Phạm vi của hệ thống giám sát nội bộ sẽ bao gồm (a) duy trì cơ sở dữ liệu cho mục đích đánh giá lợi ích mà nhóm RPMT cảng phát triển, và (b) theo dõi các nguồn lực, hoạt động, và lịch trình liên quan đến chương trình Cảng.

- (7) Hỗ trợ RPMT phát triển các chỉ số và mục tiêu đủ cho quy hoạch chi tiết, theo dõi, đánh giá chương trình cảng, sử dụng những thông tin cập nhật về HIV /AIDS, nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục, bệnh lây qua đường tình dục, bố trí vận tải, cơ sở thương mại và vui chơi giải trí, mô hình di trú và di cư, dân tộc thiểu số, hệ thống y tế, trong số nhiều mục khác.
- (8) Đảm bảo rằng tham vấn rộng rãi với đại diện của nhà thầu xây dựng và nhà thầu phụ, các công ty vận tải, cơ sở thương mại và vui chơi giải trí, và cộng đồng địa phương.
- (9) Bổ nhiệm người đầu mối / người từ các nhóm liên quan nêu trên và bắt đầu làm việc như một nhóm hoạt động cho chương trình Cảng.
- (10) Chịu trách nhiệm tạo điều kiện thuận lợi cho các cuộc họp tổ công tác, và đảm bảo rằng những cuộc họp được tiến hành có đại diện đến từ các công ty xây dựng và giao thông vận tải, và đại diện cộng đồng địa phương ..
- (11) Chuẩn bị biên bản các cuộc họp / những hợp đồng cần thiết để thực hiện thiết kế chương trình đã được phê duyệt, và các yêu cầu về tài chính và báo cáo và đảm bảo được chấp thuận chính thức bằng văn bản của chương trình ở cấp tỉnh và huyện.
- (12) Đảm bảo nộp báo cáo đầy đủ và kịp thời gian chính thức bằng văn bản, bao gồm cả báo cáo 2 tháng, báo cáo hàng quý và báo cáo hoàn thành.
- (13) Đảm bảo thực hiện các hoạt động như mô tả trong hướng dẫn thực hiện.

#### 4. Cán bộ chương trình (72 tháng công, chuyên gia trong nước)

Cán bộ chương trình phải có bằng cử nhân y tế công cộng, dịch vụ xã hội, tâm lý học hoặc lĩnh vực liên quan và ít nhất 5 năm kinh nghiệm làm trong thực hiện dự án và / hoặc cung cấp các dịch vụ kỹ thuật. Cán bộ Chương trình phải nắm bắt những lĩnh vực kỹ thuật như:

- IEC và tiếp thị xã hội / chương trình giáo dục đồng đẳng xã hội có đảm bảo chất lượng.
- Sức khỏe nghề nghiệp, quản lý STI / STD và HIV / AIDS

#### 5. Nhà Cung cấp dịch vụ sẽ thực hiện các nhiệm vụ sau đây cùng với các tổ công tác:

##### Tổ chức thực hiện

(3) Điều phối một Hội nghị Ủy ban Điều phối quản lý, thành viên của Ban chỉ đạo phòng chống tội phạm xã hội và HIV thành phố Hải Phòng chủ trì thảo luận về kế hoạch hàng năm và đánh giá giữa kỳ và cuối cùng. Đại diện Nhà cung cấp dịch vụ sẽ tham dự họp hàng quý Ban chỉ đạo phòng chống tội phạm xã hội và HIV thành phố Hải Phòng và phiên họp thường kỳ có liên quan ở những nơi khác.

##### Biện lý chính sách và xây dựng năng lực

(1) Lập kế hoạch và tiến hành các cuộc hội thảo thường xuyên biện lý chính sách tăng cường nhận thức về HIV /AIDS, vượt qua kỳ thị xã hội, nghĩa vụ bảo mật, và bảo vệ riêng tư đối với từng nhóm tham gia tiềm năng của cộng đồng địa phương, cơ sở giải trí, và cộng đồng doanh nghiệp tham gia vào dự án. Những người tham gia hội thảo tuyên truyền vận động chính sách phòng chống HIV có thể là người quản lý và người chịu trách nhiệm về "Sức khỏe và An toàn" của chuyên gia tư vấn, nhà thầu, nhà thầu phụ, cơ quan chính quyền địa phương (ví dụ, nhập cư, hải quan, và biên phòng), lãnh đạo cộng đồng địa phương, các giám đốc cung cấp dịch vụ y tế và nhà thuốc công và tư nhân tại địa phương, chủ cơ sở thương mại và vui chơi giải trí và các đơn vị chủ quản, chủ các khách sạn và công ty du lịch. Hội thảo sẽ bao gồm các vấn đề được chỉ ra trong mười nguyên tắc chủ chốt của Bộ Quy tắc thực hành ILO về HIV/AIDS và Thế giới Việc làm (bao gồm cả sổ tay giáo dục và đào tạo) trong bối cảnh địa phương.

(2) Lập kế hoạch và tiến hành chương trình đào tạo về chính sách nơi làm việc HIV cho người

có trách nhiệm tham gia vào "Sức khỏe và an toàn" giữa các chuyên gia tư vấn, nhà thầu, nhà thầu phụ, và chính quyền địa phương. Đào tạo bao gồm các bước để bắt đầu một chính sách nơi làm việc và quản lý phòng chống HIV và STI; tuyên truyền, tư vấn, chẩn đoán và điều trị; xem xét các mặt về văn hóa, quyền hạn, và xem xét giới tính trong công nhân, HIV và STI bảo mật tư vấn và xét nghiệm, điều trị và chăm sóc, sử dụng và hỗ trợ các nguồn lực có sẵn tại địa phương và thành lập chuyên tuyến đến các nguồn lực địa phương.

(3) Để tạo điều kiện thuận lợi cho người tham gia tự nguyện để giới thiệu chính sách nơi làm việc trong công ty của họ và cộng đồng địa phương.

(4) Theo dõi và hỗ trợ người tham gia hội thảo và chương trình đào tạo.

Thông tin- Giáo dục - Truyền thông và phân phát bao cao su

(1) Lập thành phần nhân viên và lao động trên công trường trong khu vực xây dựng để tìm phương án tiếp cận IEC và chương trình giáo dục đồng đẳng.

(2) Lựa chọn phương án tiếp cận IEC hiệu quả, chấp nhận được tại địa phương, cho phù hợp với từng nhóm tham gia trong chương trình bằng tài liệu thích hợp với địa phương.

(3) Tuyên truyền, phổ biến thông tin HIV / AIDS và STI giữa nhân viên và lao động trên công trường (bao gồm tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các nhà thầu phụ và nhân viên của tư vấn, và tất cả lái xe tải, hàng hải viên, và đoàn thủy thủ thực hiện giao hàng cho công trường xây dựng).

(4) Đảm bảo bao cao su sẵn có miễn phí trong năm thực hiện đầu tiên, sau đó bao cao su được cung cấp với giá cả phải chăng.

(5) Làm hoặc bổ sung cho các hoạt động huy động cộng đồng cùng với nhân viên y tế địa phương dựa vào phương pháp áp dụng cho Chương trình.

Giáo dục đồng đẳng

(1) Chuẩn bị Chương trình Giáo dục đồng đẳng bao gồm cả chương trình giảng dạy và tài liệu liên kết với các dịch vụ khác như tiếp cận với bao cao su, chăm sóc y tế và tư vấn HIV tự nguyện và xét nghiệm.

(2) Lựa chọn giáo dục viên đồng đẳng từ nhân viên và lao động trên công trường bao gồm tất cả nhân viên của Nhà thầu, tất cả các Nhà thầu phụ và nhân viên tư vấn, và lái xe tải, hàng hải viên, đoàn thủy thủ thực hiện giao hàng đến công trường xây dựng và các cộng đồng địa phương kề cận.

(3) Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo cho giáo dục viên đồng đẳng để tỷ lệ giáo dục viên đồng đẳng là 1/15 hoặc thấp hơn cho nhân viên và lao động trên công trường bao gồm cả những nhóm được xác định trong các cộng đồng địa phương. Số lượng giáo dục viên đồng đẳng cho các khóa đào tạo được giả định là 150-200 (Phần Cầu & Đường: 250-350) bao gồm cả tổng những người tham gia và số công nhân tuyển mới.

(4) Hỗ trợ và giám sát giáo dục viên đồng đẳng.

Tiếp cận Sở Y tế và Tư vấn HIV /AIDS

(1) Lập kế hoạch và chuẩn bị hướng dẫn và tài liệu cho nhân viên và lao động, những người đi tìm dịch vụ phòng chống STI /HIV và dịch vụ điều trị trên công trường hoặc liên kết với các dịch vụ địa phương. Mặc dù việc sử dụng các nguồn tài nguyên địa phương miễn phí trong nhiều trường hợp, kế hoạch ít ra cũng cần dự toán chi phí cho trung tâm VCT và trung tâm điều trị cho người nghiện chích ma túy dựa trên cả hai: mức độ phổ biến và tỷ lệ mắc HIV / AIDS trong khu vực.

(2) Hỗ trợ nhân viên và lao động để đảm bảo tiếp cận phòng chống STI /HIV và các dịch vụ điều trị liên kết các dịch vụ y tế tư nhân và công cộng hoặc / và các tổ chức, nơi có thể bảo vệ quyền riêng tư và quyền con người (tức là thành lập một hệ thống chuyển tuyến bảo mật và/hoặc hệ thống chuyển tuyến tự nguyện trên công trường cho nhân viên và lao động).

(3) Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo cho nhân viên y tế về nội dung quản lý STI / STD và VTC để đảm bảo đơn vị hiệu quả, chất lượng, bảo mật, và dịch vụ khách hàng thân thiện trong cộng đồng chung quanh. Chương trình đào tạo bao gồm sức khỏe sinh sản, chuẩn bị các công cụ chẩn đoán STI, và các phương pháp điều trị ma túy ở các huyện bị ảnh hưởng bởi dự án, và cũng bao gồm sàng lọc HIV dự phòng cho thuê tuyến, đảm bảo bí mật bệnh án, và tình trạng chữa trị, cung cấp một môi trường làm việc không phân biệt đối xử, và thúc đẩy quyền của người lao động để tiếp tục làm việc nếu xét nghiệm thấy dương tính HIV và bệnh lây truyền qua đường tình dục khác.

(4) Lập kế hoạch và thực hiện chương trình đào tạo cho nhân viên y tế trong quản lý STI/ STD và VTC để đảm bảo dịch vụ hiệu quả, chất lượng, bảo mật, và các dịch vụ thân thiện với khách hàng ở những cộng đồng chung quanh.

#### Giám sát Chương trình

(1) Soạn kế hoạch giám sát và đánh giá cùng với các công cụ giám sát bao gồm cả định dạng mẫu cho các nhà cung cấp dịch vụ.

(2) Tổ chức cơ bản ban đầu và khảo sát kết thúc thoát dự án dùng cho đánh giá Chương trình bao gồm giám sát hành vi trọng điểm, tuân thủ theo Biểu hỏi của Bộ Y tế và phương pháp phân tích.

(3) Thực hiện giám sát, đánh giá theo một lịch trình kế hoạch. Kết quả của giám sát và đánh giá sẽ được biên soạn làm báo cáo và trình cho cơ quan điều hành và các tổ chức liên quan. Chuẩn bị kế hoạch giám sát có công cụ giám sát cùng với đội quản lý chương trình.

(4) Tổ chức khảo sát cơ bản ban đầu và khảo sát kết thúc thoát dự án cho công tác đánh giá Chương trình bao gồm giám sát hành vi trọng điểm, tuân thủ theo Biểu hỏi của Bộ Y tế và phương pháp phân tích.

(5) Thực hiện giám sát theo kế hoạch lịch biểu. Kết quả giám sát sẽ được biên soạn làm báo cáo và trình quản lý chương trình, cơ quan điều hành và các đơn vị liên quan cùng với hướng dẫn thực hiện.



13.8.6 Phụ chương -6: Mẫu điều khoản HIV để đưa vào các Hợp đồng xây dựng

1. Mục đích của điều khoản này:

"Nhà cung cấp Dịch vụ" có nghĩa là một người hoặc pháp nhân được chấp thuận cung cấp Chương trình phòng chống - và Nâng cao nhận thức về HIV; " nhân viên Nhà thầu" có nghĩa là, không có ảnh hưởng đến bất kỳ định nghĩa nào khác trong hợp đồng, bất kỳ công nhân nào dưới kiểm soát của Nhà thầu và trên công trường liên quan đến Hợp đồng, bao gồm bất kỳ công nhân nào dưới kiểm soát của bất kỳ người hoặc tổ chức nào mà nhà thầu đã ký hợp đồng phụ, bất kỳ nghĩa vụ nào của mình theo Hợp đồng, ngoài những trách nhiệm quy định tại khoản này); "Chương trình phòng chống HIV" có nghĩa là Chương trình phòng chống HIV /AIDS cho Dự án Xây dựng hạ tầng Lạch Huyện";

1.2. Đây phải là một điều kiện bắt buộc của hợp đồng mà Nhà thầu:

1.2.1 phải ký hợp đồng phụ với một Nhà cung cấp dịch vụ để thực hiện chương trình phòng chống HIV trong nhân viên của nhà thầu trong suốt thời gian hợp đồng của nhà thầu và bắt đầu càng sớm càng tốt sau khi nhân viên của Nhà thầu đến công trường;

1.2.2 cung cấp cho bất kỳ đại diện của nhà cung cấp dịch vụ, và Chủ đầu tư tất cả các truy cập hợp lý vào các trên công trường trong kết nối với các chương trình phòng lây nhiễm HIV;

1.2.3 hướng dẫn nhân viên của Nhà thầu tham gia trong Chương trình phòng chống HIV trong quá trình làm việc và trong giờ làm việc bình thường hoặc bất kỳ thời gian làm thêm giờ quy định trong hợp đồng lao động có liên quan và sử dụng tất cả nỗ lực hợp lý để đảm bảo hướng dẫn này được làm theo;

1.2.4 không ngăn cản nhân viên của Nhà thầu tham gia hoạt động nâng cao nhận thức và Chương trình phòng chống HIV.

1.3 Nhà thầu có quyền được Chủ đầu tư hoàn trả bất kỳ khoản thanh toán nào được thực hiện theo một hợp đồng phụ cho mục đích của khoản 1.2.1 theo những quy định có liên quan trong hợp đồng.

1.4 Trường hợp Hợp đồng không quy định về bồi hoàn chi phí có nêu, số tiền thanh toán của nhà thầu cho Nhà cung cấp dịch vụ sẽ được bổ sung vào bất kỳ một tổng khoản trọn gói nào do Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu theo hợp đồng, trước khi tổng khoản trọn gói được thanh toán trả, Nhà thầu phải cung cấp cho Chủ đầu tư bằng chứng của:

1.4.1 khoản tiền mà Nhà cung cấp dịch vụ đề nghị thanh toán;

1.4.2 thực hiện Chương trình phòng chống HIV (ví dụ, chứng nhận do Nhà cung cấp dịch vụ phát hành).

1.5 Trường hợp một trạm xá được thiết lập hoạt động thay mặt cho Nhà thầu trên công trường, Nhà thầu phải đảm bảo rằng trạm xá đó phục vụ nhân viên của nhà thầu, khi có đề nghị và miễn phí:

1.5.1 Bảo mật tham vấn và tư vấn về HIV /AIDS, và

1.5.2 bao cao su phải phù hợp với Chỉ số kỹ thuật năm 1998 của WHO /UNAIDS cho bao cao su hoặc bất kỳ ấn phẩm nào gần đây tương đương với tối đa là [...số...] trên một nhân viên của Nhà thầu hàng năm.

1.6 Trường hợp Nhà thầu thuê thầu phụ bất kỳ nghĩa vụ nào của mình theo hợp đồng, thì bất kỳ nhà thầu phụ nào cũng phải thực hiện theo các điều khoản phụ 1.2.2-1.2.6] của Hợp đồng như thể đó là nghĩa vụ của Nhà thầu chính.

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

13.8.7 Phụ chương-7: Dự trù chi phí

(1) Dự trù chi phí cho Phần Cầu & Đường

No	Item	Unit	A. Unit Cost(USD)	B. Road & Bridge Portion (Quantity)	Cost(USD)
<b>Cost for Service Provider</b>					
1	Team Leader	M M	3,200	17	54,400
2	Officers	M M	600	72	43,200
3	Travel Cost	lump	20,000	1	20,000
4	Office and equipment	lump	25,000	1	25,000
5	Advocacy and capacity building	lump	30,000	1	30,000
6	Information Education, and Communication and Peer Education including condom distribution	lump	70,000	1	70,000
7	Secure access to STI/STD, HIV/AIDS and counseling including local health staff trainings	3) Cost estimates for Health Service			49,923
8	Baseline survey and mid-term situation analysis	lump	20,000	1	20,000
9	Endline survey, and situation analysis at the end of the	lump	20,000	0	0
10	Monitoring and reporting including coordination of working group meetings and Program Management Coordinating Committee	month	12,000	1	12,000
					324,523
<b>Cost for Management Consultant</b>					
11	International Consultant (Manager)	M M	20,000	5	100,000
12	National Coordinator	M M	3,000	6	18,000
13	International and Local Travel	lump	15,000	1	15,000
14	Review of the Program design, and supervise Service Provider and construction contractor	lump	2,000	1	2,000
15	Monitoring and evaluation (Reporting)	lump	5,000	1	5,000
Subtotal (2)					140,000
Grand total (sub 1 + sub 2)					464,523

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**

(2) Dự trù chi phí cho Phần Cảng

No	Item	Unit	Unit Cost(USD)	C. Port Portion(MM=Quantity; others=ratio)	Cost(USD)
<b>Cost for Service Provider</b>					
1	Team Leader	M M	3,200	17	54,400
2	Officers	M M	600	72	43,200
3	Travel Cost	lump	20,000	1.5	30,000
4	Office and equipment	lump	25,000	1	25,000
5	Advocacy and capacity building	lump	30,000	0.5	15,000
6	Information Education, and Communication and Peer Education including condom distribution	lump	70,000	0.5	35,000
7	Secure access to STI/STD, HIV/AIDS and counseling including local health staff trainings	3) Cost estimates for Health Service			27,849
8	Baseline survey and mid-term situation analysis	lump	20,000	0	0
9	Endline survey, and situation analysis at the end of the	lump	20,000	1	20,000
10	Monitoring and reporting including coordination of working group meetings and Program Management Coordinating Committee	month	12,000	1	12,000
					<b>262,449</b>
<b>Cost for Management Consultant</b>					
11	International Consultant (Manager)	M M	20,000	5	100,000
12	National Coordinator	M M	3,000	6	18,000
13	International and Local Travel	lump	15,000	1	15,000
14	Review of the Program design, and supervise Service Provider and construction contractor	lump	2,000	1	2,000
15	Monitoring and evaluation (Reporting)	lump	5,000	1	5,000
Subtotal (2)					140,000
Grand total (sub 1 + sub 2)					<b>402,449</b>

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

(3) Dự trữ dịch vụ y tế - “bảo đảm tiếp cận STI/STD/HIV/AIDS và tư vấn kể cả đào tạo cán bộ y tế địa phương”.

		A	B	C	D	E	
No	Interventions	Median unit cost(\$US)	Road & Bridge	Port	Years	Cost for Approach	Calculation
8-1	Outreach and needle/syringe exchange for DU (Per DU Reached)	24.49	750	300	3	3,857	$A \times (B+C) \times 0.02(\%) \times D$
8-2	Methadone treatment (Per DU Reached)	1008	750	300	3	15,876	$A \times (B+C) \times 0.005(P) \times D$
8-3	Counseling and Testing	14.66	400	200	3	26,388	$A \times (B+C) \times D$
8-4	ART	181	750	300	3	2,851	$A \times (B+C) \times 0.005(P) \times D$
8-5	Refresh training for Health staff	200	27	21	3	28,800	$A \times (B+C) \times D$
	total					77,772	
	Road & Bridge					49,923	
	Port					27,849	
8-1	Assumption: (%) Percentage of DU among the median number of site staff and labor is 5% (2)						
8-2	Assumption: (%) Percentage of DU among the median number of site staff and labor is 5% (2), among them, one tenth receive the treatment						
8-3	Assumption: During the Program period, 1800 person utilize VCT in total						
8-4	Assumption: (%) Percentage of PLHM among the median number of site staff and labor is 0.5% (2)						
8-5	Assumption: During the Program period, 48 health professional have refresh trainings						
<p>The unit cost for the table above is based on the following documents.</p> <p>(1) Supplementary web appendix to: Schwartländer B, Stover J, Hallett T, et al, on behalf of the Investment Framework Study Group. Towards an improved investment approach for an effective response to HIV/AIDS. Lancet 2011; published online June 3. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60702-2.</p> <p>The variables such as HIV incident rate and prevalence used for the cost estimates are drawn from the following documents.</p> <p>(2) Vietnam HIV/AIDS estimates and projections 2007– 2012</p>							

13.8.8 Phụ chương-8: Viết tắt

Hội chứng suy giảm miễn dịch	AIDS
Thuốc kháng vi rút	ART
Truyền thông thay đổi hành vi	BBC
Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa bệnh lây nhiễm	CDC
Nữ dịch vụ tình dục	FSW
Vi rút hủy hoại hệ miễn dịch ở người	HIV
Người tiêm chích	IUD
Thông tin- Giáo dục- Truyền thông	IEC
Tổ chức Lao động quốc tế	ILO
Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật bản	JICA
Bộ Y tế	MOH
Bộ Giao thông vận tải	MOT
Ban quản lý dự án hàng hải 2	MPMU2
Đồng tính nam	MSM
Tổ chức phi chính phủ	NGO
Người sống với HIV	PLHIV
Ban điều phối quản lý dự án	PMCC
Phòng chống lây truyền từ mẹ sang con	PMTCT
Ban quản lý dự án 2	PMU2
Bệnh lây lan qua đường tình dục	STD
Lây nhiễm qua đường tình dục	STI
Điều khoản tham chiếu nhiệm vụ	TOR
Cục phòng chống HIV/AIDS	VAAC
tu vấn và xét nghiệm tự nguyện	VCT
Cục hàng hải Việt Nam	VINAMARINE
Ngân hàng Thế giới	WB

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ART	Antiretroviral Therapy
BBC	Behavior Change Communication
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
FSW	Female Sex Worker
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IDU	Injecting Drug User
IEC	Information, Education, and Communication
ILO	International Labor Organization
JICA	Japan International Cooperation Agency
MOH	Ministry of Health
MOT	Ministry of Transport
MPMU2	Maritime Project Management Unit 2
MSM	Men who have Sex with Men
NGO	Nongovernmental Organization
PLHIA	People living with HIV
PMCC	Program Management Coordinating Committee
PMTCT	Prevention of Mother to Child Transmission
PMU2	Project Management Unit 2
STD	Sexually-Transmitted Diseases
STI	Sexually Transmitted Infection
TOR	Terms of Reference
VAAC	Vietnam Administration for AIDS Control
VCT	Voluntary Counseling and Testing
VINAMARINE	Vietnam National Maritime Bureau
WB	World Bank

## CHƯƠNG 14 KẾ HOẠCH VẬN HÀNH VÀ BẢO DƯỠNG

### 14.1 Tổng quan về tuyến đường

#### 14.1.1 Pháp lý liên quan đến tuyến đường

Thông tin chi tiết về pháp lý liên quan đến tiến triển của tuyến Tân Vũ - Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.1.1-1. Lúc đầu, tuyến Tân Vũ - Lạch Huyện được triển khai tài trợ theo chương trình BOT và VIDIFI (Công ty cổ phần Đầu tư Tài chính phát triển hạ tầng Việt Nam) làm chủ đầu tư. Kế hoạch này đã thay đổi vào tháng 12- 2009, và kể từ đó, Bộ Giao thông vận tải đã nhận dự án này. Bản tóm tắt của từng tài liệu liên quan đến pháp lý của tuyến đường này trong Phụ lục 1.

**Bảng 14.1.1-1 Luật, quy định, nghị định, thông tư triển khai đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện**

tt	Ngày	Loại văn bản			Tiêu đề
<b>2007-2009: Dự án xây dựng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện được phê duyệt, và quyết định thực hiện theo hình thức BOT.</b>					
1	2007/ 19.1	QĐ	UBND tp Hải Phòng	113/QĐ-UB ND	Phê duyệt báo cáo đầu tư xây dựng (tiền khả thi) cầu Đính Vũ - Cát Hải
2	2007/ 17.4	Thông báo	văn phòng chính phủ	75/TB-VPCP	Kết luận của Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng về dự án đường cao tốc HN-HP và dự án đường cao tốc tp HCM- Long Thành – Dầu Giây
3	2007/ 26.7	Thông báo	văn phòng chính phủ	143/TB-VPCP	Kết luận của phó thủ tướng Nguyễn Sinh Hùng về thực hiện một số dự án BOT trong ngành giao thông vận tải.
4	2007/ 28.8	Công văn	văn phòng chính phủ	4801/VPCP-CN	Chỉ định tư vấn cho dự án xây dựng cầu và đường sang đảo Cát Hải .
5	2008/ 29.2	QĐ	Bộ GTVT	501/QĐ-BGT VT	Phê duyệt kế hoạch phát triển cảng biển quốc tế Hải Phòng (cảng Lạch Huyện) Giai đoạn đến 2020 và tầm nhìn đến 2030 .
<b>2010-2011 Dự án xây dựng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện được chuyển từ hình thức BOT sang công trình nhà nước.</b>					
6	2010/ 27.4	Công văn	Bộ GTVT	2678/BGTVT -KHDT	Giao cho chủ đầu tư Dự án cơ sở hạ tầng cảng quốc tế Hải Phòng.
7	2010/ 25.6	Công văn	Bộ GTVT	4265/BGTVT -KHDT	Dự định điều chỉnh dự án đầu tư cơ sở hạ tầng cảng quốc tế Hải Phòng và đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện.
8	2010/ 23.8	báo cáo	TCĐB	74/TCĐBVN-KHDT	Phê duyệt dự án đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện.
9	2010/ 22.10	Công văn	TCĐB	2998/TCĐB VN-KHDT	Tài liệu đệ trình dự án đầu tư xây dựng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện. tp Hải Phòng.
10	2010/ 28.10	báo cáo	Bộ GTVT	1382/KHDT	Thẩm định kết quả dự án đầu tư xây dựng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện. tp Hải Phòng
11	2010/ 29.10	QĐ	Bộ GTVT	3139/QĐ-BGTVT	Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện. tp Hải Phòng.
12	2011/ 2.3	Công văn	VDB	655/NHPT-CKH	Thực hiện Nghị quyết 11/NQ-CP của chính phủ về dự án đường cao tốc HN_HP.
13	2011/ 4.4	thông báo	Bộ GTVT	94/TB-BGTVT	Kết luận của thứ trưởng Ngô Thịnh Đức tại cuộc họp khởi động đoàn tư vấn dự án cơ sở hạ tầng cảng cửa khẩu quốc tế Hải Phòng.

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**

14.1.2 Chi tiết về các công trình đường

Tổng quan xây dựng đường Tân Vũ -Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.1.2-1. 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 14.1.2-1 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 cát 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 14.1.2-1. Không có khả năng chuyển giao cho tổ chức khác sau khi hoàn thành đường và cầu.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

**Hình 14.1.2-1 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**

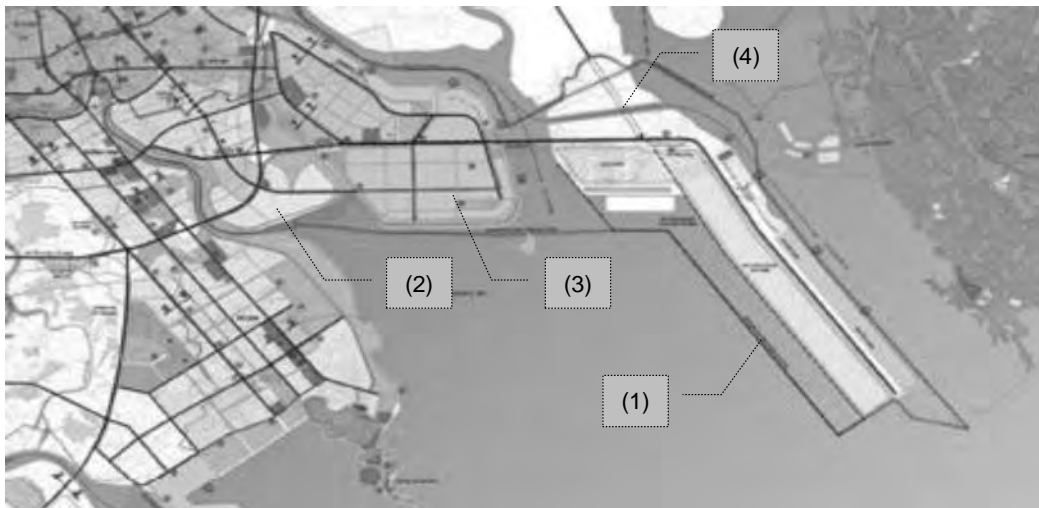
14.1.3 Vùng lân cận tuyến

Khu vực cận biên xung quanh đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện được thể hiện trong Bảng 14.1.3-1 và Hình 14.1.3-1 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 14.1.3-1 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](http://news.searchina.ne.jp/disp.cgi?y=2008&d=0114&f)



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 14.1.3-1 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**

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 14.1.3-2.

**Bảng 14.1.3-2 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) chính lại đường đê	—	Sở NN&PTNT Hải Phòng	—

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

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

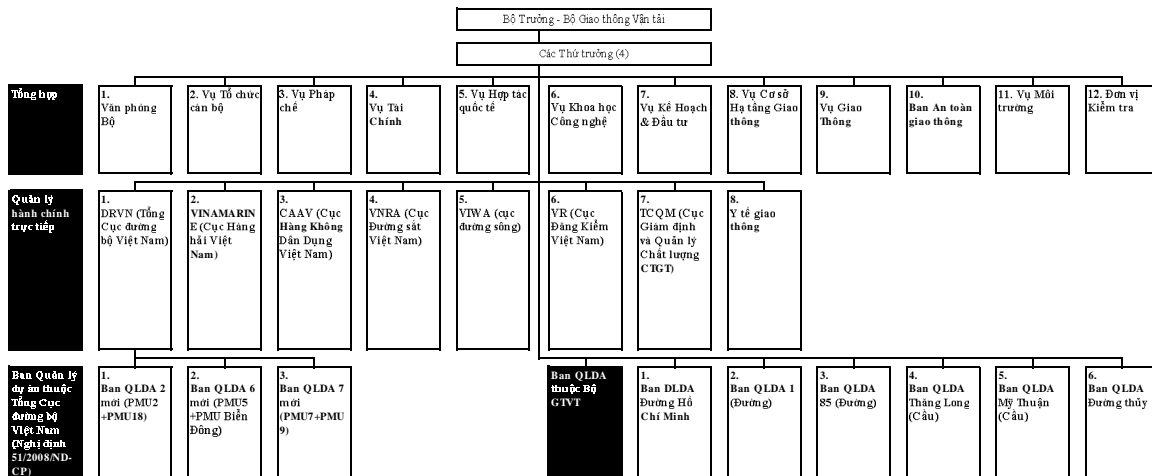
### 14.2.1 Tổng quan về tổ chức chịu trách nhiệm Vận hành & Bảo dưỡng

#### 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**

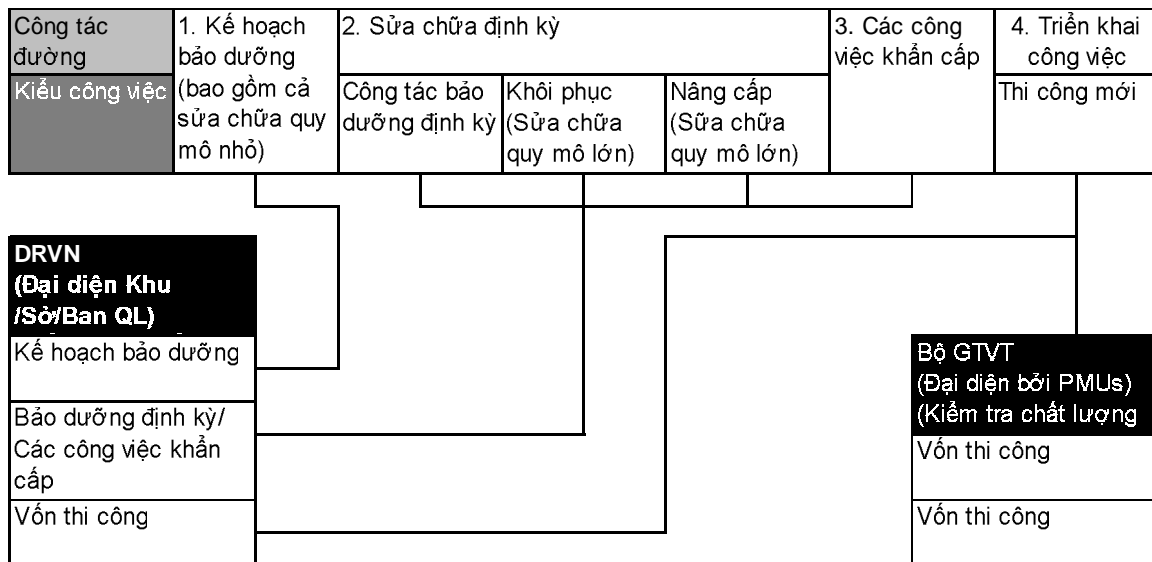


Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Bộ GTVT)

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.



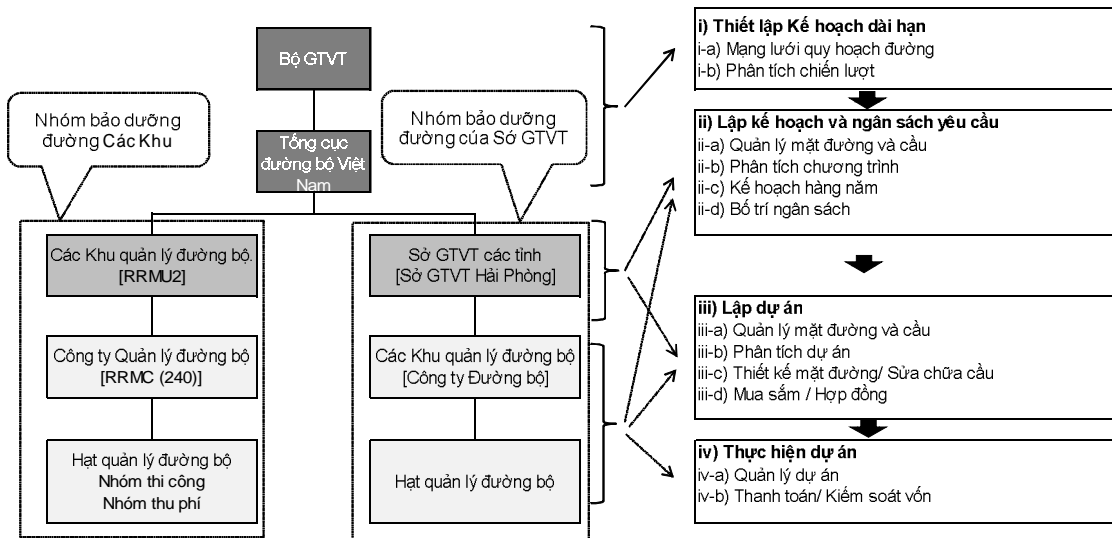
Ghi chú: Nhóm A>1,500 tỷ VND, 75< Nhóm B<1,500 tỷ VND, Nhóm C<75 tỷ VND.

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.



Ghi chú: [\*] thể hiện cơ quan tổ chức sẽ đảm trách Vận hành & Bảo dưỡng đường ô tô Tân Vũ – Lạch Huyện

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

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

Trong giai đoạn đầu, Vụ Kế hoạch và Đầu tư của Tổng cục đường bộ Việt Nam chịu trách nhiệm chuẩn bị công tác bảo dưỡng với hỗ trợ từ Vụ Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Phòng Hợp tác Quốc tế. Khi ở giai đoạn thực hiện, Vụ Cấu trúc hạ tầng và An toàn giao thông, Vụ Quản lý và Bảo trì đường bộ chịu trách nhiệm tổ chức. Trong giai đoạn bảo dưỡng công trình thực tế, công tác tổ chức thực hiện được chia thành hai nhóm, phần do các Khu quản lý đường bộ thực hiện và phần do các Sở GTVT địa phương thực hiện. Các Hạt duy tu bảo dưỡng đường thực hiện bảo dưỡng thường xuyên thực tế hoạt động dưới giám sát của các Công ty sửa chữa và Bảo dưỡng đường, còn các Khu quản lý đường bộ trực tiếp thực hiện các công trình quy mô vừa và lớn (bảo dưỡng định kỳ). Tương tự như vậy các Hạt địa phương thực hiện bảo dưỡng thường xuyên dưới giám sát của các Công ty trực thuộc các Sở GTVT tỉnh.

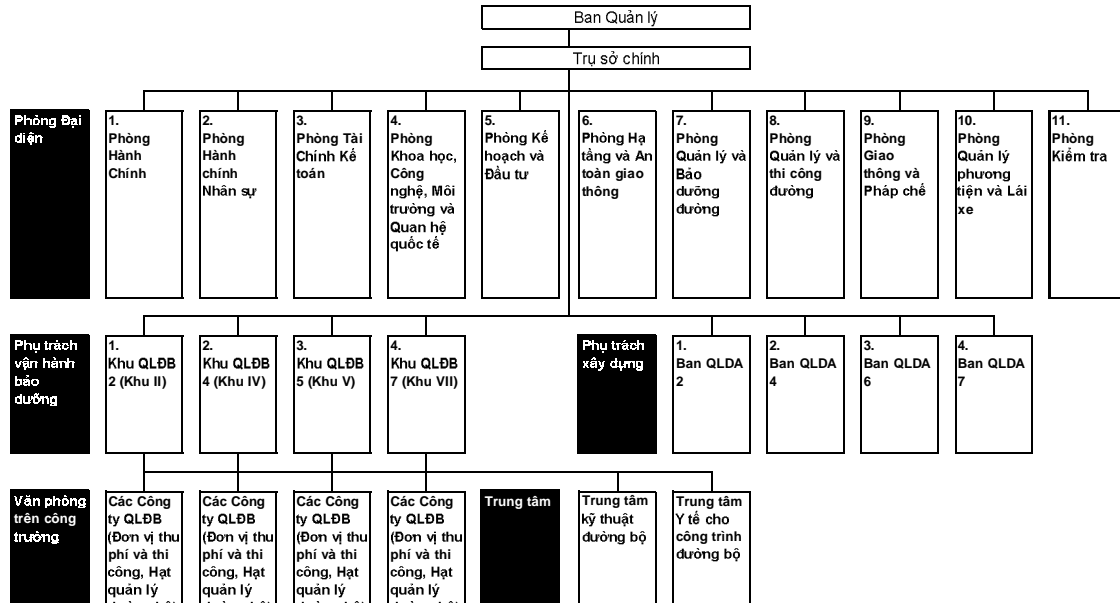
**14.2.1.3 Tổng quan về Tổng cục Đường bộ Việt Nam**

Tình hình hiện nay là Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông, Vụ Quản lý và bảo trì đường bộ thuộc TCĐB Việt Nam, có thẩm quyền đối với công trình bảo trì và các dự án quy mô nhỏ, và Khu II, Công ty (240) là Đơn vị quản lý NH5 (Quốc lộ 5) giữa Hà Nội và Hải Phòng, được thể hiện như sau;

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

(1) Chức năng

Sơ đồ tổ chức của TCĐB Việt Nam thể hiện trong Hình 14.2.1-4, và vai trò của mỗi bộ phận trong của TCĐB Việt Nam được thể hiện trong Bảng 14.2.1-1.



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

Hình 14.2.1-4 Sơ đồ tổ chức của Tổng cục Đường bộ Việt Nam

Bảng 14.2.1-1 Vai trò và trách nhiệm của các Vụ trong Tổng cục Đường bộ Việt Nam

	Vai trò	Vai trò và trách nhiệm của các Vụ	nhân lực
1	Văn phòng Tổng cục	Phụ trách tất cả các công tác hành chính của Tổng cục	35
2	Vụ Tổ chức cán bộ	Thu xếp lực lượng lao động, nhân sự, kế cả xây dựng thành lập tổ chức, quản lý cán bộ, đào tạo và đổi mới.	8
3	Vụ Tài chính	Thu xếp về tài chính kế toán, hướng dẫn cơ chế, chính sách, kiểm soát và quản lý lĩnh vực tài chính, kế toán tài sản đường xá, quản lý hợp đồng xây dựng đường và kinh phí Vận hành & Bảo dưỡng.	14
4	Vụ KHCN & HTQT	Thu xếp về khoa học, công nghệ, môi trường, và những hoạt động hợp tác quốc tế.	13
5	Vụ Kế hoạch đầu tư	Thu xếp về kế hoạch đầu tư, chiến lược, quy hoạch và chuẩn bị cho các dự án đầu tư mà Tổng cục làm chủ đầu tư, thực hiện thống kê trong ngành.	14
6	Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông	Thu xếp thực hiện chức năng quản lý nhà nước về kết cấu hạ tầng đường bộ và an toàn giao thông trong khuôn khổ trách nhiệm của Tổng cục.	16
7	Vụ quản lý bảo trì đường bộ	Chỉ đạo bố trí các dự án sửa chữa định kỳ sử dụng nguồn ngân sách.	13
8	Cục quản lý xây dựng đường bộ	Quản lý các công trình xây dựng cơ bản của Tổng cục (dự án) trong giai đoạn đầu tư.	51
9	Vụ vận tải – pháp chế	Thu xếp quản lý các cơ quan nhà nước, xét đến những thể chế quản lý đường.	15
10	Vụ quản lý phương tiện và người lái	Thu xếp quản lý các cơ quan nhà nước, xét đến quản lý phương tiện, người lái lưu thông trên các tuyến đường.	16
11	Thanh tra Tổng cục	Quản lý tất cả những hoạt động thanh tra, kiểm soát, tăng cường hiệu pháp của luật lệ quy tắc giao thông đường bộ. Áp dụng những quy định phạt tiền đối với người vi phạm.	311**
Tổng số nhân lực			506

Ghi chú: \*\* Phần lớn nhân sự của Thanh tra Tổng cục đường bộ Việt Nam được bố trí tại các Khu quản lý đường bộ.

Nguồn: Vụ Tổ chức cán bộ, TCĐB, 12-2010, Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010 (trang 3-1)

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

(2) Chi tiết công việc

Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông và Vụ quản lý bảo trì đường bộ đóng một vai trò quan trọng trong vận hành đường bộ và các công trình, bảo trì mạng lưới đường quốc gia. Theo đó, hai bộ phận chức năng được đề cập dưới đây.

Chức năng của Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông là tham mưu cho thực hiện chức năng quản lý nhà nước về cơ sở hạ tầng đường bộ và an toàn giao thông theo trách nhiệm của Tổng cục nêu trong Thông tư, chi tiết có trong Bảng 14.2.1-2.

**Bảng 14.2.1-2 Chức năng của Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông**

No	Mô tả
1	<p>Chủ trì tham mưu giúp Tổng cục trưởng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dự thảo và hướng dẫn các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;</li> <li>-Xây dựng quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức kinh tế-kỹ thuật bảo dưỡng thường xuyên đường bộ;</li> <li>-Xây dựng các đề án hoặc các giải pháp đảm bảo an toàn giao thông đường bộ, hướng dẫn kiểm tra thực hiện;</li> <li>-Tổ chức thực hiện công tác bảo dưỡng thường xuyên, sửa chữa đột xuất đường bộ.</li> </ul>
2	Tham gia xây dựng quy hoạch, kế hoạch và các đề án phát triển kết cấu hạ tầng, an toàn giao thông đường bộ; tham gia lập kế hoạch công tác quản lý, bảo dưỡng thường xuyên đường bộ hàng năm thuộc nguồn vốn sự nghiệp kinh tế đường bộ.
3	Theo dõi hệ thống quốc lộ; đề xuất thay đổi các tuyến đường trong phạm vi cá nước, đề xuất giao đơn vị quản lý quốc lộ; Trình Bộ Giao thông vận tải công bố hệ thống quốc lộ; đóng, mở các quốc lộ; Điều chỉnh điểm đầu, điểm cuối, chiều dài, tên gọi, phân loại quốc lộ để tính cước vận tải; công bố tải trọng trên quốc lộ; Quy định về tải trọng, khổ đường giới hạn; Lưu hành xe quá tải trọng, xe quá khổ giới hạn, xe bánh xích trên đường bộ; vận chuyển hàng siêu trường, siêu trọng; kiểm tra, theo dõi thực hiện theo phân cấp.
4	Thoả thuận, chấp thuận, hướng dẫn việc sử dụng phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ và đấu nối đường nhánh vào quốc lộ theo thẩm quyền, đồng thời kiểm tra, theo dõi các Khu Quản lý đường bộ, các Sở Giao thông vận tải thực hiện theo phân cấp.
5	Hướng dẫn, rà soát, kiểm tra hệ thống báo hiệu đường bộ và tổ chức giao thông trên quốc lộ đang khai thác; Thay mặt Tổng cục tham gia thường trực về kết nối giao thông giữa hệ thống quốc lộ với hệ thống đường địa phương tại các trung tâm quản lý, khai thác giao thông thông minh (ITS); điều tiết, phân luồng giao thông khi có sự cố cầu đường.
6	Chủ trì tham mưu về quy hoạch, hoạt động của trạm kiểm tra tải trọng xe trên quốc lộ; phối hợp với Vụ Vận tải - Pháp chế tham mưu về công tác lập quy hoạch và quản lý hoạt động của trạm dừng nghỉ.
7	Thu thập, tổng hợp số liệu kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, đất của đường bộ và hành lang an toàn đường bộ (trừ bến xe, bãi đỗ xe); thống kê số liệu tại nạn giao thông, đếm xe, cầu yếu, vị trí mất an toàn giao thông.
8	Thẩm định phê duyệt các công trình: nhà hạt, trạm thu phí, trạm kiểm tra tái trọng xe, hồ sơ hoàn công khắc phục hậu quả bão lụt, đảm bảo giao thông bước 1, sửa chữa đột xuất, vị trí mất an toàn giao thông, cải tạo điểm đen, dự án thu thập số liệu cầu đường.
9	Theo dõi tiếp nhận bản giao dự án quốc lộ đã hoàn thành đưa vào khai thác, sử dụng; phối hợp với Vụ Tài chính tham mưu quản lý và điều chuyển phương tiện, thiết bị thuộc kết cấu hạ tầng giao thông vận tải đường bộ. Chủ trì nghiên cứu xây dựng cơ chế quản lý trong giai đoạn khai thác đối với dự án BOT do Tổng cục là cơ quan nhà nước có thẩm quyền và thực hiện công tác quản lý nhà nước về đường bộ đối với các dự án BOT.
10	Chủ trì tham mưu về giao thông địa phương.
11	Thực hiện công tác an toàn đường bộ và an toàn giao thông.
12	Chủ trì tham mưu công tác kiểm định cầu (Vụ Khoa học công nghệ, môi trường và hợp tác quốc tế phối hợp).
13	Thường trực Ban phòng chống bão lụt và tìm kiếm cứu nạn của Tổng cục, tham gia đảm bảo giao thông khi có sự cố cầu đường; theo dõi, làm thủ tục điều động vật tư, thiết bị dự phòng bão lụt, tìm kiếm cứu nạn.
14	Thực hiện các nhiệm vụ khác do lãnh đạo Tổng cục giao.

*Nguồn: Quyết định về chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn, cơ cấu tổ chức của Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông số 363/QĐ-TCĐBVN do Tổng cục Đường bộ Việt Nam ban hành, Hà Nội, 21-3-2011 (căn cứ Quyết định # 107/2009/QĐ-TTg ngày 26-8-2009 của Thủ tướng quy định chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Đường bộ Việt Nam, Bộ GTVT)*

Một nhiệm vụ của Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông là kiểm soát và quản lý giao thông. Ranh giới phân định nhiệm vụ giữa Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông và cảnh sát giao thông được thể hiện trong Bảng 14.2.1-3.

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

**Bảng 14.2.1-3 Vai trò trong xử lý tai nạn giao thông giữa TCĐB và cảnh sát giao thông**

tt.	Tên việc	Hành động của cảnh sát giao thông và bên quản lý đường
1	Cấp cứu tai nạn	Cảnh sát giao thông tiến hành các biện pháp tại nơi xảy ra tai nạn. Cán bộ báo đường đường tại các Hạt hỗ trợ cảnh sát.
2	Lập hồ sơ tai nạn	Tổng cục đường bộ chỉ tham gia điều tra khi được cảnh sát mời. Bởi vì theo luật định, phần việc điều tra hoàn toàn thuộc trách nhiệm của cảnh sát. Trong khi đó, TCĐB phối hợp với Ủy ban An toàn giao thông quốc gia và cảnh sát giao thông theo dõi quan sát hiện trường để phát hiện vấn đề liên quan đến cấu trúc và đề ra phương án giải quyết vấn đề.
3	Điều tra và phân tích tai nạn giao thông	Khi nguyên nhân là do cấu trúc, Vụ sẽ cùng cảnh sát giao thông điều tra.
4	Tìm biện pháp giảm tai nạn	Có chính sách giải quyết điểm đen trong vòng 90 ngày (ví dụ, làm lại mặt đường) vấn đề liên quan đến điểm đen được giải quyết theo quy định. do thiếu kinh phí nên số khu vực được cải tiến còn hạn chế.
5	Chiến dịch giáo dục an toàn giao thông	Các cuộc họp về an toàn giao thông và phổ biến thông tin thường xuyên được tổ chức. Đợt giáo dục an toàn giao thông: sẵn sàng tham gia các chiến dịch nâng cao ý thức cộng đồng về an toàn giao thông ở trong ngành và các tỉnh.

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (phòng vấn đại diện của Vụ kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông TCĐB ngày 8-8-2011)*

Chức năng của Vụ Quản lý và Bảo trì đường bộ là thu xếp các dự án bảo dưỡng định kỳ được cấp ngân sách theo Thông tư của TCĐB Việt Nam, có chi tiết nêu trong Bảng 14.2.1-4.

**Bảng 14.2.1-4 Chức năng của Vụ Quản lý và Bảo trì đường bộ**

No	Mô tả
1	Xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức sửa chữa đường bộ, các văn bản quy phạm kỹ thuật và cơ chế chính sách về sửa chữa định kỳ đường bộ.
2	Tham gia xây dựng chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển trung dài hạn và các chương trình quốc gia về phát triển giao thông vận tải theo phân công.
3	Trực tiếp xây dựng và chỉ đạo xây dựng tiêu chuẩn, quy trình, quy phạm, đơn giá, định mức về công tác sửa chữa định kỳ, sửa chữa đột xuất.
4	Tham gia lập kế hoạch sửa chữa bảo trì đường bộ hàng năm thuộc nguồn vốn sự nghiệp kinh tế sửa chữa, bảo trì đường bộ;
5	Cập nhật, tổng hợp, báo cáo Tổng cục trưởng và các cơ quan chức năng về số liệu các dự án sửa chữa định kỳ quốc lộ hàng năm.
6	Tham gia trong công tác quyết định cho phép chuẩn bị đầu tư các dự án sửa chữa đường bộ
7	Chủ trì trình Tổng cục trưởng phê duyệt dự án sửa chữa định kỳ và sửa chữa đột xuất đường bộ (bước 2); thẩm định trình Tổng cục trưởng phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật các dự án sửa chữa, bảo trì đường bộ.
8	Thẩm định trình Tổng cục trưởng phê duyệt kế hoạch đầu tư dự án sửa chữa định kỳ, sửa chữa đột xuất (đảm bảo giao thông bước 2, trừ những dự án chuyển sang nguồn vốn xây dựng cơ bản).
9	Tham mưu thực hiện chức trách của cấp quyết định đầu tư: Kiểm tra, đôn đốc theo dõi tình hình thực hiện; xử lý phát sinh trong quá trình thực hiện; Xử lý các phát sinh trong quá trình thực hiện dự án sửa chữa định kỳ, sửa chữa đột xuất đường bộ thuộc nguồn vốn sự nghiệp kinh tế.
10	Tham gia với Vụ Kết cấu hạ tầng và an toàn giao thông thẩm định an toàn giao thông công trình trong giai đoạn bàn giao và trong giai đoạn khai thác sử dụng.
11	Tổ chức lưu trữ hồ sơ số liệu, chế độ định mức để áp dụng trong hoạt động xét duyệt đảm bảo truy cập các báo cáo đầu tư định kỳ và đột xuất theo yêu cầu của Tổng cục và Bộ Giao thông vận tải.
12	Thực hiện các nhiệm vụ khác do lãnh đạo Tổng cục giao.

*Nguồn: Quyết định về chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn, cơ cấu tổ chức của Vụ Quản lý và Bảo trì đường bộ số 362/QĐ-TCĐBVN do Tổng cục Đường bộ Việt Nam ban hành, Hà Nội, 21-3-2011 (căn cứ Quyết định # 107/2009/QĐ-TTg ngày 26-8-2009 của Thủ tướng quy định chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Đường bộ Việt Nam, Bộ GTVT)*

**(3) Chi phí cho Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ tại TCĐB Việt Nam**

Chi phí cho Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ của Vụ Kết cấu hạ tầng và An toàn giao thông, Vụ Quản lý và Bảo trì đường bộ thể hiện trong Bảng 14.2.1-5.



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

**Bảng 14.2.1-5 Chi phí cho Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ tại TCĐB Việt Nam (2006 - 2010)**

Loại bảo dưỡng		Năm (triệu VND)					
		2,006	2,007	2,008	2,009	2,010	2,011
Chiều dài phụ trách (km)		-	17,002	16,839	16,763	17,470	16,700
Xây dựng lại	kế hoạch	-	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-	-
Bảo dưỡng thường xuyên	kế hoạch	-	-	-	-	-	-
	thực hiện	433,000	469,797	524,307	551,959	655,072	749,035
	/km	-	28	31	33	37	45
Bảo dưỡng định kỳ	kế hoạch	-	-	-	-	-	-
	thực hiện	1,271,300	1,405,015	1,381,740	1,438,378	1,847,334	1,836,144
	/km	-	83	82	86	106	110
Cải tạo	kế hoạch	-	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-	-
Sửa chữa sau thiên tai	kế hoạch	-	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-	-
Tổng	kế hoạch	-	-	-	-	-	-
	thực hiện	1,704,300	1,874,812	1,906,047	1,990,337	2,502,406	2,585,179
	/km	-	110	113	119	143	155

Nguồn: đoàn Nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của TCĐB)

#### 14.2.1.4 Tổng quan về Khu quản lý đường bộ 2

##### (1) Tổng quan về Khu quản lý đường bộ 2

###### 1) Tổng quan về các Khu quản lý đường bộ ở Việt Nam

Có 4 khu quản lý đường bộ trực thuộc Tổng cục Đường bộ Việt Nam vận hành và quản lý khoảng 8,000km bằng nửa tổng chiều dài quốc lộ trên cả nước. Tổng quan của 4 Khu quản lý đường bộ này thể hiện trong Bảng 14.2.1-6.

**Bảng 14.2.1-6 các Khu quản lý đường bộ của Tổng cục đường bộ Việt Nam**

Khu	địa phương	Vùng quản lý	số tỉnh	quốc lộ (km)		số	Nhân lực (người)			Tổng phân bổ ngân sách (mil VND)	
				do Khu quản	Tổng		kỹ sư	khác	Tổng	2008	2009
Khu II	Hà Nội	bắc	24	2,342	4,018.1	24	35	32	67	321,424	317,270
Khu 4	Vinh	bắc TB	6	2,540	4,146.8	6	27	31	58	66,659	77,242
Khu 5	Đà Nẵng	nam TB	10	1,822	2,626.2	10	31	23	54	244,321	287,688
Khu 7	HCM	nam	—	2,658	4,233.3	-	65	15	80	222,720	241,141
Tổng			40	9,362	15,024	40	159	101	259	855,124	923,341

Ghi chú: Bộ Nội vụ duyệt biên chế của Khu và Bộ GTVT có thẩm quyền liên quan đến số lượng nhân sự thực tế. Biên chế lớn hơn số lượng cán bộ nhân viên nêu trên.

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010 (trang 3-4)

###### 2) Hồ sơ tổ chức của Khu quản lý đường bộ 2

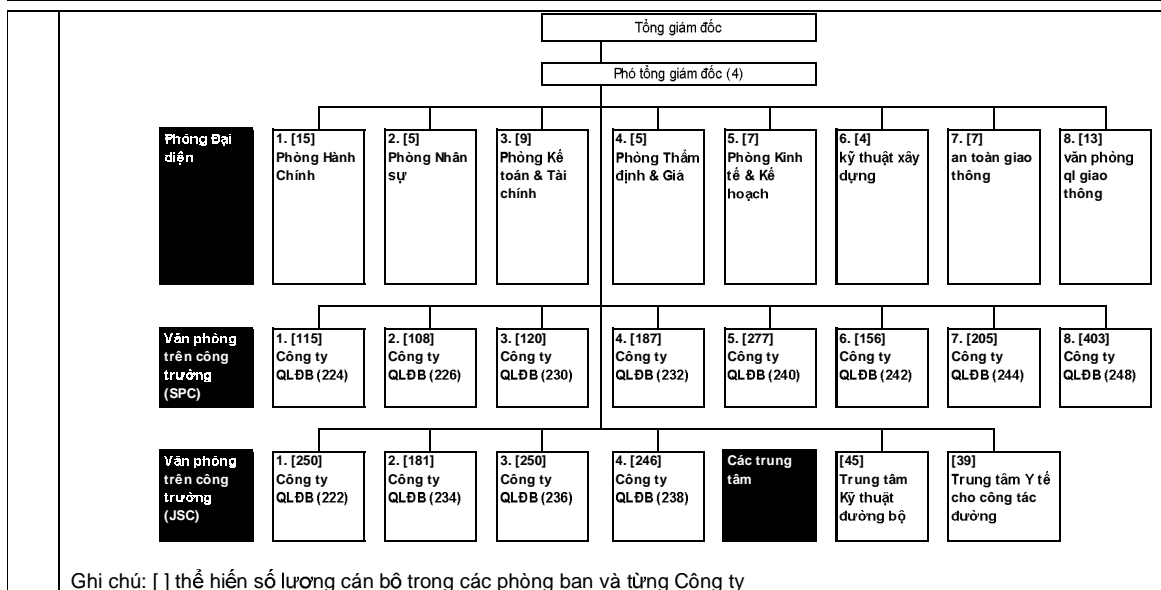
Hồ sơ tổ chức của Khu quản lý đường bộ 2, cơ quan phụ trách và quản lý quốc lộ tại các tỉnh phía bắc trong vùng có đường ô-tô Tân Vũ – Lạch Huyện được thể hiện trong

Bảng 14.2.1-7.

**Bảng 14.2.1-7 Hồ sơ tổ chức của Khu quản lý đường bộ 2**

Mục		Chi tiết		
1	Lịch sử của tổ chức	-		
2	Khu vực hoạt động	Địa chỉ văn phòng	4, Thành Công, quận Ba Đình, Hà Nội.	
		Vùng quản lý	vùng miền bắc Việt Nam (24 tỉnh).	
		Chiều dài	2.342km (2011).	
3	Cơ cấu tổ chức	Tổ chức	có 8 phòng : Hành chính, Lao động và tổ chức, Tài chính và kế toán, Thẩm định và giá cả, Kinh tế và Kế hoạch, Kỹ thuật và quản lý xây dựng, Giao thông và an toàn giao thông, Phòng quản lý giao thông. Tổng số nhân viên: 65 người (không tính Tổng Giám đốc và 4 phó tổng giám đốc).	
		Số lượng người	65 người + (1 Tổng Giám đốc và 4 phó tổng giám đốc). 69 người (kể cả 34 cán bộ kỹ thuật và 35 người làm hành chính) Biên chế cho phép 80 người, song thực có hiện nay là 69 người.	
		Cơ sở trực thuộc	Công ty bảo dưỡng	8 công ty nhà nước (SPC: một thành viên). 4 công ty tư (JSC: công ty cổ phần). [Ghi chú-1] theo chính sách của chính phủ sẽ tăng số lượng công ty JSC, [Ghi chú -2] Phần vốn của chính phủ trong từng công ty JSC như sau; Công ty cổ phần (238):61%, công ty (234):31%, công ty (222):56%, Công ty (236):32% .
	Cơ sở khác	Trung tâm kỹ thuật: tư vấn, thiết kế, giám sát bảo dưỡng đường. Trung tâm y tế giao thông.		
	4	Tổng quan hoạt động		Quản lý và kiểm soát các công ty bảo dưỡng đường thuộc Khu II. Quản lý các gói bảo dưỡng thông qua hợp đồng.
		Công việc bảo dưỡng	Kế hoạch Báo dưỡng	Về cơ bản: kế hoạch bảo dưỡng hàng năm cũng giống kế hoạch ngân sách, trong đó các đơn vị quản lý báo cáo tất cả những công trình cần sửa chữa và dự trù kinh phí sửa chữa. Kế hoạch bảo dưỡng hàng năm gồm cả duy tu và sửa chữa định kỳ. Chưa có kế hoạch bảo dưỡng trung hạn/dài hạn.
Tuần đường và kiểm tra	Nhiệm vụ của từng phòng. Phòng Quản lý giao thông: thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng sau thiên tai, cấp giấy phép cho xe quá tải, thu thập thông tin và báo cáo Tổng cục.			
Bảo dưỡng thường xuyên	Phòng Kỹ thuật & Quản lý xây dựng: bảo dưỡng định kỳ, ứng dụng công nghệ mới.			
Bảo dưỡng định kỳ	Phòng Vận tải & Văn an toàn giao thông: thiết bị và quản lý phương tiện, điều tra và sửa chữa điểm đen.			
Sửa chữa khẩn cấp	Trong trường hợp khẩn cấp mà các Hạt không thể giải quyết, báo cáo ngay cho Công ty. Trong thực tế, Khu II là đơn vị bổ nhiệm vì Bộ GTVT và Tổng cục là cơ quan thẩm quyền cấp trên.			
Kiểm soát giao thông	Tuần đường	Quản lý tai nạn giao thông		
Thu phí	Quản lý đấu thầu	Trực tiếp bảo dưỡng thường xuyên. Sửa chữa vừa và quy mô lớn được thực hiện bằng đấu thầu dựa vào phạm vi, tính chất và khối lượng công việc. Chi phí dự án > 5 tỷ đồng: đấu thầu. Chi phí dự án <5 tỷ đồng: Chỉ định PBC Hợp đồng khoán quán (dựa trên kết quả thực hiện quản lý đường bộ và Hợp đồng bảo trì) được áp dụng cho công tác bảo dưỡng của các Công ty Bảo dưỡng RPMC (234) và RPMC (236).		
5	sơ đồ tổ chức			

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



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên nội dung phỏng vấn với Khu II vào ngày 2-6-2011)

### 3) Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng tại Khu II

Chi phí liên quan đến việc bảo trì đường bộ ở Khu II trong RRMU2 được thể hiện trong Bảng 14.2.1-8. Chi phí dưới đây là những con số theo kế hoạch đã được Tổng cục phê duyệt. Vì vậy, có thể coi đó là chi phí được phân bổ thực tế.

Bảng 14.2.1-8 Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng tại Khu II (2006 - 2010)

Loại bảo dưỡng	Năm (triệu đồng)					
	2006	2007	2008	2009	2010	
Chiều dài quản lý (km)	2.342	2.342	2.342	2.342	2.342	
Xây dựng lại	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	14.756	26.616	16.000	27.000	0
Bảo dưỡng thường xuyên	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	74.964	74.805	82.123	80.480	87.600
	/km	32	32	35	34	37
Bảo dưỡng định kỳ	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	79.023	53.113	104.890	97.151	142.203
	/km	34	23	45	41	61
Cải tạo	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	35.402	17.005	49.800	65.756	39.758
Sửa chữa sau thiên tai	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	11.254	33.937	49.856	17.656	18.680
Tổng	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	215.399	205.476	302.669	288.043	288.241
	/km	92	88	129	123	123

Ghi chú: Chi phí bảo dưỡng thường xuyên như chi phí nhân công và máy móc tại các Công ty bảo dưỡng của Khu II. Tổng chi hoạt động ở Khu II trong năm 2010 là 6.012 tỉ đồng, chi phí đơn vị (/km) bảo dưỡng được nêu trong Định mức.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Khu II)

### 4) Tổng quan về các Công ty thuộc Khu II

Có 12 Công ty bảo dưỡng nằm dưới Khu II, bao gồm 8 công ty thuộc sở hữu nhà nước (Công ty TNHH một thành viên (SPC) và 4 công ty JSC (Công ty Cổ phần). Phác thảo các Công ty này thể hiện trong Bảng 14.2.1-9.

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

---

Trong Bảng 14.2.1-9, kết quả tính toán số nhân viên (người) /Chiều dài quản lý (km) và Chi phí hoạt động /Chiều dài (km) cho thấy hiệu quả của công tác bảo trì so giữa các công ty với nhau. Tuy nhiên, cần thiết để đánh giá kết quả này trong xem xét vấn đề sau. Thứ nhất, điều kiện của con đường. Ví dụ, vì trạm thu phí Cầu Bính nằm ở đường mới, đường lớn và hiện đại, nhu cầu sử dụng cao, thì cần nhiều nhân viên và máy móc hơn. Ngược lại, đối với đường trong khu vực miền núi, cần ít nhân viên và chi phí hoạt động. Ngoài ra, sau khi cổ phần hóa, giảm nhân lực trong Công ty Cổ phần đòi hỏi lực lượng lao động phải làm việc có hiệu suất hơn. Cuối cùng, đối với công ty áp dụng phương pháp Hợp đồng khoán quản tại Công ty 234 và Công ty 236, không áp dụng phương pháp tính số lượng nhân viên /chiều dài đường 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**

Bảng 14.2.1-9 Công ty bảo dưỡng đường thuộc Khu II

No.	Cty	Chiều dài quản lý (km) (NH: quốc lộ)		Số lượng người (người)		Chi phí vận hành /năm (VND)	Chi phí vận hành (VND/km)
		Khu vực hoạt động	Tổng	Tổng	/km		
<b>Công ty nhà nước (một thành viên: SPC)</b>							
1	240	Trạm thu phí: Cầu Bình NH5: Km11+135-Km92+460 NH37: Km61-Km95+180	116	277	2.39	4,064,219,784	35,036,377
2	248	Trạm thu phí: Phá Lại NH18: Km0-Km46+300 Nội Bài – Bắc Ninh: Km1+593 -Km31+109 hai đầu cầu dẫn cầu Thanh Trì NH38: Km0-Km84+500	173	403	2.33	5,291,377,773	30,515,948
3	226	NH6: Km335-Km406 NH6 đoạn tắt qua đèo Pha đin: 13,55 Km NH 279: Km0-Km116+000	201	108	0.54	3,250,418,772	16,717,237
4	242	NH70: Km25A-Km198+050 NH4E: Km0-Km44+200	218	156	0.72	2,295,854,521	10,531,442
5	232	NH2: Km109 -Km312+500. NH70: Km0-Km25A	230	187	0.81	3,871,632,539	16,833,184
6	224	NH6: Km153 -km 335 NH6 đoạn tắt qua đèo Sơn La: 4,25km NH43: Km 26-Km 79+715	223	115	0.51	2,953,018,300	13,242,234
7	244	NH3: Km113+700-Km344+436 NH3B: Km0-Km129	355	205	0.58	3,548,266,186	9,995,116
8	230	không duy tu đường		120		-	-
<b>Các Công ty cổ phần (JSC)</b>							
9	238	Trạm thu phí: Sóc Sơn NH2: Km 36+300-Km109 NH3: Km30+300-Km113	156	246	1.58	-	-
10	234	NH10: Km0-Km173+250	173	181	1.05	-	-
11	222	Trạm thu phí Chương Mỹ NH6: Km38+000-Km157+000 NH15: Km 0+000-Km20+000 đường HCM: Km409+000-Km503+000	233	250	1.07	-	-
12	236	Trạm thu phí: Lường Mẹt NH1mới (HN-Lạng Sơn): Km0+00-Km160+770 PVân – Cầu Giẽ: Km181+570-Km213+608 NH1A cũ: Km 213+608-Km285+400	264	250	0.95	-	-

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

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Khu II)

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

(2) Tổng quan về Công ty (240)

1) Hồ sơ công ty (240)

Hồ sơ tổ chức công ty (240): là một công ty trực thuộc Khu II, hoạt động và quản lý đường quốc lộ 5, từ trụ sở tại Hưng Yên đến Tân Vũ - Lạch Huyện có vị trí được thể hiện trong Bảng 14.2.1-10.

**Bảng 14.2.1-10 Hồ sơ tổ chức Công ty (240)**

N o.	Mục		Chi tiết
1	Lịch sử của tổ chức		Công ty được thành lập vào tháng 7 năm 1992 (Lịch sử hoạt động từ năm 1987 là công ty quản lý đường đầu tiên tại Việt Nam. Từ năm 1992, công ty ban đầu được tách thành Cty 230, Công ty 232 và Công ty 240.) [Chú ý] Hiện nay, Công ty 240 là một công ty thuộc sở hữu nhà nước, nhưng trong tương lai, có kế hoạch để chuyển đổi sang Công ty Cổ phần. Tài liệu đang được chuẩn bị để khoảng 6 đến 12 tháng tới sẽ chuyển đổi.
2	Khu vực vận hành	Trụ sở	Như Quỳnh, Văn Lâm, Hưng Yên. (NH5 + Km 12 250) (Đây là trụ sở chính, và chịu trách nhiệm về công tác bảo trì của NH 5) Bên cạnh đó, có một tòa nhà văn phòng tại Km10+300, 7 Hạt bảo dưỡng cũng có trụ sở văn phòng.
Khu vực		-	
Chiều dài		115km (Quốc lộ 5: 81km, Quốc lộ No.37: 34 km), bao gồm cả duy tu cầu (Lai Vu (250) / Phú Lương (980m) / Quán Toan (300m) / Liên Đồng (500m))	
3	Cơ cấu tổ chức	Tổ chức	6 Văn phòng như sau: Quản trị Tổng hợp, Tổ chức cán bộ, Kinh tế-Kế hoạch, Tài chính Kế toán, Quản lý giao thông, Quản lý thiết bị
Số lượng người		290 người (Văn phòng 20 người / hiện trường 270 người) Nhân viên kỹ thuật: 144 (74 kỹ sư, 70 tốt nghiệp Đại học và Kỹ thuật), Tuần tra nhân viên: NH 5: 6 người, NH 37: 2 người Công nhân Kỹ thuật: 146 (80 lao động + 66 người thu lệ phí) Tổng số ở văn phòng 18 người, và 3 người ban giám đốc (1 giám đốc và 2 phó)	
Đơn vị trực thuộc		Đơn vị duy tu	3 Hạt, 2 tổ xây dựng và 1 đội thu phí. Vật tư và thiết bị do các đơn vị tự mua sắm.
Thiết bị và vật tư		Thiết bị	2 Máy đào; 1 Lu lăn đường; 1 Xe lăn kể đường; 1 Xe cầu; Xe, máy loại khác khi cần thì thuê từ các công ty khác
		Vật tư	Mặc dù không có trạm trộn nhựa, công ty có thể thuê nếu cần.
4	Hoạt động		Đội quản lý
Bảo dưỡng	Kế hoạch Bảo dưỡng	Tháng 12 hàng năm, công ty đệ trình Kế hoạch Bảo dưỡng năm (kế hoạch ngân sách) cho Khu II.	
	Thanh tra tuần đường	xem phân dưới	
	Bảo dưỡng thường xuyên	Thông tin chi tiết của công trình được đề cập trong ĐINH MỨC 3479 (văn bản pháp quy của Bộ GTVT) đơn vị trực tiếp thực hiện Mỗi đội bố trí 30~40 người, quản lý 40~50 km quốc lộ.	
	Bảo dưỡng định kỳ	Thông tin chi tiết của công trình được đề cập trong ĐINH MỨC 3479 đơn vị của Công ty thực hiện sửa chữa nhỏ và vừa. Các công trình chính lớn do Tổng cục giao thi liên doanh với các công ty khác. Công ty có thể thực hiện các công trình lớn (cải tạo đường như lớp phủ mặt đường) với các thiết bị được trang bị ở 2 đội xây dựng. Trong trường hợp công ty không thể thực hiện các công trình lớn, công ty có thể thuê một công ty khác để đạt hiệu quả kinh tế.	
	Sửa chữa khẩn cấp	Mỗi công ty có các đơn vị xây dựng, và sửa chữa khẩn cấp sau thiên tai và/hoặc sự cố tai nạn.	
Kiểm soát giao thông	Tuần tra đường	Tuần tra đường do các Hạt thực hiện . Trong trường hợp khẩn cấp mà năng lực của Hạt không thể giải quyết được, Hạt báo cáo cho Công ty ngay lập tức.	
	Quản lý giao thông	Thanh tra giao thông, trạm cân (Quản lý giao thông bao gồm đào đường, đê kè, vỉa hè, tín hiệu an toàn và quản lý của nhà hàng dọc đường.) Không có trạm cân nào hoạt động hiện nay theo yêu cầu của Tổng cục. Trước đó có 2 trạm cân xe tại Km58 và Km87, nhưng bây giờ, tất cả thiết bị đã được dỡ ra để bảo trì còn nhà trạm thì vẫn ở đó. Đèn giao thông (đỏ-xanh) do cảnh sát 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**

	Quản lý tai nạn giao thông	Nếu có tai nạn giao thông, báo cáo cho cảnh sát ngay lập tức, và hỗ trợ cảnh sát thông đường và yêu cầu những người gây thiệt hại ký vào biên bản đồng ý trả chi phí sửa chữa. Trong trường hợp có người bị thương trong tai nạn giao thông đó, chủ xe hoặc cảnh sát sẽ gọi đội cứu hộ. Cảnh sát sẽ gọi xe cứu thương cho những người bị thương. Có xe cứu hộ tư nhân hỗ trợ ngay ban đầu, giúp đỡ cảnh sát để kéo các xe cản trở giao thông. Công ty 240 không ký kết hợp đồng với những xe cứu nạn tư nhân.
	Thu phí	70 người (3 ca / ngày) Thu phí đường NH 37 (có một trạm, nhưng một công ty khác thực hiện công tác thu phí). Phòng kế toán và chức có thẩm quyền Kiểm tra hàng ngày (RRMU2/DRVN), và số tiền thu hàng ngày được gửi vào kho bạc của nhà nước. Dùng vé giấy, quản lý và giám sát bằng camera kiểm soát số lượng và loại xe đi qua.
	Hệ thống đầu thầu	Chi phí bảo dưỡng > 10 tỉ VND: đầu thầu Chi phí bảo dưỡng < 10 tỉ VND: chỉ định
5	Sơ đồ tổ chức	<pre> graph TD     GD[Giám đốc] --&gt; PGD[Phó giám đốc (2)]     PGD --&gt; D1[1. [3] Hành Chính]     PGD --&gt; D2[2. [3] Nhân sự]     PGD --&gt; D3[3. [3] Tài Chính &amp; Kế toán]     PGD --&gt; D4[4. [3] Kinh tế &amp; Kế hoạch]     PGD --&gt; D5[5. [3] Quản lý giao thông]     PGD --&gt; D6[6. [3] Quản lý thiết bị]     D1 --&gt; U1[1. [40] Hạt quản lý 1]     D2 --&gt; U2[2. [50] Hạt quản lý 2]     D3 --&gt; U3[3. [40] Hạt quản lý 3]     D4 --&gt; U4[4. [30] Đơn vị thi công 1]     D5 --&gt; U5[5. [30] Đơn vị thi công 2]     D6 --&gt; U6[6. [70] Đơn vị thu phí]     </pre> <p>Ghi chú: [ ] thể hiện số lượng nhân viên trong từng phòng và đơn vị</p>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên phỏng vấn với Công ty (240) ngày 3 tháng 6 và ngày 4-8-2011)

2) Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng của công ty (240)

Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng của công ty (240) thể hiện trong Bảng 14.2.1-11.

**Bảng 14.2.1-11 Chi phí dành cho xây mới, duy tu bảo dưỡng của Công ty (240)**

Loại bảo dưỡng	Năm					
	(triệu đồng)					
	2,006	2,007	2,008	2,009	2,010	
Chiều dài quản lý (km)	115	115	115	115	115	
Xây dựng lại	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	-	-	-	-	
Bảo dưỡng thường xuyên	kế hoạch	9,700	9,444	8,771	6,236	7,939
	thực hiện	9,700	9,770	8,773	6,236	7,939
	/km	84	85	76	54	69
Bảo dưỡng định kỳ	kế hoạch	1,723	6,670	3,251	2,800	21,144
	thực hiện	1,723	3,146	3,251	2,826	21,076
	/km	15	27	28	25	183
Cải tạo	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Sửa chữa sau thiên tai	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Tổng	kế hoạch	11,423	16,114	12,022	9,036	29,083
	thực hiện	11,423	12,916	12,024	9,062	29,015
	/km	99	112	105	79	252

*Ghi chú: Thành phần ngân sách và chi phí nêu trên chia như sau: Bảo dưỡng thường xuyên (23.3%): Gián tiếp (xăng, nước, thiết bị, phụ phí và chi phí văn phòng), 46.7%: trực tiếp (lương), 30%: vật tư (mua, thuê thiết bị máy xây dựng)*

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Khu II)*

(3) Tổng quan về Hạt sửa chữa bảo dưỡng

1) Hồ sơ tổ chức của Hạt

Bảng 14.2.1-12 cho thấy nét tổng quan của Hạt sửa chữa số 3 thuộc Công ty cổ phần (236) lấy làm điển hình cho các Hạt sửa chữa và bảo dưỡng đường của các Công ty.

**Bảng 14.2.1-12 Hồ sơ tổ chức của Hạt bảo dưỡng**

	Mục	Chi tiết	
1	Lịch sử của tổ chức	-	
2	Khu vực vận hành	Trụ sở	văn phòng chính (NH 1+95 km) và văn phòng phụ (NH 1+117 km) Tòa nhà văn phòng chính cao 2 tầng (3 phòng) và khu tập thể cho 20 công nhân
		Khu vực	NH 1 (95km - +132km)
		Chiều dài	37km
3	Cơ cấu tổ chức	Tổ chức	hành chính, công nhân



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

Mục		Chi tiết
	Số lượng người	23 người (hành chính: 3 người, công nhân: 20 người) (2 người tuần đường, 12 người cho hơn +95km., 6 người +117km văn phòng phụ)
	Đơn vị trực thuộc	Đơn vị bảo dưỡng
	Thiết bị và vật tư	Thiết bị
		Vật tư
	Hoạt động	Bảo dưỡng thường xuyên và tuần đường thực tế
4	Bảo dưỡng	Kế hoạch Bảo dưỡng
		Thanh tra tuần đường
		Bảo dưỡng thường xuyên
		Bảo dưỡng định kỳ
	Sửa chữa khẩn cấp	
Kiểm soát giao thông	Tuần đường	
	Quản lý giao thông	
	Quản lý tại nạn giao thông	
Thu phí		
Hệ thống đấu thầu		
5	Sơ đồ tổ chức	không có sơ đồ

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên phỏng vấn với Hạt sửa chữa đường bộ số 3 của Công ty (236) ngày 5-8-2011)

## 2) Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng tại Hạt

Vì Công ty (236) trả tiền lương của người lao động trực tiếp, chi phí của Hạt bao gồm chi phí trực tiếp mua vật liệu và thuê trang thiết bị cho bảo trì đường bộ thường xuyên. Khoảng 100 triệu đồng được sử dụng hàng tháng trong Hạt.

14.2.1.5 Tổng quan về bảo dưỡng đường trực thuộc Sở GTVT Hải Phòng

(1) Tổng quan về Sở GTVT Hải Phòng

1) Hồ sơ tổ chức Sở GTVT Hải Phòng

Hồ sơ tổ chức của Sở GTVT Hải Phòng, đơn vị vận hành và quản lý đường quốc lộ, tỉnh lộ và đường đô thị trong thành phố Hải Phòng, địa bàn của đường Tân Vũ - Lạch Huyện, thể hiện trong Bảng 14.2.1-13.

**Bảng 14.2.1-13 Hồ sơ tổ chức Sở GTVT Hải Phòng**

Mục		Chi tiết	
1	Lịch sử của tổ chức	-	
2	Khu vực	Địa điểm văn phòng 1 phố Cù Chính Lan, Hồng Bàng, Hải Phòng	
	Khu vực	Hải Phòng	
	Chiều dài quản lý	- Quốc lộ do Trung ương ủy thác: 40,88 Km với 1.098,8m cầu; - Đường tỉnh: 244 Km với 2.251 m cầu; - Đường đô thị: 150,5km, 5 bến xe liên tỉnh.	
3	Cơ cấu tổ chức	Tổ chức	Có 9 phòng: 1. Phòng Hành chính – Quản trị; 2. Phòng Tổ chức cán bộ - Lao động; 3. Thanh tra; 4. Phòng Kế hoạch - Tài chính; 5. Phòng Quản lý phương tiện và người lái; 6. Phòng Quản lý vận tải; 7. Phòng Thẩm định và Quản lý chất lượng công trình giao thông; 8. Phòng Quản lý kết cấu hạ tầng giao thông; 9. Phòng An toàn giao thông.
		Số lượng người	97 người (32 hành chính, 24 kỹ thuật viên, 41 thanh tra giao thông)
	Tổ chức trực thuộc	Công ty	4 công ty nhà nước: Công ty TNHH MTV Bến xe khách; Công ty TNHH MTV Đảm bảo giao thông đường thủy; Công ty TNHH MTV Điện chiếu sáng đô thị; Công ty TNHH MTV Đường bộ Hải Phòng.
		Đơn vị	6 đơn vị trực thuộc: (i) Trường Trung cấp nghề Giao thông vận tải; (ii) Trung tâm Đăng kiểm xe cơ giới Hải Phòng; (iii) Phòng Đăng kiểm phương tiện thủy nội địa; (iv) Ban Quản lý Dự án khu vực các công trình Giao thông vận tải; (v) Ban Quản lý Dự án giao thông đường thủy, đường bộ Hải Phòng; (vi) Cảng vụ đường thủy nội địa.
Thiết bị và vật tư	Thiết bị	-	
	Vật tư	-	
4	Hoạt động	Chức năng chính của Sở là tham mưu, giúp Ủy ban nhân dân thành phố thực hiện chức năng quản lý nhà nước về giao thông vận tải, bao gồm: đường bộ; đường thủy nội địa; vận tải; an toàn giao thông trên địa bàn thành phố; các dịch vụ công thuộc lĩnh vực quản lý của Sở và thực hiện một số nhiệm vụ, quyền hạn theo sự ủy quyền của Ủy ban nhân dân thành phố và theo quy định của pháp luật	
Công tác bảo dưỡng	Kế hoạch Bảo dưỡng	Có kế hoạch hàng năm. (cơ bản: kế hoạch bảo dưỡng hàng năm cũng giống kế hoạch ngân sách, trong đó các đơn vị quản lý báo cáo tất cả những công trình cần sửa chữa và dự trù kinh phí sửa chữa gửi Sở GTVT tổng hợp. Kế hoạch bảo dưỡng hàng năm gồm cả duy tu và sửa chữa định kỳ.) Các công ty lập kế hoạch, Sở tập hợp lên kế hoạch và phân bổ ngân sách, và tiến hành xác minh và thẩm định đối với công trình của công ty mỗi tháng, và thanh toán hàng quý. Công ty thực hiện hoạt động bằng ngân sách được phân bổ. Công ty có thể bổ sung thiếu hụt ngân sách bằng cách nhận đơn đặt hàng của dự án xây dựng. Sở có một số dự án nhóm A do Bộ GTVT (Ủy ban nhân dân chuẩn bị) Kế hoạch Đầu tư để xây dựng mới: chuẩn bị các dự án ưu tiên cho 10 năm, 5 năm (không có kế hoạch bảo trì trung / dài hạn)	
	Thanh tra và Tuân đường	Nhiệm vụ của từng phòng Kế hoạch và Tài chính	
	Bảo dưỡng thường xuyên	Lập kế hoạch theo dõi và thanh toán để bảo trì và sửa chữa thường xuyên, sửa chữa vừa và lớn và xây dựng các dự án mới. Gửi Báo cáo định kỳ và đột xuất Bộ Giao thông vận tải, Tổng cục đường bộ và Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng.	
	Bảo dưỡng định kỳ	Cơ sở hạ tầng Giao thông vận tải : Kiểm tra, theo dõi tình trạng giao thông vận tải, cơ sở hạ tầng, đánh giá các hồ sơ bảo trì thường xuyên, thiết kế, bảo dưỡng định kỳ, xây dựng, và cấp giấy phép xe, xe quá khổ, xe tải nặng	
	Sửa chữa khẩn cấp	An toàn giao thông: tổ chức truyền thông, đề xuất phân loại, điều hành kiểm soát luồng, xử lý ùn tắc giao thông, tai nạn Quản lý, giám sát bảo trì: áp dụng hình thức sau đây :	

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

			- Nhiệm vụ thực hiện kế hoạch và phân bổ (kinh phí địa phương). - Chỉ định thầu (ngân sách trung ương). Thuê chuyên gia tư vấn Giám sát (các dự án lớn) hoặc do Sở đảm nhiệm (các dự án nhỏ)
	Kiểm soát giao thông	Tuần đường Quản lý giao thông Quản lý tai nạn giao thông	nhiệm vụ của Công ty
	Thu phí		Nhiệm vụ của Công ty
	Hệ thống đấu thầu		sửa chữa vừa và sửa chữa lớn thực hiện qua đấu thầu dựa sẽ vào bán chất, tầm cỡ và năng lực để lựa chọn đơn vị (nếu giá trị lớn hơn 5 tỉ)
5	Sơ đồ tổ chức	<pre> graph TD     GD[Giám đốc] --&gt; PGD[Phó giám đốc (2)]     PGD --&gt; VP[Văn phòng đại diện]     PGD --&gt; CT[Các công ty tại Hiện trường]     PGD --&gt; CC[Công ty con tại Hiện trường]          VP --&gt; VP1[1. [12] Phòng Hành chính &amp; Quản lý]     VP --&gt; VP2[2. [7] Nhân sự và Lao động]     VP --&gt; VP3[3. [8] Kế hoạch &amp; Tài chính]     VP --&gt; VP4[4. [4] Hạ tầng giao thông]     VP --&gt; VP5[5. [3 (5)] Kiểm tra chất lượng &amp; Thẩm định]     VP --&gt; VP6[6. [2 (3)] Quản lý giao thông]     VP --&gt; VP7[7. [12] Quản lý Phương tiện và Lái xe]     VP --&gt; VP8[8. [41] Kiểm tra]          CT --&gt; CT1[1. [85] Công ty xe Bus]     CT --&gt; CT2[2. [310] Công ty Giao thông đường thủy]     CT --&gt; CT3[3. [178] Công ty chiếu sáng đô thị]     CT --&gt; CT4[4. [325] Công ty quản lý đường]          CC --&gt; CC1[1. [107] Trường trung cấp dạy nghề GTVT]     CC --&gt; CC2[2. [26] Trung tâm đăng kiểm và chứng nhận phương tiện giao thông]     CC --&gt; CC3[3. [6] Văn phòng đăng kiểm và chứng nhận cho tàu thuyền giao thông đường thủy nội địa]     CC --&gt; CC4[4. [34] Ban quản lý dự án cho các công trình giao thông]     CC --&gt; CC5[5. [11] Ban quản lý dự án cho công trình đường bộ và đường thủy]     CC --&gt; CC6[6. [6] Ban quản lý hàng hải cho đường thủy nội địa]          </pre>	
	Ghi chú: [ ] thể hiện số lượng cán bộ trong các phòng ban và từng Công ty, ( ) thể hiện số biên chế		

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên phỏng vấn với Sở GTVT Hải Phòng ngày 4/8 và ngày 19/8/2011)

2) Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng

Chi phí bảo dưỡng đường tại Sở GTVT Hải Phòng thể hiện trong Bảng 14.2.1-14.

Bảng 14.2.1-14 Chi phí cho Vận hành & Bảo dưỡng của Sở GTVT Hải Phòng (2006 - 2010)

Loại bảo dưỡng		Năm (triệu VND)				
		2006	2007	2008	2009	2010
chiều dài quản lý (km)		401	412	358	358	435
Xây dựng lại	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	27,300	44,500	27,800	32,600	50,500
Bảo dưỡng thường xuyên	kế hoạch	8,700	9,100	8,700	8,500	9,300
	thực hiện	9,100	9,700	8,900	8,800	10,400
	/km	23	24	25	25	24
Bảo dưỡng định kỳ	kế hoạch	7,500	8,200	7,800	8,200	9,500
	thực hiện	7,900	8,600	8,500	8,600	10,600
	/km	20	21	24	24	24
Cải tạo	kế hoạch	14,000	18,000	19,000	17,000	24,000
	thực hiện	15.5	18.2	19.1	17.3	24.6
Sửa chữa sau thiên tai	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	3,540	2,720	1,780	2,320	1,750
Tổng	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	17,000	18,300	17,400	17,400	21,000
	/km	42	44	49	49	48

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên số liệu trong hồ sơ Sở GTVT Hải Phòng)

(2) Tổng quan về Công ty đường bộ

1) Hồ sơ tổ chức

Công ty đường bộ Hải Phòng là công ty trực thuộc Sở GTVT Hải Phòng, thể hiện trong Bảng 14.2.1-15.

Bảng 14.2.1-15 Hồ sơ tổ chức của Công ty TNHH MTV Đường bộ Hải Phòng

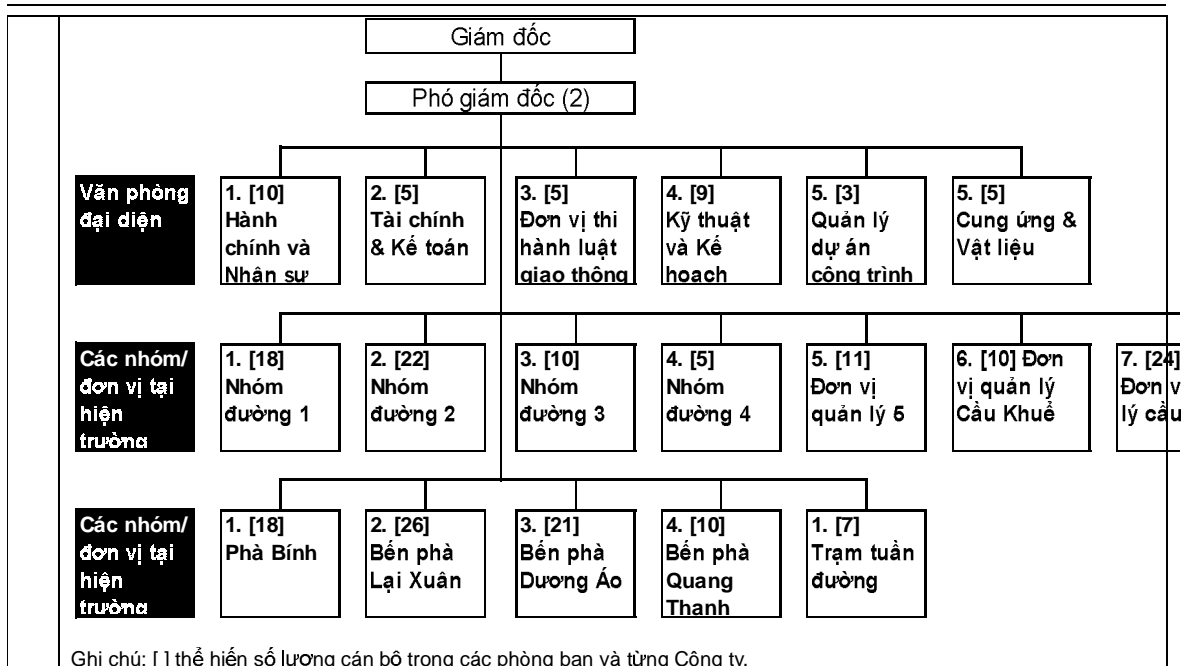
Mục	Chi tiết	
1	Lịch sử phát triển Công ty Công ty này có gần 50 năm kinh nghiệm Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ - 1963 là <b>Đoạn quản lý đường bộ</b> , quản lý bảo trì hệ thống cầu, đường, bến phà thuộc TP Hải Phòng - Năm 1982 là <b>Công ty Đường bộ Hải Phòng</b> - Từ 01/7/2010 chuyển thành <b>Công ty TNHH MTV Đường bộ Hải Phòng</b> . (Hai Phong Overland road one member limited Company)	
2	Khu vực hoạt động	
	địa chỉ văn phòng	Số 77 Nguyễn Đức Cảnh, quận Lê Chân, TP. Hải Phòng; Diện tích: 501m <sup>2</sup> . Nhà làm việc 4 tầng. Diện tích sử dụng: 1.800m <sup>2</sup> Văn phòng ngoài hiện trường: 9,241m <sup>2</sup> , Tổng 48,871m <sup>2</sup> .
	khu vực	thành phố Hải Phòng
chiều dài	Quản lý 256 km gồm : 40,879 km quốc lộ; (QL5:20,792km ; QL37:20,087 km) 216,637 đường tỉnh ; trong đó 2300 m cầu: Cầu An Dương 2( Km 96+077 QL5 ) -	

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**

			BTCTDUL- Dài: 360,3m; Cầu vượt Lạch Tray ( Km 100+466 QL5 )- BTCTDUL- Dài: 231,4m; Cầu Kiên An ( Km 0+150 ĐT 351 )- BTCTDUL- Dài: 252,3m; Cầu Khuê ( Km 9+450 ĐT 354 ) - BTCTDUL- Dài: 787m	
3	Cơ cấu tổ chức	Tổ chức	6 phòng: Tổ chức- hành chính; Kế toán Tài chính; đội Pháp chế giao thông; Kế hoạch kỹ thuật; Ban quản lý dự án các CTGT; Vật tư	
		Số lượng nhân sự	Tổng: 398: Văn phòng 43 (tính cả 3 người ban giám đốc) / đơn vị: 355 người) Hành chính: 40 người Kỹ sư: 54 (02 thạc sỹ, 42 người trình độ đại học, 10 người cao đẳng) Công nhân kỹ thuật: 304 người. Công ty có đội ngũ cán bộ công nhân được đào tạo có khoa học, công nghệ.	
		Tổ, Đội	7 đội quản lý (4 đội quản lý đường, 1 tổ quản lý chung, 2 đơn vị quản lý cầu)	
		Công ty	5 Đội quản lý đường, 5 bến phà, Xí nghiệp Xe buýt, Xí nghiệp Cơ khí công trình, Bến tàu khách du lịch có trụ sở riêng.	
Thiết bị và vật tư	Thiết bị	Địa điểm trụ sở Công ty có sẵn một số thiết bị trong số sau: 01 trạm trộn asphalt 48h/T, 01 dây chuyền các xe máy thiết bị thảm asphalt ( 02 máy rải, máy xúc lật, máy ủi, lu các loại); 05 xe tải 5-10T; Máy sơn dẻo nhiệt; Dụng cụ cầm tay : Máy cắt cỏ, đầm cóc, máy cưa, máy phát điện mini)		
	Vật tư	Tự mua sắm từ thị trường		
4	Hoạt động		Công ty được UBND thành phố Hải Phòng giao nhiệm vụ quản lý bảo trì toàn bộ hệ thống các đường tỉnh và quốc lộ trong địa bàn tỉnh. Thực hiện chức năng chủ đầu tư, đã quản lý điều hành các dự án thuộc nguồn vốn XDCB như : Xây dựng cầu Tiên Cựu trên quốc lộ 10, cầu Kiên An, đường xuyên đảo đoạn Cái Viêng Mốc Trắng. Quản lý khai thác 5 bến phà, 01 cầu phao : Lại Xuân, Bình, Khuê, Dương áo, Quang Thanh và cầu phao Hàn. Mỗi năm trung bình thực hiện 150.000 chuyến phà vận chuyển trên 3,7 triệu lượt người, 40 nghìn lượt xe. Thực hiện nhiệm vụ Vận tải HKCC bằng xe buýt . Mỗi năm vận chuyển 2,2 triệu lượt khách. Quản lý khai thác Bến tàu khách du lịch Hải Phòng Tham mưu cho Thành ủy-HĐND -UBND thành phố và Sở Giao thông Vận tải trong lĩnh vực quản lý, khai thác, đầu tư các công trình giao thông nhằm đảm bảo giao thông thông suốt an toàn, thực hiện tốt Luật giao thông đường bộ, nâng cao hiệu quả vốn đầu tư, bảo vệ các công trình giao thông.	
		Công tác bảo dưỡng	Lập kế hoạch bảo dưỡng	Vào tháng 12 hàng năm, Công ty trình kế hoạch ngân sách năm (kinh phí nhà nước) lên cơ quan cấp trên. (Sở)
			Tuần và thanh tra đường bộ	xem phần Kiểm soát, quản lý giao thông dưới đây, tuần đường
			Bảo dưỡng thường xuyên	Chi tiết được nêu trong bản ĐỊNH MỨC 3479 (bộ GTVT văn bản pháp quy) Trực tiếp thực hiện
			Bảo dưỡng định kỳ	Thực hiện kế hoạch sửa chữa hàng năm (kể cả trung tu, đại tu, cải tạo và nâng cấp các công trình giao thông) mà Tổng cục đường bộ Việt Nam và Sở GTVT Hải Phòng giao. Sửa chữa định kỳ lớn (trong khoảng 5-10 triệu đồng) thì liên doanh với các đối tác khác.
			Sửa chữa khẩn cấp	Bổ trí lực lượng phản ứng nhanh với sự cố khẩn cấp, phòng chống bão lụt, sửa ngay những hư hại sau thảm họa thiên nhiên, tai nạn, công trình giao thông bị hỏng.
		Kiểm soát quản lý giao thông	Tuần đường	Mỗi tuyến đường bố trí từ 01- 03 người Tuần đường 01 ca/08h. (Quốc lộ 5 đi qua nội thị mật độ người và phương tiện lớn, bố trí 04 người/01 ngày), dùng xe máy đi tuần và kiểm tra bằng mắt thường, mặt đường, rãnh, cầu, cống để phát hiện những hư hỏng có thể gây tai nạn giao thông. Khắc phục ngay những hư hại nhỏ, và báo cáo Đội trưởng để có kế hoạch sửa chữa những hư hại lớn Báo cáo vào cuối ngày, tổ trưởng báo cho Hạt trưởng. Sáng hôm sau báo cáo về công ty, và công ty báo cáo lên Sở
			Quản lý giao thông	Trong trường hợp sự cố gây ra ùn tắc giao thông, ví dụ, xói lở, ngập đường, công nhân tuần đường có thể ngay lập tức phân luồng giao thông và báo cáo cấp trên để giải quyết.
			Kiểm soát tai nạn giao thông	Một khi có vấn đề giao thông, phối hợp với cảnh sát giao thông để đảm bảo lưu thông các phương tiện, làm chứng trong biên bản và yêu cầu các chủ xe ký vào biên bản về trách nhiệm chi phí sửa chữa đường. Trong trường hợp có thương vong do tai nạn giao thông, chủ phương tiện, cảnh sát giao thông sẽ gọi xe cứu thương.
			Thu phí	có thu phí sửa đường (1983-1990) thu phí cầu Tiên Cựu trên đường NH10 (2000- 2002) thu phí xe buýt (từ 2004 tới nay) thu phí phà, cầu phao ở Hải Phòng (từ 1982 đến nay)
	Hệ thống đầu thầu	-		
5	Sơ đồ tổ chức			

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



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên phỏng vấn với Sở GTVT Hải Phòng ngày 18-8-2011, và tài liệu của Công ty đường bộ)

2) Chi phí Vận hành & Bảo dưỡng

Chi phí cho bảo dưỡng của Công ty TNHH MTV đường bộ Hải Phòng được thể hiện trong Bảng 14.2.1-16.

Bảng 14.2.1-16 Chi phí cho phát triển và bảo dưỡng đường của Công ty đường bộ Hải Phòng

Loại bảo dưỡng	Năm (mil. VND)					
	2006	2007	2008	2009	2010	
Chiều dài quản lý (km)	187.07	208.04	213.07	213.77	210.58	
Xây dựng lại	kế hoạch	-	-	-	-	
	thực hiện	-	-	-	-	
Bảo dưỡng thường xuyên	kế hoạch	3,275	4,665	5,177	5,794	7,225
	thực hiện	3,275	4,665	5,177	5,794	7,225
	/km	18	22	24	27	34
Bảo dưỡng định kỳ	kế hoạch	3,614	4,192	4,805	4,638	4,029
	thực hiện	3,609	4,186	6,921	5,124	4,004
	/km	19	20	32	24	19
Cải tạo	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Sửa chữa sau thiên tai	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Tổng	kế hoạch	6,889	8,857	9,982	10,432	11,254
	thực hiện	6,884	8,851	12,098	10,918	11,229
	/km	37	43	57	51	53

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Công ty TNHH một thành viên đường bộ Hải Phòng)

**14.2.2 Những chủ đề gần đây liên quan đến bảo dưỡng đường**

**14.2.2.1 Cổ phần hóa các công ty nhà nước**

Trong những năm gần đây, việc cổ phần hóa các công ty đã hoàn thành, và có 4 Công ty JSCs thành lập dưới Khu II. Cổ phần hóa các công ty nhà nước được thực hiện theo Luật Công ty trong năm 2006 nhằm nâng cao tính hiệu quả và cải thiện hệ thống quản lý, vv trong các công ty. Tổng quan về Công ty (236) một trong những công ty cổ phần hóa được giới thiệu như sau;

**(1) Tổng quan về Công ty (236)**

**1) Hồ sơ tổ chức**

Tổng quan về Công ty (236) thuộc Khu II, phụ trách quản lý tuyến quốc lộ 1 NH 1 thể hiện trong Bảng 14.2.2-1.

**Bảng 14.2.2-1 Hồ sơ tổ chức Công ty (236)**

Mục	Chi tiết		
1	Lịch sử của tổ chức Công ty được tư nhân hóa vào năm 2006. (Ban đầu, khoảng 30 năm trước đây, công ty là một công ty thuộc sở hữu nhà nước, sau đó, công ty tách thành 2 chi nhánh, Quản lý và Xây dựng dân dụng từ năm 1993.) Vốn điều lệ: 11. 235 tỷ đồng (cổ đông tư nhân 70% (640 nhân viên là cổ đông), vốn nhà nước 30%, có Kế hoạch IPO vào năm 2012		
2	Khu vực hoạt động		
	Địa điểm văn phòng	ngõ 83, Ngọc Hồi, Hoàng Liệt, Hoàng Mai, Hà Nội	
	Khu	-	
	Chiều dài	271km (NH 1 (đoạn Lạng Sơn- cầu Thanh Trì): 161km, NH 1 (Pháp Vân- Cầu Giẽ): 32km, NH 1 (Cầu Giẽ – Ninh Bình): 72km)	
3	Cơ cấu tổ chức	Tổ chức	5 phòng: Hành chính, Nhân sự, Tài chính & Kế toán, Quản lý giao thông, kế hoạch & kỹ thuật.
		Số lượng người	Tổng số nhân viên ở văn phòng 31 người, cộng 1 tổng giám đốc và 2 phó.  340 người (văn phòng 60 người / hiện trường 280 người) Hành chính: 10 người (3%); Nhân viên kỹ thuật: 40 người (16-17 kỹ sư hiện trường) (12%); Công nhân: 290 người (85%) [Chú ý] Sau khi lập quyền sở hữu, Số lượng người có giảm
	Tổ chức trực thuộc	Đơn vị bảo dưỡng	7 Hạt bảo dưỡng, 4 tổ xây dựng và 1 đội thu phí. Các đơn vị tự mua sắm trang thiết bị và vật tư.
	Thiết bị và vật tư	Thiết bị	3 máy xúc, 5 lu, 1 máy rải sơn kẻ đường, 1 xe tải có cần cẩu, 1 máy trộn bê tông, hoàn thiện mặt đường và 1 xưởng trộn nhựa đường (Công suất: 50 tấn/giờ: công ty có bán vật liệu láng trải đường)
Vật tư		-	
4	Hoạt động	các đơn vị và tổ đội quản lý	
Công tác bảo dưỡng	Kế hoạch Bảo dưỡng	Kế hoạch Bảo dưỡng	vào tháng 12, công ty đề trình kế hoạch bảo dưỡng năm (ngân sách) lên Khu II.
		Thanh tra và tuần đường	Xem phần thanh tra và tuần đường dưới đây
	Bảo dưỡng thường xuyên	Bảo dưỡng thường xuyên	Thông tin chi tiết của công trình được đề cập trong ĐINH MỨC 3479 Trực tiếp làm tất cả các công trình. Mỗi đơn vị có 10~15 người, và quản lý 40~50 Km quốc lộ. các đơn vị thực hiện sửa chữa nhỏ dùng công cụ cầm tay .
		Sửa chữa định kỳ	Thông tin chi tiết của công trình được đề cập trong ĐINH MỨC 3479 Sửa chữa định kỳ lớn được các đơn vị của Công ty phối hợp thực hiện. Phần công trình chính như láng trải đường do Khu thực hiện.
		Sửa chữa khẩn cấp	Các công ty đều có tổ đội xây dựng có thể sửa chữa ngay sau thiên tai hoặc tai nạn.
	Hợp đồng khoán quản	Hợp đồng khoán quản	Công ty có Hợp đồng khoán quản với Ban 2, Tổng cục đường bộ. Xem Chương 1.2.2.2
		Khác	Công ty (Công ty CP) được quyền kinh doanh khác nữa bên cạnh việc bảo trì đường bộ; i) công trình xây dựng, ii) xây dựng nhà ở, iii) sửa chữa nhà. Ngoài ra, có thể nhận đơn đặt hàng của các dự án khác mà không chỉ dự án của Bộ GTVT, và là thành viên liên doanh các dự án lớn.
Kiểm soát giao thông	Tuần đường	Công tác tuần đường do các Hạt đảm nhiệm. Trong trường hợp khẩn cấp mà Hạt không giải quyết được, báo cáo ngay cho công ty.	
	Quản lý giao thông	giống như ở Công ty (240)	

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

	Quản lý tai nạn giao thông	giống như ở Công ty (240)
	Thu phí	78 người (55 người: dưới mức biên chế) (3 ca / ngày) Thu phí cho NH1 + Km 93 Phòng kế toán kiểm tra hàng ngày và cấp trên (Khu II/ Tổng cục), tiền thu được gửi vào kho bạc hàng ngày. Vé bằng giấy dùng camera quản lý và giám sát để kiểm soát số lượng và các loại xe đi qua trạm thu phí.
	Hệ thống đấu thầu	Giá trị hợp đồng >30 tỉ thì do Ban quản lý chỉ định Giá trị hợp đồng <30 tỉ do Khu quản lý đường bộ (giám sát do tư vấn thực hiện) Giá trị hợp đồng < 5 tỉ chỉ định trực tiếp
5	Sơ đồ tổ chức	<pre> graph TD     GD[Giám đốc] --&gt; PGD[Phó giám đốc (2)]     PGD -- --&gt; VP[<b>văn phòng</b>]     PGD -- --&gt; HC[1. [10] Hành chính]     PGD -- --&gt; NS[2. [4] Nhân sự]     PGD -- --&gt; TC[3. [6] Tài chính và Kế toán]     PGD -- --&gt; KH[4. [5] Kế hoạch và Kỹ thuật]     PGD -- --&gt; QLGT[5. [6] Quản lý giao thông]     VP -- --&gt; DV[<b>Đơn vị tại hiện trường</b>]     VP -- --&gt; HQ1[1. [20] Hạt quản lý 1]     VP -- --&gt; HQ2[2. [20] Hạt quản lý 2]     VP -- --&gt; HQ3[3. [20] Hạt quản lý 3]     VP -- --&gt; HQ4[4. [20] Hạt quản lý 4]     VP -- --&gt; HQ5[5. [20] Hạt quản lý 5]     VP -- --&gt; HQ6[6. [20] Hạt quản lý 6]     VP -- --&gt; HQ7[7. [20] Hạt quản lý ý Pháp Vân - Cầu Giẽ]     DV -- --&gt; TD[<b>Tổ đội trên hiện trường</b>]     DV -- --&gt; TX1[1. [10] Tổ xây dựng 1]     DV -- --&gt; TX2[2. [10] Tổ xây dựng 2]     DV -- --&gt; TX3[3. [10] Tổ xây dựng 3]     DV -- --&gt; TX4[4. [10] Tổ xây dựng 4]     DV -- --&gt; TT[5. [78] Tổ thu phí]                     </pre>
	Ghi chú: [ ] thể hiện số lượng cán bộ trong các phòng ban và từng Công ty	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa vào nội dung phỏng vấn với Sở GTVT Hải Phòng ngày 3/6 và 2/8/2011)



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

2) Chi phí cho Vận hành & Bảo dưỡng

Chi phí cho bảo trì đường bộ trong Công ty (236) được thể hiện trong Bảng 14.2.2-2. Vốn hoạt động của Công ty (236) có 70% từ thu nhập ròng của công ty và 30% từ ngân sách của chính phủ. Lợi nhuận từ tổng thu là 6%. Thu nhập trong năm 2010 đã tăng đáng kể do có hợp đồng với công trình chiếu sáng, lắp đặt biển báo giao thông và sơn kẻ đường... của các dự án xây dựng. Công ty có thể nhận tiền từ Bộ GTVT, chiếm 7% tổng ngân sách. Tuy nhiên, trong tương lai, tỷ lệ đó theo dự đoán sẽ giảm.

**Bảng 14.2.2-2 Chi phí cho Vận hành & Bảo dưỡng tại Công ty (236)**

Loại bảo dưỡng		Năm (đơn vị tính triệu Đồng)				
		2006 (Q4)	2007	2008	2009	2010
Chiều dài quản lý (km)		271	271	271	271	271
Xây dựng lại	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Bảo dưỡng thường xuyên	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	2,605	8,735	9,886	9,178	8,962
	/km	10	32	36	34	33
Bảo dưỡng định kỳ	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	10,713	3,674	33,852	21,800	25,969
	/km	40	14	125	80	96
Cải tạo	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Sửa chữa sau thiên tai	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	-	-	-	-	-
Chi phí hoạt động công ty	kế hoạch	12,596	11,005	41,656	30,012	32,589
	thực hiện	46	41	154	111	120
Tổng	kế hoạch	-	-	-	-	-
	thực hiện	25,914	23,414	85,394	60,990	67,520
	/km	96	86	315	225	249

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên báo cáo của Công ty (236))

(2) Chính sách cổ phần hóa các công ty nhà nước của chính phủ

Những năm gần đây, chính phủ Việt Nam tích cực thúc đẩy chính sách xã hội hóa hoạt động đường bộ và các công ty bảo trì, và tuyên bố chính sách qua "Nghị định 14 năm 2011" (xem Phụ lục -2). Theo chính sách này, cổ phần hóa hoạt động của tất cả các đường và các công ty bảo trì sẽ hoàn thành vào năm 2015. Kết quả là, một công ty nhà nước (một thành viên) đổi thành Công ty cổ phần, và dự kiến sẽ có những ưu điểm sau: (i) có thể dựng quỹ cho ngân sách bảo trì, hiện tại không đủ, bằng phương thức tăng tài trợ như các công ty tư nhân đang làm, (ii) hoạt động hiệu quả hơn trong hoạt động bảo trì đường bộ có thể được thực hiện bằng phương pháp làm của công ty tư nhân (Ví dụ, giới thiệu công nghệ tiên tiến cho bảo trì đường bộ như ...ITS), (iii) tư cách là công ty có thể được cải thiện bằng cách tuyển dụng những nhân viên hội đủ tiêu chuẩn chuyên môn. Quá trình cổ phần hóa này được thúc đẩy trong chính phủ trung ương. Tuy nhiên, quản trị tại địa phương lại do chính sách của chính quyền địa phương vận hành.

14.2.2.2 Hợp đồng Khoán quản bảo dưỡng đường bộ (PBMC)

(1) Nội dung của Hợp đồng Khoán quản

Hợp đồng Khoán quản được ký kết dựa trên sự hướng dẫn của Ngân hàng Thế giới cho hai gói thầu trên Quốc lộ 1 và một gói trên Quốc lộ số 10 trong năm 2010. Tình trạng hiện tại của Hợp đồng Khoán quản sau gần hai năm ký hợp đồng đang được tổng hợp.

1) Tổng quan về Hợp đồng Khoán quản

Tổng quan về hợp đồng khoán quản được thể hiện trong Bảng 14.2.2-3.

**Bảng 14.2.2-3 Tổng quan về hợp đồng khoán quản**

Mục	Chi tiết	Ghi chú
Khu vực thuộc hợp đồng	Gói thầu 1: NH 1 (0km- 95km ): 95km Gói thầu 2: NH 1 (95km-160+770km): 65.77km Gói thầu 3: NH 10 (0km-141+760km ): 141.76km	Tổng 302.53km,
Thời hạn hợp đồng	3 năm (6/ 2010 –6/2013)	
Giá trị hợp đồng	-	
Tên chủ thầu và nhà thầu	Hợp đồng giữa Khu II và 3 công ty cổ phần	
Loại hình công việc	Duy tu, bảo dưỡng, cải tạo đường	
Tài chính	Ngân hàng thế giới	

*Ghi chú: Theo gốc ban đầu thì Khu II trực thuộc Tổng cục đường bộ Việt Nam là tổ chức làm công việc bảo dưỡng. Tuy nhiên việc khoán quản mà Khu II làm này là vì có dự án của Ngân hàng Thế giới tài trợ.*

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu mời thầu phát hành ngày 9/10/2009 Mua sắm hàng hóa và Dịch vụ)*

Nói chung các nhà thầu phải thực hiện biện pháp đối phó với tai nạn giao thông và những khiếu nại từ người sử dụng đường theo tiêu chuẩn nêu trong Hợp đồng Khoán quản. Tuy nhiên, vì áp dụng loại hợp đồng này là một dự án thí điểm tại Việt Nam, tiêu chuẩn chi tiết của xử lý vụ tai nạn giao thông không nêu trong hợp đồng này. Trong hợp đồng, quy định rằng nhà thầu hỗ trợ cảnh sát giao thông quản lý tai nạn giao thông và bảo đảm lưu thông xe. Hơn nữa, hồ sơ tai nạn giao thông mô tả, tình trạng thiệt hại của đường cũng cần do nhà thầu đảm nhiệm ngoài các hồ sơ chuyên ngành của cảnh sát giao thông. Và những quy định hiệu suất của duy trì và kiểm tra mặt đường, cấu trúc, cơ sở bảo đảm an toàn đường bộ vv. được nêu trong hợp đồng. Bảng 1.2.2 4 cho thấy danh mục kiểm tra tại từng cơ sở trong quản lý và bảo trì. Mỗi quan tâm của chủ Hợp đồng không chỉ về cách thức giám sát hiệu suất, mà còn xem xét những kết quả theo đòi hỏi mà tiêu chuẩn hiệu suất quy định. Giám sát của chủ Hợp đồng là chứng minh liệu công tác bảo trì có được thực hiện theo quy định trong điều kiện hợp đồng hay không, và để cho ra được những kết quả như tiêu chuẩn quy định. Hạng mục giám sát được thể hiện trong Bảng 14.2.2-4.

**Bảng 14.2.2-4 Hạng mục giám sát cho từng phần**

Loại	Hạng mục giám sát
Mặt đường	ổ gà, miếng vá, nứt, rạn, độ sạch của mặt đường và lề bên, lún, lõm vết xe, lờ lẽ ven đường, chênh lệch cao độ giữa lề đường và mặt đường, lề đường có trải láng
Biển báo	Biển thông tin, biển cảnh báo, biển hiệu tín hiệu giao thông, phân làn, sơn phân định lề đường, cột cây số và các cọc mốc, lan can đường.
Thoát nước	rãnh và các loại cống thoát không bo vỉa. Cống thu gom, cống và các loại tương tự.
Thảm cỏ	Thảm cỏ không được phép mọc lan qua mép đường và không cao hơn 1.3m so với cốt mặt đường. Vùng không để thảm cỏ. Cắt cỏ khi cỏ lan vào vùng không để thảm cỏ từ bên đường sang hoặc từ trên xuống.
Cầu và cấu trúc	Thép hoặc những cấu trúc thép khác, cấu trúc bê tông, khe co dãn, tường bo đầu cầu, nền đáy sông dưới cầu.
Mái ta luy	Kê và mái ta-luy, hót đất sụt
Chiếu sáng	Bóng đèn, cột đèn
Lớp láng trải mặt đường	Mức IRI tối đa cho bất cứ 1 km nào của mặt đường được láng trải.

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu mời thầu phát hành ngày 9/10/2009 Mua sắm hàng hóa và Dịch vụ)*

2) Phương pháp giám sát và đánh giá hiệu suất công tác

Nhà thầu hàng ngày phải kiểm tra điều kiện đường và cầu, và ghi chép báo cáo, nhà thầu sửa chữa hư hại dựa trên kết quả kiểm tra. Nhà thầu nộp chứng từ và hóa đơn theo kết quả công việc cho "kỹ sư độc lập" coi như đó là báo cáo hàng tháng. Sau khi "kỹ sư độc lập" nhận báo cáo, người này sẽ kiểm tra kết quả làm việc và xác nhận xem có đáp ứng đúng tiêu chuẩn trong hợp đồng không. Sau đó, sẽ báo cáo cho bên chủ quản dự án (PMU2), và dựa vào đó bên chủ quản thanh toán cho nhà thầu.

(2) Chính sách của chính phủ đối với Hợp đồng khoán quản

Đã được khoảng một năm kể từ khi loại hợp đồng Khoán quản được thực hiện. Cho đến nay, bên chủ quản đánh giá hiệu suất hoạt động của bên nhà thầu là rất tốt. Vì quyền tự chủ của nhà thầu được thể hiện chứ không phải là hợp đồng thông thường trong các công trình bảo trì, chẳng hạn như đường giao thông bị hư hỏng được sửa chữa ngay. Hơn nữa, có một lợi thế là người quản trị đường có thể dễ dàng để kiểm soát ngân sách bảo trì đường bộ bởi vì ngân sách ổn định. Hiện nay, chiều dài đường cao tốc áp dụng Khoán quản chỉ khoảng 300 km trong tổng số 17.000 km đường cao tốc quốc gia (khoảng 2%). Ý tưởng chung là tăng cường Khoán quản trên các tuyến quốc lộ khác sau này, và Bộ Giao thông vận tải và Ngân hàng Thế giới (WB) lựa chọn đường cho Ban Quản lý dự án ở các Hạt. Rồi sau đó, tổ chức hội thảo để truyền bá kiến thức về Hợp đồng Khoán quản đến những người có liên quan tại Việt Nam. Nội dung tổng thể của hội thảo này được thể hiện trong Bảng 14.2.2-5. Theo chính sách của chính phủ đối với Hợp đồng Khoán quản và kết quả đánh giá Hợp đồng Khoán quản cho đến nay, sẽ tích cực áp dụng loại hợp đồng này cho bảo trì quốc lộ Việt Nam trong tương lai.

**Bảng 14.2.2-5 Nội dung tổng thể của Hội thảo hợp đồng khoán quản tại Việt Nam**

Mục	Chi tiết
Ngày	ngày 14-15 tháng 6 – 2011
Đơn vị tổ chức	Bộ Giao thông vận tải và Ngân hàng Thế giới (WB)
Tiêu đề	Hội thảo Hợp đồng Khoán quản và Quan hệ đối tác Công-Tư, một phần trong Sáng kiến củng cố thể chế chương trình quản lý tài sản đường bộ Việt Nam.
Lịch biểu	Giới thiệu mô hình Hợp đồng khoán quản áp dụng tại Brazil và Pê-ru

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên thông tin từ văn phòng JICA Việt Nam)*

14.2.3 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 ?

1) Tổng quan về Vụ Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Hợp tác quốc tế

Chức năng của Vụ Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Hợp tác quốc tế là tư vấn về khoa học, công nghệ, môi trường và các hoạt động hợp tác quốc tế khác như nêu tại Thông tư của Tổng cục đường bộ Việt Nam, với chi tiết nêu trong Bảng 14.2.3-1.

**Bảng 14.2.3-1 Chức năng của Vụ Khoa học, Công nghệ, Môi trường và Hợp tác quốc tế theo quy chế của Tổng cục Đường bộ Việt Nam**

TT	Mô tả nhiệm vụ
1	Vụ Khoa học và Công nghệ thực hiện nghiên cứu và ứng dụng tiến bộ khoa học và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực vận tải đường bộ, phát triển và mở rộng công nghệ thông tin điện tử chuyên ngành và cơ sở dữ liệu về đường để phục vụ quản lý vận tải đường bộ.

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

2	Vụ Khoa học và Công nghệ phát triển các tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và định mức kinh tế - kỹ thuật chuyên ngành trong vận tải đường bộ trình Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành theo thẩm quyền hoặc yêu cầu cơ quan có thẩm quyền thẩm định và công bố, phát triển, đánh giá và công khai các chuyên ngành cơ bản, tiêu chuẩn vận tải đường bộ.
3	Khoa học và Công nghệ xây dựng và trình Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành theo thẩm quyền của mình quy định kỹ thuật và tiêu chuẩn về cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ và hướng dẫn, giám sát việc thực hiện sau đó.
4	Môi trường – xây dựng và đệ trình Bộ trưởng Bộ GTVT tiêu chuẩn môi trường của cơ sở hạ tầng đường bộ.
5	(Môi trường) Xây dựng và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt báo cáo đánh giá môi trường chiến lược cho các dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng đường bộ theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải
6	(Môi trường) Thực hiện chương trình, dự án, đề án, kế hoạch về bảo vệ môi trường trong xây dựng, bảo trì, quản lý cơ sở hạ tầng đường bộ theo thẩm quyền của Tổng cục đường bộ Việt Nam.
7	- Hợp tác quốc tế- Xây dựng và trình Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải phê duyệt các chương trình, kế hoạch hợp tác quốc tế về vận tải đường bộ, phát triển và trình Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải để trình cấp có thẩm quyền phê duyệt đề nghị ký kết hoặc tham gia hiệp ước quốc tế về đường bộ; tham gia đàm phán các điều ước quốc tế được ủy quyền hoặc phân cấp, tổ chức đàm phán, ký kết điều ước quốc tế và các chương trình hợp tác theo quy định của pháp luật, tổ chức việc cấp giấy phép vận tải đường bộ quốc tế phù hợp với Hiệp định quốc tế, thỏa thuận quốc tế về vận tải đường bộ theo phân công của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải.
8	(Hợp tác Quốc tế) Thực hiện hợp tác quốc tế trong vận tải đường bộ theo phân cấp của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải.

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (dựa trên tài liệu của Vụ KH-CN-MT và Hợp tác quốc tế, Tổng cục đường bộ Việt Nam)*

**2) 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 14.2.3-2 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 14.2.3-2 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 dải lề 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)*

**3) 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 14.2.3-3. 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 14.2.3-3 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> <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

**(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**

*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**

14.3.1 Thẩm quyền pháp lý về ngân sách cho Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ

14.3.1.1 Thẩm quyền pháp lý đối với **Quỹ bảo trì đường bộ**

Các quy định liên quan đến thuế, lệ phí, phí thu được cho quỹ bảo trì đường bộ được thể hiện trong Bảng 14.3.1-1. Theo Điều 48 của Luật đường bộ mới (No.23/2008/QH12), ngân sách liên quan đến bảo trì đường bộ gồm: (i) ngân sách quốc gia, (ii) phí người sử dụng, và (iii) nguồn thu loại thuế khác. Bản tóm tắt của mỗi tài liệu được thể hiện tại Phụ lục 2.

Bảng 14.3.1-1 Luật, Quy định, Nghị định, thông tư và các nguồn tài khóa cho phát triển, Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ

No.	Ngày	Văn bản pháp lý			Tiêu đề
1	16/4/1997	Thông tư	Bộ TC	53/TC/TCT	HƯỚNG DẪN CHẾ ĐỘ THU, NỘP VÀ QUẢN LÝ LỆ PHÍ VỀ BẢO ĐẢM TRẬT TỰ, AN TOÀN GIAO THÔNG ĐƯỜNG THUYỀN NỘI ĐỊA
2	3/6/2002	Nghị định	chính phủ	57/2002/ND-CP	<b>Quy định chi tiết thi hành Pháp lệnh phí và lệ phí do Chính Phủ ban hành</b>
3	29/7/2004	Thông tư	Bộ TC	76/2004/TT-BTC	<u>Thông tư số 76/2004/TT-BTC của Bộ Tài chính ngày 29 tháng 7 năm 2004 hướng dẫn chế độ thu, nộp và quản lý, sử dụng phí, lệ phí trong lĩnh vực giao thông đường bộ</u>
4	21/5/2007	Thông tư	Bộ TC	53/2007/TT-BTC	<b>Hướng dẫn chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí sát hạch lái xe cơ giới đường bộ do Bộ Tài Chính ban hành</b>
5	28/7/2010	Quyết định	TCĐB	1270/QĐ-TCĐB VN	Về việc ban hành "Quy định ủy quyền và trách nhiệm của TCĐB trong quản lý đầu tư vào sửa chữa hệ thống quốc lộ, sử dụng kinh phí kinh tế đường bộ và các khoản thu phải thu từ lệ phí phà.
6	28/4/2011	Nghị quyết	UBND tp HCM	03/2011/NQ-HD ND	ĐIỀU CHỈNH MỨC THU PHÍ SỬ DỤNG DỊCH VỤ ĐƯỜNG BỘ TẠI TRẠM THU PHÍ CẦU BÌNH TRIỆU 2

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

14.3.1.2 Quỹ bảo trì đường bộ

Chịu trách nhiệm tổ chức của từng loại phải thu, lệ phí và phí liên quan đến quỹ bảo trì đường bộ được thể hiện trong Bảng 14.3.1-2. Khoản thu này được chuyển vào nguồn thu chung của chính phủ mà không dành riêng cho quỹ bảo trì đường bộ. Sau đó, kinh phí cho phát triển bảo trì đường bộ được phân bổ từ tài khoản chung của chính phủ cho các cơ quan quản lý hành chính đường bộ như một ngân sách hàng năm của Bộ Tài chính. Ngân sách này được phân bổ sử dụng cho bảo dưỡng thường xuyên và sửa chữa định kỳ, khẩn cấp, quản lý trạm cân, mua sắm vật tư thiết bị, và trợ cấp cho phà để đủ thu nhập. Vì hiện nay không có nguồn lực tài chính cụ thể cho kinh phí phát triển, bảo trì đường tại Việt Nam, các nhà tài trợ như JICA và Ngân hàng Thế giới (WB) đang đề nghị thành lập một **Quỹ bảo trì đường bộ** để bảo đảm đủ vốn liên quan đến bảo trì đường bộ. Quỹ này dự kiến thành lập dựa vào kết quả thảo luận trong chính phủ vào cuối năm 2011.

Bảng 14.3.1-2 Danh mục thuế, phí và lệ phí cho Quỹ bảo trì đường bộ

Mục nguồn thu	Loại thu	Cơ quan chịu trách nhiệm	Ghi chú
Thuế Đăng ký xe	Thuế	Bộ GTVT	—
Phí Cấp bằng lái xe			
Thu từ phí biển xe			
Phí cầu đường	Phí / Lệ phí	Tổng cục, Bộ GTVT, Bộ Tài chính	—
Biển Quảng cáo dọc đường			
Phí xe quá tải	Phí	Tổng cục, Bộ GTVT	—

Nguồn: Khảo sát của JICA chuẩn bị cho xây dựng cảng Lạch Huyện (Cầu & Đường), báo cáo cuối cùng (tóm tắt) 7/2010 (trang 2-115)

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

**14.3.2.1 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 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 14.3.2-1.<sup>2</sup>

**Bảng 14.3.2-1 Kết quả phân tích 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 trải 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

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

<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".

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

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.

**14.3.2.2 Ngân sách bảo trì hàng năm**

**(1) Đề xuất ngân sách và tiến trình phân bổ**

Trong ngân sách bảo trì đường bộ ở cấp quốc gia, Bộ Kế hoạch và Đầu tư có trách nhiệm và phân bổ ngân sách cho Vận hành & Bảo dưỡng của vốn xây dựng các dự án nhóm A, nhóm B. Ngân sách cho dự án Nhóm C được Bộ GTVT phân bổ từ quỹ được Bộ Kế hoạch và Đầu tư kiểm soát theo kế hoạch phân bổ ngân sách của Bộ GTVT. Mặt khác, Bộ Tài chính chịu trách nhiệm chuyên ngân sách Vận hành & Bảo dưỡng đường bộ. Do đó, ngân sách bảo trì đường bộ được phân bổ từ Bộ Tài chính đến Khu quản lý đường bộ và các Sở GTVT, là những tổ chức điều hành thực tế công tác Vận hành & Bảo dưỡng, bảo trì đường bộ thông qua Bộ GTVT và Tổng cục đường bộ Việt Nam.

Quá trình ra quyết định cho ngân sách bảo trì đường bộ trong chính phủ trong năm, và quá trình phân bổ ngân sách hàng năm của Bộ GTVT và Tổng cục đường bộ sau khi chính phủ quyết định ngân sách bảo trì đường bộ được thể hiện trong Bảng 14.3.2-2.

**Bảng 14.3.2-2 Hệ thống và quá trình lập ngân sách của chính phủ**

Bước	Chi tiết
<b>Giai đoạn ra quyết định ngân sách</b>	
Bước -1: Hàng năm, Khu quản lý đường bộ và Sở GTVT soạn và gửi kế hoạch ngân sách lên Tổng cục đường bộ Việt Nam.	
1-1	Khu quản lý đường bộ và Sở GTVT (thông qua Kho bạc tỉnh) là những tổ chức báo dưỡng quốc lộ yêu cầu ngân sách Vận hành & Bảo dưỡng đến Tổng cục đường bộ Việt Nam.
1-2	Tổng cục đường bộ Việt Nam chịu trách nhiệm rà soát và phê duyệt kế hoạch và thiết kế mà Khu quản lý đường bộ và Sở GTVT đề xuất, rồi phân bổ ngân sách, chuẩn bị đào tạo công nghệ.
1-3	Khoản ngân sách phê duyệt có tính đến những khoản cần thiết đã dự trù trước đó.
Bước -2: Tổng cục đường bộ Việt Nam tập hợp tất cả kế hoạch theo định dạng chung, xem xét nội dung và đệ trình đề xuất ngân sách lên Bộ GTVT vào tháng 10 hàng năm.	
2-1	Vụ Kết cấu hạ tầng và An toàn giao thông tại Tổng cục đường bộ Việt Nam đệ trình nhu cầu ngân sách lên Bộ GTVT sau khi điều chỉnh nhu cầu ngân sách từ được gửi lên từ các Khu quản lý đường bộ và Sở GTVT.
Bước -3: Nhận được đề xuất từ Tổng cục đường bộ Việt Nam, Bộ GTVT xem xét nội dung một lần nữa, và gửi kế hoạch cho Bộ Tài chính, bộ này xem xét đề xuất ngân sách tổng hợp với các Bộ khác về khoản thu dự kiến.	
3-1	Bộ Tài chính rà soát yêu cầu ngân sách hoạt động quốc gia từ các Bộ, ngành thay mặt cho chính phủ, và cân bằng ngân sách giữa thu và chi trong khung chi phí của chính sách phát triển. Vì vậy, để cân đối ngân sách hàng năm, Bộ Tài chính yêu cầu Bộ GTVT trình dự toán ngân sách cho một năm.
3-2	Bộ GTVT soạn và đệ trình kế hoạch phân bổ ngân sách cần nguồn tài chính trong năm cho từng tổ chức báo dưỡng sửa chữa đường.
Bước -4: Đề xuất ngân sách cuối cùng do quyết định của Quốc hội.	
4-1	Cuối cùng, Thủ tướng phê duyệt kế hoạch phân bổ ngân sách.
<b>Phân bổ ngân sách</b>	
Bước -5: Sau khi Quốc hội phê chuẩn kế hoạch ngân sách, Bộ Tài chính sẽ quyết định cách thức phân bổ ngân sách đến Bộ GTVT đáp ứng dự toán.	
5-1	Bộ GTVT nêu cụ thể mức phân bổ ngân sách đến các đơn vị trong ngân sách quốc gia.
Bước -6: Sau đó, Bộ GTVT sẽ yêu cầu Tổng cục đường bộ Việt Nam soạn kế hoạch phân bổ ngân sách cho các đơn vị vùng và báo cáo cho Bộ.	
6-1	Tổng cục đường bộ Việt Nam soạn và trình Bộ kế hoạch chi cho công tác bảo dưỡng đường trong năm tài khóa.
Bước -7: Sau khi phê duyệt kế hoạch sơ thảo, Bộ GTVT sẽ ra quyết định cuối cùng về phân bổ ngân sách báo dưỡng đường bộ cho các Khu quản lý đường khu vực và các Sở GTVT.	
7-1	Bộ giao thông vận tải phân bổ ngân sách hàng năm đến Tổng cục đường bộ Việt Nam và UBND các tỉnh dựa trên kế hoạch chi.
Bước -8: Tổng cục đường bộ Việt Nam triệu tập cuộc họp với các Khu quản lý đường bộ và Sở GTVT để phân bổ lại ngân sách eo hẹp.	
8-1	Tổng cục đường bộ Việt Nam điều chỉnh tổng khoản Bộ đã phân bổ để cân đối giữa nhu cầu và mức phân bổ có hạn cho các đơn vị địa phương.
8-2	Theo ngân sách phân bổ, Tổng cục đường bộ Việt Nam phân bổ ngân sách đến các Khu quản lý đường và các Sở

*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**

	GTVT phụ trách các tuyến đường đã giao.
8-3	Ngân sách bảo dưỡng đường hàng năm chưa đáp ứng đủ nhu cầu theo tình hình hiện nay.
Bước -9: Sau khi quyết định tại cuộc họp, các Khu quản lý đường và các Sở GTVT cơ cấu lại và chỉnh Kế hoạch Bảo dưỡng ban đầu, vạch ra và gửi kế hoạch thực thi mới cho Tổng cục đường bộ Việt Nam phê duyệt.	
9-1	Khu quản lý đường xác định ưu tiên các công trình bảo dưỡng thường xuyên tại các Công ty bảo dưỡng.
Bước -10: Sau khi phê duyệt, các Khu quản lý đường và Sở GTVT chuyển sang bước tiếp theo của hợp đồng bảo trì với các công ty quản lý bảo dưỡng đường.	
10-1	Để đảm bảo cấp độ dịch vụ nhất định mạng lưới đường bộ, các tổ chức bảo trì đường bộ cần tiếp tục tiến hành bảo trì hơn mức công việc theo kế hoạch bằng ngân sách hạn hẹp của ngành.
10-2	Để có đủ ngân sách cho bảo trì đường bộ, các Khu quản lý đường đang đề xuất được vay để làm nguồn lực tài chính.

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (Đoàn Nghiên cứu ngành giao thông số 5 Đề xuất chương trình bảo dưỡng quốc lộ, JICA 2-2010 (trang 3-14))

(2) 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 14.3.2-3 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 không đáp ứng nhu cầu, Khu quản lý đường và các Sở rất khó sửa chữa đường giao thông bị hỏng nghiêm trọng.

**Bảng 14.3.2-3 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

<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**

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 14.3.2-4 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 14.3.2-3. 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 14.3.2-4 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
tỉ 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 JICA

**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 câu 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 khoáng 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**

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

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 chuyển giao 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**

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 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
<b>Điểm Đánh giá Chung</b>		<b>13</b>	<b>13</b>

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

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA



Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

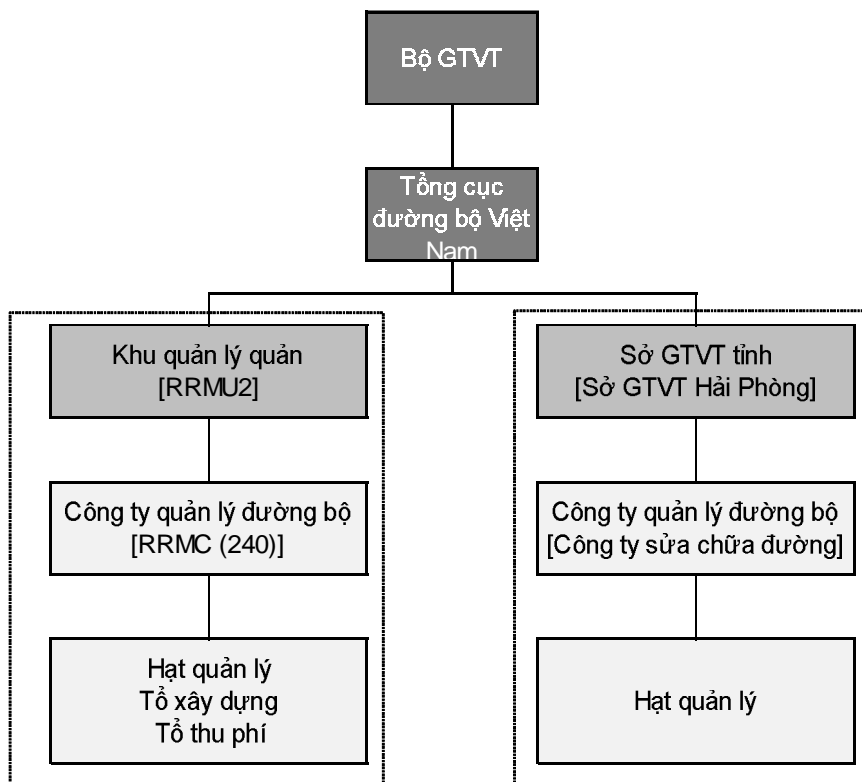
Hình 14.4.1-1 Đơn vị Vận hành & Bảo dưỡng các đường chính tại Hải Phòng

Hình 14.4.1-2 thể hiện kết quả này. Mong muốn rằng Công ty đường bộ Hải Phòng thuộc Sở 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.

*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**

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

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

---

Bảng 14.4.2-1. 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**

**Bảng 14.4.2-1 Tầm cỡ văn phòng Công ty theo định mức hiện tại**

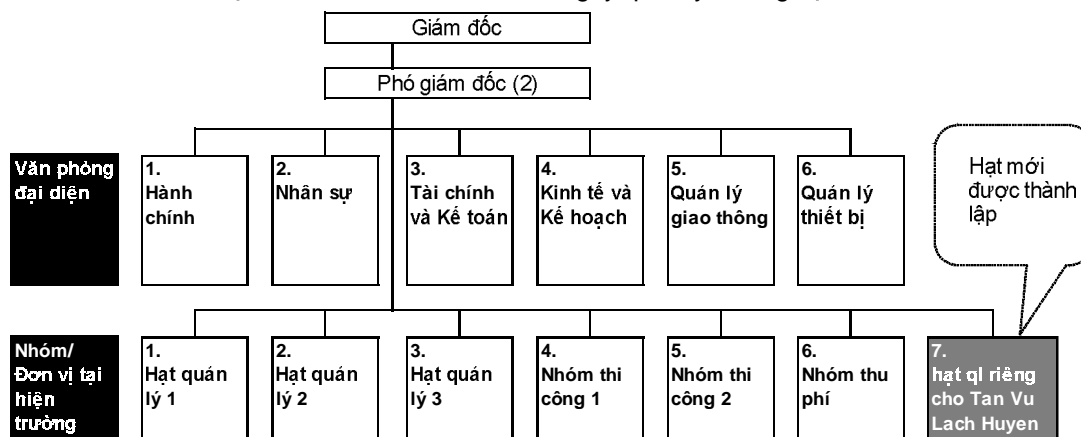
Tổ chức	tt	Phòng / ban	số người		Ghi chú
			hiện có	đề xuất	
Văn phòng chính	1	Trưởng phòng	1	1	—
	2	phó phòng	2	3	
	3	Hành chính quản trị	3	3	
	4	Nhân sự	3	3	
	5	Kinh tế & Kế hoạch	3	3	
	6	Tài chính & Kế toán	3	3	
	7	Quản lý Giao thông	3	4	
	8	Quản lý Thiết bị	3	4	
		Tiểu cộng	21	24	
		Người/ km	0.16	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

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))

##### (2) Máy móc xây dựng có tại văn phòng thực địa

Các loại và số lượng máy móc xây dựng có tại Công ty (240) và Công ty (236) hiện nay được thể hiện trong Bảng 14.4.2-4, Công ty (236) có nhiều máy xây dựng hơn Công ty (240), bởi vì chịu trách nhiệm xây dựng và bảo trì nhiều dự án hơn. Tuy nhiên, trong tương lai, 7 Công ty của Khu 2 (bao gồm cả Công ty 240) sẽ cổ phần hóa vào năm 2012 theo chính sách của chính phủ. Công ty (240) sẽ cần phải sắm thêm thiết bị xây dựng để đáp ứng những yêu cầu của dự án. Kết quả là, cần có hợp tác giữa Công ty (240) và các nhà thầu độc lập khác thì mới đủ năng lực chịu trách nhiệm thực hiện sửa

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

chữa lớn, xây lại trên tuyến Tân Vũ - Lạch Huyện nếu được giao nhiệm vụ. Sau đó, các loại thiết bị mà công ty cần có để làm tốt công tác bảo trì thể hiện trong Bảng 14.4.2-4. Đặc biệt, chúng tôi đề xuất mua loại xe chuyên dụng kiểm tra cầu biển.

**Bảng 14.4.2-4 Thiết bị xây dựng tại Công ty (240) và (236)**

tt.	Loại máy móc xây dựng	số lượng		nên có	Loại công việc phải làm
		CTy (240)	CTy (236)		
1	Máy đào, xúc	2	3	ít nhất 1	sửa chữa khẩn cấp ta-luy
2	Xe lu	1	5	như trên	sửa chữa khẩn cấp mặt đường
3	Xe sơn đường	1	1	như trên	Bảo dưỡng thường xuyên
4	Xe tải có cầu	1	1	như trên	tất cả các công trình bảo dưỡng
5	Máy trộn bê tông	—	1	như trên	Bảo dưỡng thường xuyên
6	Máy trải nhựa mặt đường	—	1	—	tùy theo ý tưởng của Công ty
7	Trạm trộn nhựa đường	—	1	—	như trên
8	xe chuyên dụng kiểm tra cầu biển	—	—	1	kiểm tra cầu

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

**(3) Hệ thống liên lạc viễn thông**

Tại thời điểm này, hệ thống viễn thông cho hoạt động và bảo trì không được kết nối tốt giữa hoạt động trên đường hiện tại và Công ty quản lý đường. Đặc biệt, trong trường hợp xảy ra tai nạn giao thông, công ty không phải cơ quan chuyên trách thông báo cho cảnh sát, xe cứu thương, và người sử dụng đường về tình trạng đường bộ. Tuy nhiên, vì đường ô tô Tân Vũ - Lạch Huyện là một con đường rất quan trọng nối Cảng Quốc tế Lạch Huyện với đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, và sẽ hình thành đường vành đai thành phố Hải Phòng trong tương lai, cần thiết phải trang bị Hệ thống thông tin giao thông Thông minh (ITS) (Intelligent Hệ thống Giao thông vận tải) để thông báo tình hình giao thông trực tuyến của luồng giao thông chính và các tuyến đường khác cho người dùng. (Chi tiết được đề cập trong các chương 1.4.2.3 (2)). Kết quả là, sự phát triển của hệ thống viễn thông sẽ là một vấn đề quan trọng đối với vận hành và bảo dưỡng đường Tân Vũ - Lạch Huyện trong tương lai.

**(4) Mua sắm thiết bị và vật tư cho công trình**

Các thiết bị xây dựng cần thiết cho các Công ty của Khu về cơ bản là thuê. Vật tư cần thiết cho công trình được mua sắm, đáp ứng với khối lượng công việc, và không có chỗ lưu chứa tại văn phòng. Tuy nhiên, công ty nên chuẩn bị đủ trang thiết bị và vật liệu để thực hiện bất kỳ việc khẩn cấp nào trong trường hợp thiên tai hoặc tai nạn giao thông lớn ... Sau đó, cần luôn luôn lưu trữ vật liệu cho trường hợp khẩn cấp tại trạm hay văn phòng thực địa của Hạt quản lý.

**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 14.4.2-5 bằng cách đề cập đến các hoạt động bảo trì đường bộ thực tế đang được chúng tôi làm ở Nhật Bản.

**Bảng 14.4.2-5 Hoạt động cụ thể của công tác bảo dưỡng**

tt	Loại việc	Phân 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 ,

*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**

				v.v ... 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 JICA*








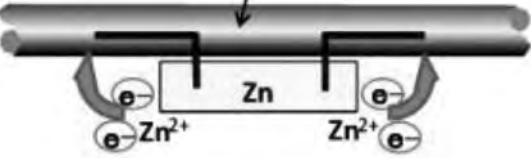
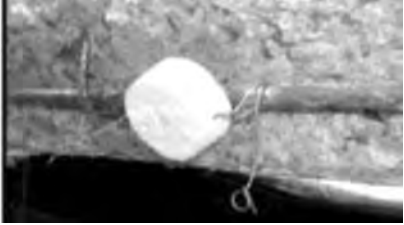
**(2) Kỹ thuật đặc biệt cần cho đường ô-tô Tân Vũ – Lạch Huyện**

Những đặc tính tại đường ô-tô Tân Vũ - Lạch Huyện (đường và cầu) được thể hiện như sau:

- cầu cạn và kè được xây dựng trên nền đất yếu và đầm lầy, ao.
- cầu dài 5km được xây dựng vượt trên biển.
- Nên kiểm soát lưu thông của các phương tiện vào đường cao tốc Tân Vũ - Lạch Huyện kết nối Cảng Quốc tế Lạch Huyện đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng.
- giao thông hai chiều (hai làn xe mỗi chiều) tại cầu trong giai đoạn đầu.

Lúc đó, một kỹ thuật đặc biệt cho Vận hành & Bảo dưỡng có thể đáp ứng những đặc tính đó trong thời gian hoạt động và bảo trì. Các kỹ thuật đặc biệt và các biện pháp cần thiết được thể hiện trong Bảng 14.4.2-6.

**Bảng 14.4.2-6 Kỹ thuật Vận hành & Bảo dưỡng cần thiết cho đường ô-tô Tân Vũ - Lạch Huyện**

Kỹ thuật Vận hành & Bảo dưỡng cần thiết	
1. Kỹ thuật Bảo dưỡng phần cầu	
Mục	Công nghệ kiểm tra cầu biển, cầu cạn
Chủ điểm	Điều quan trọng là cần thực hiện bảo trì thích hợp dựa trên kết quả điều tra định kỳ.
Biện pháp	<p>i) Về kiểm tra dầm hộp, có thể kiểm tra bên trong của dầm được bằng cách đi trong hộp cầu, mặt khác, bên ngoài của dầm cầu không thể được kiểm tra vì không có đường gắn liền với các dầm. Do đó, đề xuất thực hiện kiểm tra thường xuyên với loại xe kiểm tra như trong ảnh dưới đây.</p> <p>ii) Trong kết quả kiểm tra, khi phát hiện thấy các vết nứt, điều quan trọng là sửa chữa, trám bít kịp thời. Nếu rỉ sét của thanh gia cố trong bê tông phòi ra do nứt, điều quan trọng là phải xử lý ngay lập tức vì hư hại của cấu trúc lan rất nhanh chóng trên các cây cầu biển. Cần thiết phải soạn cẩm nang thanh tra và sửa chữa cầu.</p>
<p>[Tham khảo 1] Xe kiểm tra cầu chính</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Xe kiểm tra</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kiểm tra bên ngoài dầm cầu                      Nguồn: <a href="http://image.search.yahoo.co.jp/search?rkf=2&amp;ei=UTF-8&amp;p">http://image.search.yahoo.co.jp/search?rkf=2&amp;ei=UTF-8&amp;p</a></p> </div> </div> <p>[Tham khảo 2] Phương pháp sửa nứt bê tông</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Lắp máy phun keo</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Bơm keo vào kẽ nứt</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Miết mạch sau khi phun</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">Nguồn: <a href="http://aoi-chemical.co.jp/execution/repair14.html">http://aoi-chemical.co.jp/execution/repair14.html</a></p>	
Mục	Biện pháp xử lý hư hại do muối biển gây ra cho cấu trúc
Chủ điểm	Cường độ của cấu trúc bị suy giảm vì hư hại bên trong cấu trúc lan rộng do muối ăn mòn.
Biện pháp	Biện pháp đối phó thiệt hại do muối ăn mòn trong một cấu trúc cụ thể được thông qua bốn phương pháp sau đây tùy theo tình hình hư hại. i) phương pháp điện hóa khử muối, ii) phương pháp điện hóa chống ăn mòn, iii) Phương pháp cài đặt vật liệu dương cực (anode), và iv) phương pháp lớp phủ bề mặt
<p>[Tham khảo 1] phương pháp điện hóa khử muối      [Tham khảo 2] phương pháp điện hóa chống ăn mòn</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>[Tham khảo 3] Phương pháp cài đặt vật liệu dương cực</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>[Tham khảo 4] Phương pháp lớp phủ bề mặt</p>	

*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**



Nguồn: <http://www.fujjps.co.jp/wp-content/uploads/2011/02/807e4ee250b028e75cf9fc9c57043a2e.pdf>

**2. Kỹ thuật bảo dưỡng (đường)**

Mục	Biện pháp chống lún bằng kê bờ khu đất yếu
Chủ điểm	i) nền đường đắp lún không đều, ii) lún trên ta-luy không đều, iii) độ dốc bất ổn, iv) lún dư sau khi mở đường cho xe
Biện pháp	i) Gia tải trước theo mức tái giao thông hết mức sụt lún. Đất nền móng được thay thế bằng đất ngang với kê. Sụt lún tạo ra sau khi khai thông cho xe chạy phải được sửa chữa bằng lớp phủ. ii) Chiều cao của kê bao được bảo đảm bởi lớp phủ. Nếu lượng sụt lún cho phép, bức tường chặn lún được xây dựng bên trong phạm vi ta-luy. iii) Tính ổn định của ta-luy được kiểm tra và xác nhận. Đổ đất vào bên kê để tăng cường độ đất nền. Nếu không thấy ổn định, phương pháp cái tạo nền như phương pháp trộn sâu sẽ được dùng để xây ở rìa ta-luy. iv) Lớp phủ thường xuyên sẽ được lên kế hoạch thực hiện có tính đến lún dư.

[Tham khảo 1] Tình hình lún ở kê và ta-luy



[Tham khảo 2] Điều chỉnh nền lún bằng láng phủ đường và xây tường bao giữ

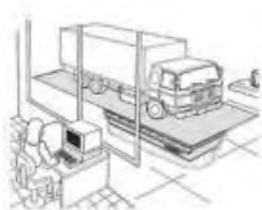


Nguồn: [http://www.ktr.mlit.go.jp/kangi/kengaku/techno-kan/shutten/kouen/data/kouen6\\_kouenkobasi.pdf#search](http://www.ktr.mlit.go.jp/kangi/kengaku/techno-kan/shutten/kouen/data/kouen6_kouenkobasi.pdf#search)

**3. An toàn giao thông**

Mục	quy định đối với xe hạng nặng về quá tải
Chủ điểm	xe tải chở quá tải từ phía cảng có thể gây hư hại cho cầu đường
Biện pháp	Trạm cân thiết lập tại đầu vào phía cảng của đường ô-tô Tân Vũ-Lạch Huyện để kiểm soát xe quá tải.

[Tham khảo 1] mô hình trạm cân xe



Phác họa

Cân xe

*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**

[Tham khảo 2] "hệ cân xe đang chạy" có thể cân xe mà không cần dừng



Vị trí lắp đặt đồng hồ trọng lượng (tại hai đầu bản cân và ở giữa). Số đo độ nén được ghi lại và tính toán trọng lượng xe, cho thông số xe quá tải.

Nguồn: <http://www.nilim.go.jp/japanese/technical/bwim/program/kaisetsu.pdf#search>

Mục	Biện pháp an toàn giao thông hai chiều
Chủ điểm	Giao thông hai chiều bốn làn xe trên cầu sẽ được thực hiện theo giai đoạn do đó sẽ có xác suất cao tai nạn giao thông xe đâm đối đầu.
Biện pháp	Hàng cọc tiêu được lắp đặt như dải phân cách giữa, vạch rõ tuyến đường lái. Tai nạn giao thông giảm do có dải phân cách giữa, tránh lẫn lộn đường đối diện và ngăn quay ngược đầu xe trên cầu.

[Tham khảo 1] Tuyến phân cách ở tim đường, bảo đảm an toàn



Dải phân cách giữa tại đường cao tốc ở Nhật.



Dải phân cách giữa tại đường bình thường ở Nhật

Nguồn: <http://image.search.yahoo.co.jp/search?rkf=2&ei=UTF-8&p>

**4. Kiểm soát giao thông**

Mục	Thông tin giao thông ITS (thông báo lúc khẩn cấp)
Chủ điểm	Đường Tân Vũ -Lạch Huyện được thiết kế như đường cao tốc có kiểm soát xe vào mà không có lối thoát suốt chiều dài 15 km. Nếu có một vật cản trên đường và giao thông tắc nghẽn, phương tiện cần phải quay đầu trên đường. Tuy nhiên, quay đầu xe tải kéo công-tên-nơ rất khó khăn trên cầu 4 làn xe.
Biện pháp	Đề xuất dựng bảng tin ở cả hai đầu tuyến đường thông báo tình hình giao thông cho người tham gia giao thông. Vì bảng thông báo là để gửi các thông tin thời gian thực, cần bố trí trạm thu thập và xử lý thông tin.

[Tham khảo 1] Hệ thống thông tin giao thông



trạm thu thập và xử lý thông tin và long môn bảng tin biến động giao thông

Nguồn: [http://www.nagoya-denki.co.jp/jp/product\\_info/loadinfo.html](http://www.nagoya-denki.co.jp/jp/product_info/loadinfo.html)

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

**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

*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**

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 RRMC 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, RRMC240, 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 JICA

##### 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 báo tri (65%).
Cầu	1,000	5.44	5,440	[Phương pháp -3] 1.027 triệu đồng, giá trị báo dưỡng thường xuyên thực tế tại cầu Cần Thơ.
Tổng		15.63	7,631	4 lần
			<b>7,600</b>	4 lần (làm tròn số 100)

*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**

	15.63	<b>11,400</b>	6 lần (4 lần 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, lát 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101,800	101,800
Tổng	9,600	7,600	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	78,000	183,600	183,600
Bảo dưỡng thường xuyên	11,400	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	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	297,600	451,300	451,300
Bảo dưỡng thường xuyên	11,400	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	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	565,300	700,000	700,000

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**

	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	2045	2046	2047	2048	2049	Tổng	—	—	—	—	—
Bảo dưỡng thường xuyên	11,40 0	11,40 0	11,40 0	11,40 0	11,40 0	57,00 0	—	—	—	—	—
Bảo dưỡng định kỳ	—	—	—	—	19,00 0	19,00 0	—	—	—	—	—
Tổng	11,40 0	11,40 0	11,40 0	11,40 0	30,40 0	76,00 0	—	—	—	—	—
Cộng dồn	711,4 00	722,8 00	734,2 00	745,6 00	776,0 00	776,0 00	—	—	—	—	—

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

*Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA*

(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 JICA

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 SAPFOR và của nghiên cứu này. Giá trị của SAPFOR 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 SAPFOR 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

- 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 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 dựa người Nhật Bản tham gia vào công tác hướng dẫn kỹ thuật.

**Bảng 15.1.1-1 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**

15.1.2 Cơ cấu chi phí xây dựng

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 TRƯỜNG 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 15.1-2 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)

### 15.1.3 Các điều kiện dự toán

#### 15.1.3.1 Thời gian dự toán

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

#### 15.1.3.2 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).

#### 15.1.3.3 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

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

Bảng 15.1-3 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

15.1.3.5 Dự phòng giá

Theo tỷ lệ như trong Báo cáo SAPROF.

➢ F/C : 1.8% trên năm

➢ L/C : 10.3% trên năm

15.1.3.6 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%.

15.1.3.7 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

15.1.3.8 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  $\times$  số năm của thời gian giải ngân  $\times$  0.1%

15.1.3.9 Phí hành chính

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

15.1.3.10 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%.

15.1.3.11 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.



**15.2 Chi phí dự án**

**15.2.1 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 15.2.1-1 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 Hầm chui
<b>G</b>		<b>Chiếu sáng và điện</b>
<b>H</b>		<b>Khoản dự phòng</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

### 15.2.2 Chi phí dự án

Chi phí dự án này tính toán chi phí dựa trên thiết kế chi tiết mà JST thực hiện, và đã được sửa đổi phù hợp với kiểm tra chi tiết của bên Việt Nam (MOC, TCĐBVN và PMU-2)

#### 15.2.2.1 Thẩm định chi phí của BXD

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

##### (1) Nguyên tắc thẩm tra của BXD

- 1) Về nội dung, cơ cấu các khoản mục chi phí trong dự toán thẩm tra tuân theo quy định tại Thông tư số 04/2010/TT- BXD ngày 26/5/2010 của Bộ xây dựng về hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;
- 2) Phần khối lượng các công tác được so sánh, đối chiếu với tài liệu thiết kế do chủ đầu tư cấp. Đối với phần khối lượng các công tác chưa đủ cơ sở để xác định hoặc chưa được thể hiện trong hồ sơ thiết kế tạm ghi theo số liệu do tư vấn đề xuất;
- 3) Về định mức, đơn giá xây dựng công trình:
  - Đối với những công tác chưa có trong định mức được công bố, vận dụng định mức của công tác có tính chất tương tự;
  - Đối với các công tác chưa có trong hệ thống định mức đã công bố được tư vấn lập dự toán chiết tính trên cơ sở định mức của Nhật Bản, Dự toán sau thẩm tra chỉ xem xét tính phù hợp giữa nội dung định mức được chiết tính của tư vấn với công việc được nêu trong dự toán;
  - Giá các nguyên vật liệu tính vào dự toán căn cứ theo Công bố giá vật liệu xây dựng trên địa bàn thành phố Hải Phòng. Một số giá vật liệu không có trong công bố trên hoặc có nhưng chưa phù hợp với mặt bằng thực tế được tạm tính dựa trên cơ sở các báo giá của nhà cung cấp hoặc tạm tính theo đề nghị của tư vấn lập và được chủ đầu tư chấp thuận tại thời điểm thẩm tra. Riêng một số vật liệu nhập ngoại như: cọc thép, cáp dự ứng lực,... được nhập từ Nhật Bản nên dự toán thẩm tra căn cứ vào các báo giá của các tổ chức cung cấp và phương án tính giá vật liệu đã được tư vấn và chủ đầu tư chấp thuận để tính trong dự toán thẩm tra;
  - Giá ca máy thi công được tính toán căn cứ vào Bảng giá ca máy và thiết bị thi công TP. Hải Phòng, giá nguyên, nhiên liệu, tiền lương thợ điều khiển tại thời điểm thẩm tra. Đối với một số chủng loại máy móc đặc chủng được tư vấn thiết kế chỉ định được thuê trực tiếp từ Nhật Bản nên giá thuê các loại máy móc này được tạm ghi theo báo giá thuê máy theo đề xuất của tư vấn và được chủ đầu tư chấp thuận;
  - Một số đơn giá, khoản chi phí chưa đủ cơ sở xác định như đã nhận xét ở phần trên được tạm tính theo đề xuất của tư vấn lập dự toán để dự trừ vốn;
  - Các cự ly, phương án mỏ, vận chuyển vật liệu, cấu kiện trong dự toán thẩm tra được tạm xác định theo đề xuất của tư vấn. Chi phí vận chuyển vật liệu tham khảo theo bảng cước vận chuyển khu vực Quảng Ninh có điều chỉnh cho phù hợp với từng chủng loại vật liệu xây dựng.
  - Thời gian tính khấu hao, phương án luân chuyển cọc ván thép lấy theo phương án do tư vấn lập dự toán đề xuất. Thời gian tính khấu hao cho vật liệu thép phục vụ thi công đúc cốt dầm SBS tạm tính với thời gian thực hiện là 465 ngày.
  - Định mức khấu hao, sửa chữa, chi phí khác, số ca máy năm đối với thiết bị SBS tham khảo theo định mức đối với cầu lao dầm tại Thông tư 06/2010/TT-BXD của Bộ Xây dựng;
  - Thuế nhập khẩu tạm tính là 10% trên giá trị hàng hóa nhập khẩu;
  - Trong dự toán thẩm tra chưa tính đến giá trị thu hồi của vật liệu dỡ tải, phá dỡ;

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

- Một số khoản mục chi phí như: chi phí lập dự án đầu tư, chi phí tư vấn giám sát, hỗ trợ đấu thầu, chi phí thẩm tra dự án đầu tư, chi phí thẩm tra thiết kế kỹ thuật, dự toán, chi phí rà phá bom mìn vật liệu nổ lấy theo giá trị do Ban Quản lý dự án 2 cung cấp;
- Tỷ giá tính trong dự toán là 1 Yên Nhật = 267,56 đồng Việt Nam theo thông báo của Ngân hàng ngoại thương Việt Nam tại thời điểm tháng 9 năm 2012.

(2) Kết quả thẩm tra dự toán của BXD

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 15.2.2-1 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

15.2.2.2 Phê duyệt chi phí của Tổng cục đường bộ Việt Nam

Cơ sở thẩm định dự toán như sau:

(1) Định mức

- Đối với những hạng mục công việc có trong hệ thống định mức trong nước, áp dụng định mức trong nước.
- Đối với những hạng mục công việc không có trong hệ thống định mức trong nước có thể vận dụng định mức các dự án ODA đang triển khai tại Việt Nam có tính chất công việc tương tự như tại dự án Đường cao tốc Hà Nội-Hải Phòng, dự án xây dựng cầu Nhật Tân... Đối với các định mức liên quan đến dầm SBS do đây là công nghệ mới tại Việt Nam nên thống nhất áp dụng Định mức do Hiệp hội kỹ sư xây dựng Nhật Bản năm 2011 và Định mức dự toán cho các công trình công cộng của Bộ Cơ sở hạ tầng đất đai và Giao thông Nhật Bản năm 2010
- Khấu hao thiết bị lao dầm SBS: Đoàn nghiên cứu đề xuất khấu hao 90% theo thông lệ của Nhật Bản. Tuy nhiên, theo cách tính khấu hao máy móc thiết bị được Bộ Xây dựng ban hành thì chi phí khấu hao các thiết bị phục vụ lao dầm trong nước có mức khấu hao khoảng 43%/36 tháng. Vì vậy, các bên thống nhất vận dụng cách tính khấu hao đã giao ván khuôn với thời gian 20 tháng trong môi trường nước mặn với mức khấu hao khoảng 50%.

(2) Giá vật liệu

- Đối với những vật liệu trong nước lấy theo thông báo giá địa phương có tính cước vận chuyển về công trình, những vật liệu có khối lượng lớn như đất đắp, cát, đá ... lấy thông báo giá tại mỏ, các bãi tập kết tại địa phương vận chuyển về công trình. Do Hải Phòng không ban hành cước vận chuyển nên thống nhất vận dụng cước vận chuyển tỉnh Quảng Ninh.
- Đối với các vật liệu thuộc điều kiện STEP (vật liệu có xuất xứ từ Nhật Bản) ưu tiên vật liệu được sản xuất trong nước do các đơn vị liên doanh với Nhật Bản sản xuất như xi măng, cọc ống thép...
- Đối với các vật liệu đặc chủng được nhập khẩu từ Nhật Bản, trong nước không sản xuất lấy thông báo giá của 03 nhà sản xuất. Trường hợp không đủ 03 nhà sản xuất bổ sung thêm hệ số độ tin cậy (có báo giá 01 nhà sản xuất thì nhân bổ sung hệ số là 0,85; có báo giá 02 nhà sản xuất thì nhân bổ sung hệ số là 0,9) theo hướng dẫn số 69 ngày 01-Oct-2005 về việc xác định thông báo giá vật liệu ở thành phố HOKUEI của Nhật Bản.

(3) Giá ca máy

Đối với đơn giá ca máy vận dụng tối đa các đơn giá ca máy trong nước ban hành. Trường hợp các thiết bị trong nước không có hoặc không có thông báo giá ca máy thì sử dụng thông báo giá ca máy năm 2011 của Hiệp hội cơ khí xây dựng Nhật Bản.

(4) Giá nhân công

- Hệ số cấp bậc áp dụng Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14-Dec-2004 của Chính phủ quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty Nhà nước.
- Mức lương tối thiểu vùng tính theo hướng dẫn tại Nghị định 70/2011/NĐ-CP ngày 22-Aug-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 cơ quan, tổ chức có thuê mướn lao động.

(5) Giá trị dự toán sau thẩm định

Bảng 15.2.2-2 Chi phí được TCĐBVN phê duyệt

Nội dung	Giá trị xây dựng trong TMDT 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 (VND)</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 (VND)</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 (VND)	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 (VND)	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/CQLXDDB-TD1

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

**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 ĐỔI NỘI TỆ/ COMBINED CURRENCY
			(JPY)	(VND)	in VND
<b>A1</b>	<b>Hang</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>Điền</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 Roadsmarker 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>
	<b>Thuế</b>	<b>VAT</b>		<b>727,467,224,650</b>	<b>727,467,224,650</b>
<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**

**15.2.2.3 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 15.2.2-3 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**

Bảng 15.2.2-4 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 VNĐ	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 tam	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 Cẩm	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	Công 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	Công 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>	<b>646,632,809</b>	<b>1,397,446,343,138</b>	<b>1,570,458,465,883</b>	<b>5,869,588,516</b>
<b>III</b>	<b>Dự phòng phí khối lượng ((I+II+IV)×5%)</b>	<b>719,375,649</b>	<b>294,404,508,242</b>	<b>486,879,598,279</b>	<b>1,819,712,499</b>
<b>IV</b>	<b>Dịch vụ tư vấn</b>	<b>999,660,000</b>	<b>62,047,000,000</b>	<b>329,514,558,528</b>	<b>1,231,560,663</b>
<b>V</b>	<b>GPMB</b>		<b>314,131,878,000</b>	<b>314,131,878,000</b>	<b>1,174,067,894</b>
<b>VI</b>	<b>Chi phí quản lý ((I+II+III+IV+V)×5%)</b>		<b>324,831,327,554</b>	<b>324,831,327,554</b>	<b>1,214,057,087</b>
<b>VII</b>	<b>Thuế VAT ((I+II+III+IV)×10%)</b>		<b>1,022,447,156,386</b>	<b>1,022,447,156,386</b>	<b>3,821,396,247</b>
<b>VIII</b>	<b>Lãi suất trong quá trình thi công</b>	<b>120,456,804</b>	<b>52,102,801,659</b>	<b>84,332,046,850</b>	<b>315,191,025</b>
<b>IX</b>	<b>Phí cam kết</b>	<b>106,591,418</b>		<b>28,519,442,952</b>	<b>106,591,418</b>
	<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.

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

#### 15.2.2.4 So sánh chi phí xây dựng với SAPROF

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 15.2.2-5 So sánh chi phí xây dựng trực tiếp (chưa có thuế GTGT)**

Hạng mục	TK Chi tiết	SAPROF	Số dư (Balance)	
	(triệu VNĐ)	(triệu VNĐ)	(triệu VNĐ)	(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 Cấm	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) Đầu nối 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**

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

**Bảng 15.2.2-6 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) Đường tạm				-124			-124
(3) Bãi tạm				1,092			1,092
(4) Nạo vét khai kênh tạm				1,529			1,529
(5) Bùn 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**

15.2.2.5 Chi phí do Tư vấn đề xuất

Chi phí này đã được hiệu chỉnh và tính toán thông qua việc áp dụng mức theo tiêu chuẩn dự toán của Nhật Bản về đơn giá vật liệu đã bị BXD và TCĐBVN đánh giá thấp.

Bảng 15.2-1 Chi phí đề xuất của Tư vấn

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

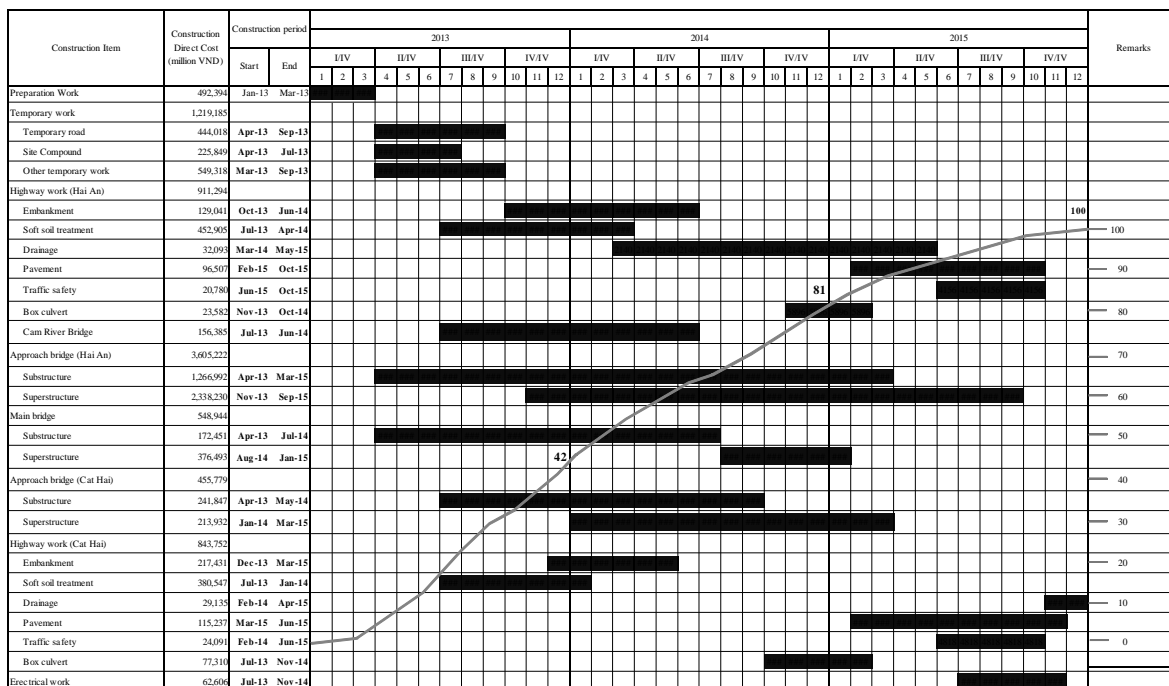
NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CHI TIẾT VỀ DỰ ÁN XÂY DỰNG HẠ TẦNG CẢNG LẠCH HUYỆN TẠI VIỆT NAM (HỢP PHẦN CẦU & ĐƯỜNG)

Mã số	HẠNG MỤC THI CÔNG	NGOẠI TỆ (T VNĐ)	NGOẠI TỆ (VNĐ)	ĐỒNG TIỀN (hàng VNĐ)	ĐỒNG TIỀN (hàng TPY)
<b>A1</b>	<b>Yêu cầu chung</b>	<b>248.127.754</b>	<b>93.068.889.821</b>	<b>159.457.586.483</b>	<b>595.972.729</b>
<b>A2</b>	<b>Công trình tạm</b>	<b>521.867.167</b>	<b>906.390.205.050</b>	<b>1.046.020.216.360</b>	<b>3.909.500.559</b>
A2-1	Đường công vụ ngoài tuyến	0	6.600.497.606	6.600.497.606	24.669.360
A2-2	Đường công vụ nội tuyến	0	373.470.776.614	373.470.776.614	1.395.847.028
A2-3	Bãi tạm	0	154.164.959.139	154.164.959.139	576.191.535
A2-4	Cầu tạm	35.711.420	9.168.095.887	18.722.990.871	69.577.178
A2-5	Nạo vét khơi kênh tạm	5.934.629	286.112.701.965	287.700.562.591	1.075.280.853
A2-6	Bến tạm bốc dỡ hàng	284.754.095	44.205.916.961	120.394.303.705	449.973.710
A2-7	Vây ngăn nước tạm	195.467.023	32.667.256.878	84.966.125.835	317.560.895
<b>B</b>	<b>Phân đường bên Hải An</b>	<b>202.570.062</b>	<b>775.350.085.636</b>	<b>829.549.433.280</b>	<b>3.100.441.007</b>
B1	Đường ô tô	18.364.876	248.217.896.225	253.131.575.520	946.079.264
B2	Cầu sông Cẩm	114.709.161	112.458.016.028	143.149.430.318	535.020.996
B3	Cải tạo nền đất vều	54.757.129	397.179.418.592	411.830.155.472	1.539.215.206
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>9.202.700.872</b>	<b>1.006.653.079.656</b>	<b>3.468.914.182.484</b>	<b>12.965.066.757</b>
C1	Kết cấu trên	6.771.977.626	502.189.261.235	2.314.089.629.493	8.648.909.990
C2	Móng	2.430.723.245	504.463.818.421	1.154.824.552.991	4.316.156.767
<b>D</b>	<b>Cầu chính</b>	<b>806.937.375</b>	<b>285.144.487.970</b>	<b>501.047.464.437</b>	<b>1.872.664.898</b>
D1	Kết cấu trên	385.123.658	241.211.828.163	344.254.781.522	1.286.652.246
D2	Kết cấu dưới	421.814.336	43.932.659.807	156.792.682.915	586.012.652
<b>E</b>	<b>Cầu dẫn bên Cát Hải</b>	<b>681.897.751</b>	<b>234.391.135.988</b>	<b>416.838.694.760</b>	<b>1.557.934.622</b>
E1	Kết cấu trên	355.166.682	101.203.644.847	196.231.519.581	733.415.304
E2	Kết cấu dưới	326.731.069	133.187.491.141	220.607.175.179	824.519.317
<b>F</b>	<b>Phân đường bên Cát Hải</b>	<b>85.814.526</b>	<b>744.230.726.250</b>	<b>767.191.134.642</b>	<b>2.867.376.866</b>
F1	Đường ô tô	16.625.226	345.023.139.949	349.471.361.050	1.306.149.212
F2	Cải tạo nền đất vều	19.584.100	340.739.985.043	345.979.878.019	1.293.099.794
F3	Cống thoát nước và cống chui dân sinh	48.584.398	57.352.321.303	70.391.491.385	263.088.199
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>321.023.905.968</b>	<b>321.023.905.968</b>	<b>1.199.826.849</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 phản lượng tạm cho kênh thông thủy hiện có		82.976.072.424	82.976.072.424	310.123.071
H7	Thuế nhập khẩu (10%)		200.232.312.250	200.232.312.250	748.368.267
<b>I</b>	<b>Cộng đơn, A+B+C+D+E+F+G+H</b>	<b>11.751.046.937</b>	<b>4.422.864.098.231</b>	<b>7.566.956.924.294</b>	<b>28.281.501.505</b>
<b>II</b>	<b>Trượt giá (I×10,3%(L), I×1,8%(F))</b>	<b>596.380.283</b>	<b>1.395.637.378.859</b>	<b>1.555.204.009.666</b>	<b>5.812.574.986</b>
<b>III</b>	<b>Dự phòng phí khối lượng ((I-II-IV)×5%)</b>	<b>667.354.361</b>	<b>294.027.423.855</b>	<b>472.583.774.624</b>	<b>1.766.281.858</b>
<b>IV</b>	<b>Dịch vụ tư vấn</b>	<b>999.660.000</b>	<b>62.047.000.000</b>	<b>329.514.558.528</b>	<b>1.231.560.663</b>
<b>V</b>	<b>GPMIB</b>		<b>314.131.878.000</b>	<b>314.131.878.000</b>	<b>1.174.067.894</b>
<b>VI</b>	<b>Chi phí quản lý ((I-II-III-IV-V)×5%)</b>		<b>324.435.388.947</b>	<b>324.435.388.947</b>	<b>1.212.577.266</b>
<b>VII</b>	<b>Thuế VAT ((I-II-III-IV-V)×10%)</b>		<b>992.425.926.711</b>	<b>992.425.926.711</b>	<b>3.709.191.901</b>
<b>VIII</b>	<b>Lãi suất trong quá trình thi công</b>	<b>111.161.600</b>	<b>52.035.423.932</b>	<b>81.777.658.136</b>	<b>305.643.997</b>
<b>IX</b>	<b>Phí cam kết</b>	<b>98.879.222</b>		<b>26.455.979.203</b>	<b>98.879.222</b>
	<b>TỔNG chi phí dự án</b>	<b>14.224.482.404</b>	<b>7.857.604.518.535</b>	<b>11.663.486.098.110</b>	<b>43.592.279.292</b>

### 15.3 Yêu cầu vốn hàng năm

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

**Bảng 15.3-1 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 15.3-2 Chỉ số giá hàng năm**

Yearly Price Index (Index 2011=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	L/C	F/C	L/C
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%

**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			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					
(1) Construction Cost	0	0	0	4,610	1,874	11,615	4,281	1,740	10,785	2,086	848	5,254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,977	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	0	0	0	0	0	557	1,408	5,820
(3) Physical Contingency = ((1)+(2)) x 5%	0	0	0	260	115	691	245	118	686	121	63	358	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62.7	297	1,735
Sub-total = (1)+(2)+(3)	0	0	0	5,038	2,395	13,991	4,762	2,453	13,931	2,361	1,318	7,288	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,161	6,167	35,210
(4) Consulting Services for Construction Supervision	0	0	0	420	26	517	390	24	480	190	12	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,000	62	1,252
(5) Interest during Construction	0	0	0	51	24	141	38	20	112	15	8	47	0	0	0	0	0	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	13	13	0	13	93	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	7,882	0	13	13	0	13	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	523	0	146	546	0	22	82	0	6	22	0	0	0	0	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	0	0	0	0	327	1,223
(9) Value Added Tax (VAT)	0	0	0	388	1,451	0	386	1,441	0	201	752	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	975	3,644
Total = (7)+(8)+(9)	0	160	597	0	580	2,168	0	604	2,257	0	273	1,019	0	0	0	0	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	0	13	13	0	13	13	0	13	13	0	13	13,358	7,897	42,875

Souse: JICA study team

**15.4 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 4-1 thể hiện tỷ lệ mua sắm từ Nhật Bản.

**Bảng 15.4-1 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.

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

**Bảng 15.4-2 Số tiền mua sắm thiết bị từ Nhật Bản**

Item	UNIT	Quantities	UNIT PRICE (VND)	UNIT PRICE (JP)	Amount (VND)	Amount (JP)	Amount (VND)	Amount (JP)
<b>Material and Equipment</b>					<b>317,860,218,966</b>		<b>1,471,888,221,459</b>	<b>5,501,182,228</b>
<b>1 Erection Girder</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>3,582</b>		<b>208,683</b>		<b>747,587,664</b>	<b>200,023,455,251</b>	<b>747,587,664</b>
Approach Bridge Hai An Side	ton	3,582		208,683		747,587,664	200,023,455,251	747,587,664
<b>2 Steel Pipe Pile &amp; Machine</b>	<b>ton</b>	<b>15,929</b>		<b>127,797</b>		<b>2,035,712,126</b>	<b>544,672,140,798</b>	<b>2,035,712,126</b>
Temporary jetty φ600	ton	705		127,797		90,058,341	24,095,877,259	90,058,341
Approach Bridge Hai An Side φ800	ton	369		127,797		47,169,766	12,620,673,047	47,169,766
Approach Bridge Hai An Side φ1100	ton	13,369		127,797		1,708,488,651	457,120,709,378	1,708,488,651
Approach Bridge Cat hai Side φ800	ton	420		127,797		53,712,957	14,371,359,744	53,712,957
Approach Bridge Cat hai Side φ1100	ton	1,066		127,797		136,282,411	36,463,521,369	136,282,411
<b>3 Steel Pipe Sheet Pile &amp; Machine</b>	<b>ton</b>	<b>5,396</b>		<b>95,395</b>		<b>514,746,321</b>	<b>137,724,768,247</b>	<b>514,746,321</b>
Main Bridge φ1200	ton	5,396		95,395		514,746,321	137,724,768,247	514,746,321
<b>4 PC Tendon</b>	<b>ton</b>	<b>3,212</b>		<b>476,364</b>		<b>1,529,879,869</b>	<b>409,332,406,445</b>	<b>1,529,879,869</b>
Approach Bridge Hai An Side								
19S15.2	ton	1,131		316,800		358,451,280	95,906,696,990	358,451,280
Anchors Setting work for 19S15.2 Cable	each	1,320		109,021		143,907,720	38,503,737,793	143,907,720
12S15.2	ton	708		316,800		224,284,579	60,009,251,960	224,284,579
Anchors Setting work for 12S15.2 Cable	each	2,292		281,118		644,464,556	17,243,198,930	644,464,556
IS28.6	ton	625		329,800		206,212,397	55,173,885,485	206,212,397
Anchors Setting work for IS28.6 Cable	each	19,354		9,612		186,030,648	49,774,086,421	186,030,648
PC steel bar φ32	ton	25		328,950		8,164,868	2,184,580,054	8,164,868
Anchors Setting work for PC steel bar φ32	each	2,640		3,383		8,931,120	2,389,597,324	8,931,120
Main Bridge								
19S15.2	ton	212		316,800		67,313,347	18,010,260,120	67,313,347
Anchors Setting work for 19S15.2 Cable	each	348		109,021		37,939,308	10,150,985,418	37,939,308
12S15.2	ton	183		316,800		57,973,877	15,511,405,292	57,973,877
Anchors Setting work for 12S15.2 Cable	each	328		281,118		9,222,704	2,467,613,110	9,222,704
IS28.6	ton	55		329,800		18,262,240	4,886,217,970	18,262,240
Anchors Setting work for IS28.6 Cable	each	1,668		9,612		16,032,816	4,289,716,656	16,032,816
Approach Bridge Cat hai Side								
12S12.7	ton	153		287,300		43,891,970	11,743,670,957	43,891,970
Anchors Setting work for 12S12.7 Cable	each	1,036		17,510		18,140,360	4,853,608,027	18,140,360
IS28.6	ton	70		329,800		23,079,734	6,175,179,612	23,079,734
Anchors Setting work for IS28.6 Cable	each	2,096		9,612		20,146,752	5,390,435,318	20,146,752
PC steel bar φ32	ton	8		328,950				
Cam River Bridge								
7S12.7	ton	9		287,300		2,548,920	681,985,207	2,548,920
Anchors Setting work for 7S12.7 Cable	each	312		12,325		3,845,400	1,028,869,565	3,845,400
IS19.3	ton	31		304,300		9,556,013	2,556,792,798	9,556,013
Anchors Setting work for IS19.3 Cable	each	480		3,120		1,497,360	400,631,438	1,497,360
<b>6 Cement</b>	<b>ton</b>	<b>55,126</b>	<b>1,299,671</b>		<b>71,645,833,714</b>		<b>71,645,833,714</b>	<b>267,776,304</b>
Road Hai An Side	ton	1,064			1,371,771,206		1,371,771,206	5,126,995
Cam River Bridge	ton	2,288			2,958,927,300		2,958,927,300	11,058,991
Approach Bridge Hai An Side	ton	37,392			48,203,250,959		48,203,250,959	180,159,650
Main Bridge	ton	8,590			11,414,975,945		11,414,975,945	42,663,473
Approach Bridge Cat hai Side	ton	3,340			4,438,630,116		4,438,630,116	16,589,380
Road Cat Hai Side	ton	2,452			3,258,278,188		3,258,278,188	12,177,815
<b>7 Bearing, Expansion Joint</b>						<b>1,451,862,759</b>	<b>388,458,263,179</b>	<b>1,451,862,759</b>
Cam River Bridge								
Rubber Bearing 350*400*78	each	96	96	43,435		4,169,760	1,115,654,849	4,169,760
Expansion Joint Type 80 for Cam River Bridge	m	127.8	127.8	164,900		21,074,220	5,638,587,291	21,074,220
Approach Bridge Hai An Side								
Bearing elastmeric type A3 (970*970*340-SGN12)	each	60	60	5,865,374		351,922,438	94,159,849,531	351,922,438
Bearing elastmeric type B2 (1220*1220*230-SGN12)	each	120	120	6,133,034		735,964,075	196,913,464,949	735,964,075
Expansion Joint Type160 fo Approach Bridger	m	15.1	15.1	444,145		6,706,587	1,794,404,492	6,706,587
Expansion Joint Type 250 for Approach Bridger	m	211.4	211.4	762,745		161,244,255	43,142,275,592	161,244,255
Main Bridge								
Expansion Joint Type 350 for Main Bridge	m	30	30	785,820		23,574,603	6,307,586,152	23,574,603
Approach Bridge Cat hai Side								
Bearing elastmeric type A1 (870*870*240-SGN12)	each	4	4	4,110,374		16,441,496	4,399,062,433	16,441,496
Bearing elastmeric type A2 (870*870*278-SGN12)	each	4	4	4,340,594		17,362,376	4,645,451,730	17,362,376
Bearing elastmeric type B1 (1320*1320*212-SGN12)	each	14	14	6,798,494		95,178,915	25,465,930,554	95,178,915
Expansion Joint Type160 fo Approach Bridger	m	15.1	15.1	444,145		6,706,587	1,794,404,492	6,706,587
Expansion Joint Type 250 for Approach Bridger	m	15.1	15.1	762,745		11,517,447	3,081,591,114	11,517,447
<b>8 Steel Sheet Pile</b>	<b>ton</b>	<b>11,460</b>				<b>855,038,150</b>	<b>228,772,749,142</b>	<b>855,038,150</b>
Road Hai An Side								
SP-II	ton	1,983		72,893		144,546,026	38,674,521,953	144,546,026
SP-III	ton	1,593		72,893		116,117,912	31,068,337,605	116,117,912
Road Cat Hai Side								
SP-II	ton	1,222		72,893		89,074,757	23,832,710,957	89,074,757
SP-III	ton	795		72,893		57,949,617	15,504,914,247	57,949,617
Bridge Substructure								
SP-III	ton	2,147		72,893		156,507,701	41,874,970,290	156,507,701
SP-V	ton	292		78,194		22,856,071	6,115,336,756	22,856,071
SP-V <sub>1</sub>	ton	3,427		78,194		267,986,066	71,701,957,334	267,986,066
<b>8a Temporary Jetty (H-Steel)</b>	<b>ton</b>	<b>7,808</b>				<b>569,142,301</b>	<b>152,278,876,521</b>	<b>569,142,301</b>
Temporary bridge	ton	1,256		72,893		91,571,985	24,500,865,494	91,571,985
Landing jetty,	ton	2,090		72,893		152,364,632	40,766,456,685	152,364,632
Dumping area	ton	169		72,893		12,316,298	3,295,330,611	12,316,298
Main bridge V shape pier support	ton	457		72,893		33,316,146	8,914,018,989	33,316,146
Side span support	ton	1,260		72,893		91,821,729	24,567,686,799	91,821,729
Bracket support	ton	2,576		72,893		187,751,511	50,234,517,943	187,751,511

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

## 15.5 Thuyết minh chi tiết về dự toán

### 15.5.1 Hạng mục chung

Nhiều hạng mục chung được quản lý theo Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/05/2010 như các khoản chi phí trực tiếp của công trình.

Các hạng mục bao gồm trong hạng mục chung như sau:

- Quy định chung
- Công tác chung
- Độ trình của Nhà thầu
- Bản vẽ của Nhà thầu
- Tiến độ công trình
- Báo cáo tiến độ tháng
- An toàn dự án
- Phòng thí nghiệm và thiết bị của Tư vấn
- Kiểm soát chất lượng của Nhà thầu
- Nghiệm thu công việc
- Kiểm soát vật liệu

Về huy động của nhà thầu, đã quyết định khoản chi phí tương đương với 2,0% quy định theo Thông tư số 04/2010/TT-BXD là đối tượng của thanh toán.

Vì chi phí công trình tạm thời lớn do đặc điểm dự án này, đã quyết định công trình tạm và coi như một đối tượng thanh toán, và hạng mục "công trình tạm" đã được lập ra.

Hạng mục tạo thành "Công trình tạm thời" là như sau

**Bảng 15.5.1-1 Tóm tắt công trình tạm (chưa có thuế GTGT)**

Hạng mục	Số tiền		Tổng Số tiền	
	Ngoại tệ (triệu JPY)	Nội tệ (triệu VND)	Bảng VND (triệu VND)	Bảng JPY (triệu JPY)
Đường tạm (Đường vào)	0	7,948	7,948	30
Đường tạm (Đường công vụ nội tuyến)	0	415,731	415,731	1,554
Bãi tập kết tạm	0	220,135	220,135	823
Cầu tạm	38	10,085	20,208	76
Nạo vét để mở một kênh tạm	6	314,724	316,374	1,182
Cầu tàu tạm đỡ hàng	304	48,995	130,407	487
Phao mốc hàng hải tạm cho kênh hàng hải hiện tại	-	91,274	91,274	341
Phí kết nối điện nước	-	0	0	0
Ngăn nước tạm Hải An	130	22,526	57,265	214
Ngăn nước tạm Cát Hải	73	13,408	33,002	123

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Tham khảo Chương 10 Quy hoạch xây dựng đối với các nội dung xây dựng chi tiết của công trình tạm.

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

Kế hoạch và chi phí đường giao thông tạm được thể hiện trong bảng sau.

**Bảng 15.5.1-2 Các đường tạm và kho bãi tập kết**

NAME	AMOUNT		COMBINED AMOUNT	
	FOREIGN CURRENCY (¥)	LOCAL CURRENCY (VND)	LOCAL CURRENCY (in VND)	FOREIGN CURRENCY (in JPY)
<b>Temporary Roads</b>	<b>37,834,324</b>	<b>433,763,292,744</b>	<b>443,886,188,798</b>	<b>1,659,024,631</b>
Entrance Access Road B (Hai An Side)	0	5,681,430,167	5,681,430,167	21,234,345
Entrance Access Road C (Hai An Side)	0	2,266,427,197	2,266,427,197	8,470,772
Site Access Road A (Hai An Side)	0	33,181,912,761	33,181,912,761	124,017,399
Site Access Road B (Hai An Side)	0	309,732,220,190	309,732,220,190	1,157,624,173
Access Road Bridge Km1.7&3.2 (Hai An Side)	26,597,081	7,181,635,370	14,297,911,223	53,438,443
Site Access Road B (Cat Hai Side)	0	20,409,705,329	20,409,705,329	76,281,274
Site Access Road C (Cat Hai Side)	0	4,788,925,810	4,788,925,810	17,898,610
Site Access Road D - Cat Hai Side	0	47,617,765,815	47,617,765,815	177,971,400
Access Road Bridge Km15.1 (Cat Hai Side)	11,237,243	2,903,270,106	5,909,890,307	22,088,215
<b>Site Compound</b>	<b>0</b>	<b>220,135,370,394</b>	<b>220,135,370,394</b>	<b>822,755,947</b>
Site Compound 1 - Km1.7 (Hai An Side)	0	40,132,118,067	40,132,118,067	149,993,791
Site Compound 2 - Km3.2 (Hai An Side)	0	51,219,700,780	51,219,700,780	191,433,632
Site Compound 3 - Dinh Vu Ferry (Hai An Side)	0	40,672,718,682	40,672,718,682	152,014,286
Site Compound 4 - Km9.7 (Cat Hai Side)	0	29,445,812,259	29,445,812,259	110,053,723
Site Compound 5 - Km10 (Cat Hai Side)	0	38,391,432,155	38,391,432,155	143,487,978
Site Compound 7 - Km16 (Cat Hai Side)	0	20,273,588,451	20,273,588,451	75,772,537

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Chi tiết về các chi phí ngăn nước tạm thời để thi công đường được thể hiện trong bảng dưới đây.

**Bảng 15.5.1-3 Chi phí ngăn nước để thi công đường**

NAME	AMOUNT		COMBINED AMOUNT	
	FOREIGN CURRENCY (¥)	LOCAL CURRENCY (VND)	LOCAL CURRENCY (in VND)	FOREIGN CURRENCY (in JPY)
<b>Water cut-off</b>				
Hai An Side (steel sheet pile II, III)	129,836,049	22,526,261,801	57,265,004,008	214,027,952
Cat Hai Side (steel sheet pile II, III)	73,232,470	13,407,720,765	33,001,692,671	123,343,826

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Duy trì và đảm bảo giao thông

Đoàn nghiên cứu dành riêng hạng mục sau cho các biện pháp an toàn trong giai đoạn thi công.

Các chi phí này phải được gồm trong chi phí quản lý theo chỉ đạo của TCĐBVN.

Bố trí người hướng dẫn giao thông: 8 điểm x 33 tháng

Một ba-ri-e được đặt tại cửa vào khu vực thi công: 8 điểm, tổng chiều dài =150m

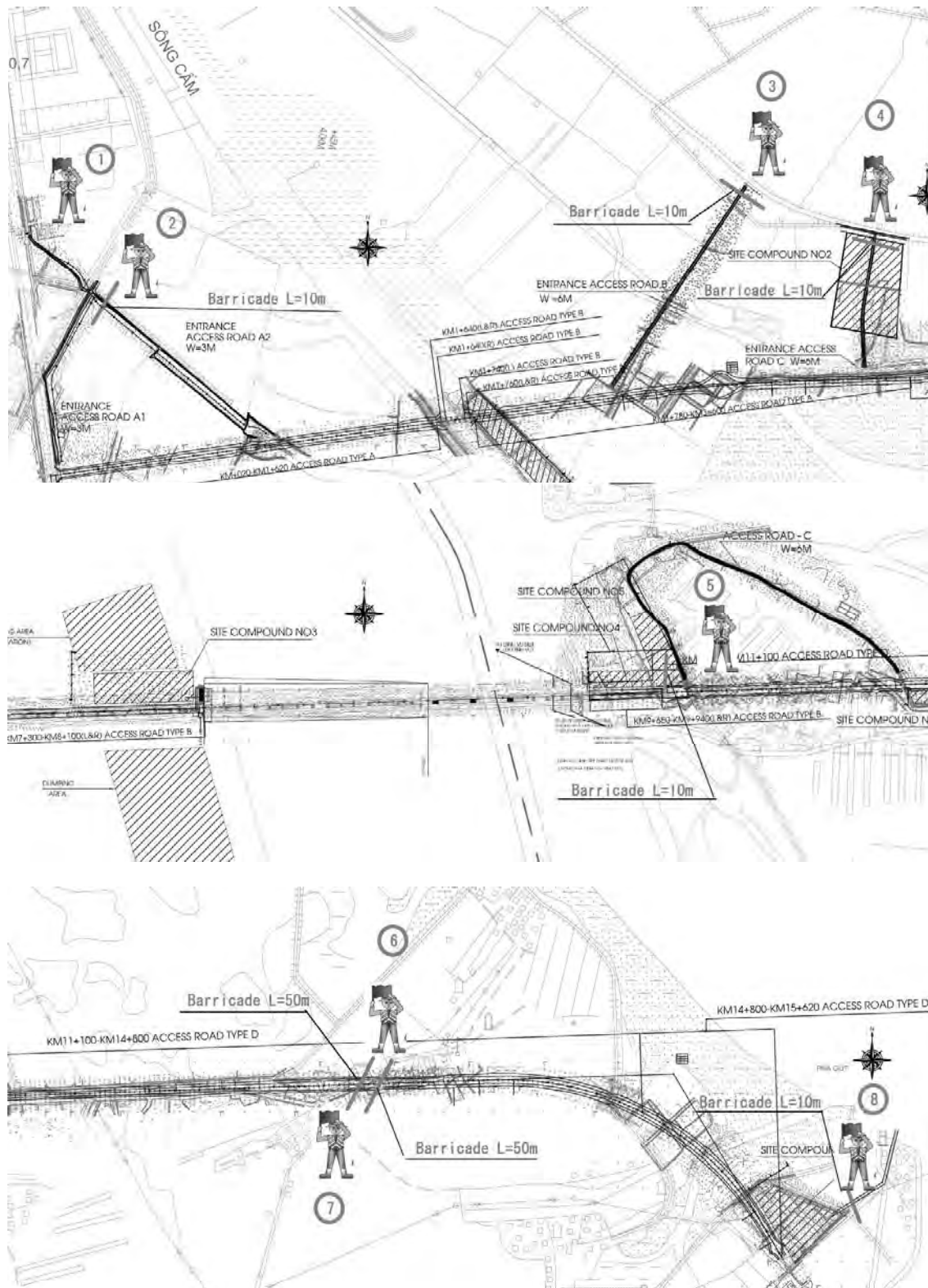
Bố trí một xe phun nước phục vụ bảo vệ môi trường: trong giai đoạn vận chuyển đất 12+3 tháng

Bên Hải An 1 xe

Bên Cát Hải 1 xe

Một nhân viên dọn dẹp mặt đường: 10 người x 33 tháng





Hình 15.5.1-1 Bố trí duy trì và đảm bảo giao thông

### 15.5.2 Mỏ vật liệu mượn cho công tác đắp

Tất cả các đường quy hoạch dự kiến đắp khu vực ven biển, là nơi dự án có đặc điểm địa lý bằng phẳng, Vì vậy, tất cả các vật liệu đắp là nguyên liệu mua.

Vật liệu đắp được mua từ Mỏ vật liệu Mượn sau đây.

**Bảng 15.5.2-1 Địa điểm mua vật liệu đắp**

Hạng mục	Bãi vật liệu						
	Vị trí mỏ/ bãi	Nguồn vật liệu	Trữ lượng (m <sup>3</sup> )	Năng lực cung cấp (m <sup>3</sup> /ngày)	Tuyến đường từ mỏ đá/ bãi cát đến Dự án	Khoảng cách vận chuyển	
						Đường bộ(Km)	
Cát đắp	Bãi vật liệu ĐT 353	Mỏ cát sông Thái Bình và sông Kinh Thầy	100,000x4	1000	Từ mỏ đá/ bãi vật liệu đến bãi tập kết ở Km11+00 (đường thủy) & Km4 (đường bộ)	20.6	20.2
	Bãi vật liệu cầu Rào		100,000x3	1000		18.1	22.4
	Bãi vật liệu cầu Niệm		50,000x2	200		15.6	28.7
	Bãi vật liệu Đông Hải	Mỏ cát sông Kinh Thầy	50,000x2	200		7.4	13.7
	Bãi vật liệu Trạm Bạc	Mỏ cát sông Thái Bình và sông Kinh Thầy	100,000	200		30.5	44.0
	Bãi vật liệu Quý Cao	Mỏ cát sông Thái Bình	50,000	200		41.6	54.8
Filling soil for embankment , slope protection and subgrade	Thien Hoi borrow pit		1,000,000	2000	Từ mỏ đá/ bãi vật liệu đến bãi tập kết ở Km11+00 (đường thủy) & Km4 (đường bộ)	30.1	Existing way + waterway 0.8+40.8
	Minh Duc borrow pit		1,000,000	2000		34.2	Ditto 1.6+27.0
	Doc Do borrow pit		100,000	500		40.8	Ditto 3.3+35.4
	Diem Moi borrow pit		3,000,000	3000		71.6	Ditto 12.1+53.2

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (báo cáo khảo sát vật liệu)

Khối lượng đắp và mua sắm yêu cầu được trình bày trong Bảng 5-3.

Vận chuyển vật liệu đắp bằng cả đường thủy và đường bộ đều đã được xem xét.

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

**Bảng 15.5.2-2 Khối lượng đắp và mua sắm yêu cầu**

Item	Design Volume		Borrow pit			Sand pit						
	Earth Works	Soft soil treatment	Total	Mình Đức Clay 1,000,000m <sup>3</sup>	Thiên Hội Gravel soil 1,000,000m <sup>3</sup>	Diêm Mồi Soil 3,560,000m <sup>3</sup>	PR353 1000m <sup>3</sup> /day	Rao bridge 1000m <sup>3</sup> /day	Niem bridge 200m <sup>3</sup> /day	Dong Hai 200m <sup>3</sup> /day	Tram Bac 200m <sup>3</sup> /day	Quy Cao 200m <sup>3</sup> /day
Temporary road												
Entrance access road A1	0.0		0.0									
Entrance access road A2	0.0		0.0									
Entrance access road B	19,668.0		19,668.0		17,779.9		2,399.5					
Entrance access road C	7,847.0		7,847.0		8,867.1							
Site access road A	95,192.0	0.0	95,192.0				58,067.1					
Site access road B (Hai An)	7,300.0	1.0	7,301.0				4,453.6					
Site access road B (C.Hai)	560.0	1.0	561.0				342.2					
Site access road C	8,703.0		8,703.0		9,834.4		80,006.7					
Site access road D	131,158.2		131,158.2				25,604.1					
Dumping Site (Site 1+ Site 2)		41,973.9	41,973.9				170,873.2					
Sub-total	270,428.5		270,430.5	0.0	36,481.4	0.0	170,873.2	170,873.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Temporary compound												
Site compound 1	62,933.4		62,933.4		17,778.7	17,778.7	19,194.7					
Site compound 2	76,626.5		76,626.5		21,647.0	21,647.0	23,371.1					
Site compound 3	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0					
Site compound 4	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0					
Site compound 5	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0					
Site compound 7	56,322.1		56,322.1		15,911.0	15,911.0	17,178.2					
Sub-total	195,881.9		195,881.9	0.0	55,336.6	55,336.6	59,744.0					0.0
Hai An side												
Subgrade (K=98%)	31,205.0		31,205.0		36,197.8							
Below subgrade (K=95%)	196,046.0	204,906.0	400,952.0		181,230.3	271,845.5						
Surcharge		187,866.0	187,866.0		84,915.4	127,373.1						
Cohesive slope construction	34,371.0		34,371.0		37,808.1							
Side ditch embankment(K=90%)	10,938.0		10,938.0		4,944.0	7,416.0						
Coarse Drainage Blanket	104,402.0		104,402.0				50,948.2		12,737.0			12,737.0
Backfill under GDB (K=90%)	128,800.0		128,800.0				62,854.4		15,713.6			15,713.6
Sand drain		473,841.9	473,841.9				189,536.8		47,384.2			47,384.2
Sand compaction pile		49,227.3	49,227.3				19,690.9		4,922.7			4,922.7
Sub-total	505,762.0	915,841.2	1,421,603.2	37,808.1	307,287.5	406,634.6	323,030.3	323,030.3	80,757.6	80,757.6	0.0	0.0
Cat Hai side												
Subgrade (K=98%)	36,268.0		36,268.0		42,070.9							
Below subgrade (K=95%)	318,804.0	232,002.0	550,806.0		248,964.3	373,446.5						
Surcharge		220,251.0	220,251.0		99,553.5	199,106.9						
Cohesive slope construction	70,395.0		70,395.0		77,434.5							
Side ditch embankment(K=90%)	13,474.0		13,474.0		6,090.2	9,135.4						
Coarse Drainage Blanket	139,288.0		139,288.0				67,972.5		16,993.1			16,993.1
Backfill under GDB (K=90%)	162,373.0		162,373.0				79,238.0		19,809.5			19,809.5
Sand drain		267,343.3	267,343.3				106,937.3		26,734.3			26,734.3
Sand compaction pile		21,649.5	21,649.5				8,659.8		2,165.0			2,165.0
Sub-total	740,602.0	741,245.8	1,481,847.8	77,434.5	396,678.9	581,688.7	262,807.7	262,807.7	65,701.9	65,701.9	0.0	0.0
Total	1,712,674.4	1,657,087.1	3,369,763.5	115,242.6	795,784.4	1,043,659.9	816,455.2	816,455.2	146,459.5	146,459.5		
Hai An side					37,808	446,060	430,516	430,516	80,758	80,758		
Cat Hai side					422,424	597,600	359,993	359,993	65,702	65,702		
					77,435	597,600	260,176	260,176	65,044	65,044		
					Yellow sand	Cat Hai side	183,570	183,570	45,892	45,892		
					Black sand	Hai An side	170,340	170,340	15,714	15,714		
						Cat Hai side	176,423	176,423	19,810	19,810		

Souse: JICA study team

### 15.5.3 Mỏ vật liệu cho công tác mặt đường và bê tông

Công tác thi công mặt đường và bê tông trong trạm trộn hay công trường tương ứng.

Trạm trộn cho mặt đường được thiết kế công suất 200 t/h cho bên Cát Hải và Hải An tương ứng.

Một trạm trộn bê tông công suất 90-m<sup>3</sup>/h cho điểm sản xuất cấu kiện và 60m<sup>3</sup>/h ngoài khơi cho công tác thi công trên biển.

Cần thiết phải lưu trữ cốt liệu cho các trạm trộn này và vận chuyển từ mỏ và bãi tập kết vật liệu.

**Bảng 15.5.3-1 Khối lượng cát và đá dăm yêu cầu**

Item	Description		Design Quantity	Cement	Sand	Crushed stone
<b>Temporary works</b>						
	Entrance access road B		1,159			1,159
	Entrance access road C		695			695
	Site access road A		9,344			9,344
	Site access road B		7,773			7,773
	Site access road C		2,241			2,241
	Site access road D		12,178			12,178
	Sub-total	Hai An	18,971			18,971
		Cat Hai	14,419			14,419
<b>Concrete</b>						
<b>Concrete 50Mpa</b>						
	Approach Bridge Hai An		45,887	542kg/m <sup>3</sup>	0.373m <sup>3</sup>	0.740m <sup>3</sup>
	Sub-total		45,887	24,870,483	17,116	33,956
<b>Concrete 40Mpa</b>						
	Approach Bridge Hai An		3,037	463kg/m <sup>3</sup>	0.456m <sup>3</sup>	0.708m <sup>3</sup>
	Main Bridge		14,711	1,406,224	1,385	2,150
	Approach Bridge Cat Hai		5,921	6,811,286	6,708	10,416
	Sub-total		1,841	2,741,608	2,700	4,192
	Cam River Bridge		900	852,337	839	1,303
	Sub-total	Hai An	3,937	416,746	410	637
		Cat Hai	22,474	1,822,970	1,795	2,788
<b>Concrete 35Mpa</b>						
	Cam River Bridge		16	458kg/m <sup>3</sup>	0.424m <sup>3</sup>	0.861m <sup>3</sup>
	Sub-total		16	7,420	7	14
<b>Concrete 30Mpa</b>						
	Cam River Bridge		3,716	455kg/m <sup>3</sup>	0.400m <sup>3</sup>	0.851m <sup>3</sup>
	Box culvert 0+788		304	1,690,735	1,486	3,162
	Box culvert 0+915		382	138,275	122	259
	Box culvert 2+390		329	173,583	153	325
	Box culvert 2+650		336	149,650	132	280
	Box culvert 4+140		510	152,744	134	286
	Box culvert 10+805		409	232,232	204	434
	Box culvert 14+620		409	185,868	163	348
	Box culvert 14+620		393	178,724	157	334
	Box culvert 14+650		38	17,381	15	33
	Box culvert 14+907		292	17,381	15	33
	Box culvert 14+907		292	132,997	117	249
	Box culvert 15+100		1,127	512,740	451	959
	Box culvert 10+075		451	205,251	180	384
	Box culvert 10+414		441	200,655	176	375
	Box culvert 13+600		442	201,201	177	376
	Box culvert 14+651.5		449	204,386	180	382
	Box culvert 15+340		450	204,887	180	383
	Sub-total	Hai An	5,576	2,537,217	2,231	4,745
		Cat Hai	4,493	2,044,088	1,797	3,823

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

Item	Description		Design Quantity	Cement	Sand	Crushed stone
Temporary works						
Concrete 30Mpa				455kg/m3	0.448m3	0.805m3
	Bored pile Cam river Br.	D=1200	879	399,896	394	708
	Bored pile Hai An	D=1500	10,234	4,656,652	4,585	8,239
	Bored pile Cat Hai	D=1500	3,329	1,514,832	1,492	2,680
	Sub-total	Hai An	11,113	5,056,548	4,979	8,946
		Cat Hai	3,329	1,514,832	1,492	2,680
Concrete 28Mpa				455kg/m3	0.400m3	0.851m3
	Approach Bridge Hai An	Superstructure	2,891	1,315,587	1,157	2,461
		Substructure	30,834	14,029,334	12,333	26,239
	Main Bridge	Superstructure	301	136,819	120	256
		Substructure	2,536	1,153,880	1,014	2,158
	Approach Bridge Cat Hai	Superstructure	336	153,017	135	286
		Substructure	3,810	1,733,550	1,524	3,242
	Cam River Bridge	Substructure	298	135,499	119	253
	Piled slab	Hai An	1,451	660,205	580	1,235
	Piled slab	Cat hai	549	249,795	220	467
	Box culvert 0+788	Hai An	33	14,879	13	28
	Box culvert 0+915	Hai An	65	29,484	26	55
	Box culvert 2+390	Hai An	33	14,879	13	28
	Box culvert 2+650	Hai An	33	14,879	13	28
	Box culvert 4+140	Hai An	74	33,625	30	63
	Box culvert 10+805	Cat hai	59	26,618	23	50
	Box culvert 14+620	Cat hai	89	40,404	36	76
	Box culvert 14+650	Cat hai	90	40,905	36	77
	Box culvert 14+907	Cat hai	29	13,059	11	24
	Box culvert 15+100	Cat hai	225	102,284	90	191
	Sub-total	Hai An	35,711	16,248,369	14,284	30,390
		Cat hai	8,023	3,650,329	3,209	6,827
Item	Description		Design Quantity	Cement	Sand	Crushed stone
Concrete 20Mpa				344kg/m3	0.456m3	0.872m3
	Main Bridge	Substructure	2,096	721,024	956	1,828
	Sub-total	cat hai	2,096	721,024	956	1,828
Concrete 15Mpa				281kg/m3	0.493m3	0.891m3
	Approach Bridge Hai An	Substructure	845	237,417	417	753
	Approach Bridge Cat Hai	Substructure	131	36,811	65	117
	Cam River Bridge	Substructure	124	34,956	61	111
	Piled slab	Hai An	1,451	407,731	715	1,293
	Piled slab	Cat hai	549	154,269	271	489
	Box culvert 0+788	Hai An	53	14,893	26	47
	Box culvert 0+915	Hai An	61	17,057	30	54
	Box culvert 2+390	Hai An	57	15,905	28	50
	Box culvert 2+650	Hai An	58	16,158	28	51
	Box culvert 4+140	Hai An	77	21,525	38	68
	Box culvert 10+805	Cat hai	64	18,068	32	57
	Box culvert 14+620	Cat hai	61	17,113	30	54
	Box culvert 14+650	Cat hai	14	3,794	7	12
	Box culvert 14+907	Cat hai	50	14,050	25	45
	Box culvert 15+100	Cat hai	114	32,034	56	102
	Box culvert 10+075	Cat hai	42	11,746	21	37
	Box culvert 10+414	Cat hai	42	11,662	20	37
	Box culvert 13+600	Cat hai	42	11,690	21	37
	Box culvert 14+651.5	Cat hai	42	11,718	21	37
	Box culvert 15+340	Cat hai	42	11,746	21	37
	Sub-total	Hai An	2,725	765,641	1,343	2,428
		Cat Hai	1,191	334,699	587	1,061

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

Item	Description	Design Quantity	Cement	Sand	Crushed stone
Pavement				Sand	Crushed stone
Surface Course, thickness=6cm		m2	2.37t/m3	0.256m3/t	0.384m3/t
	Hai An	94647	13,459	3,445	5,168
	Cat hai	113340	16,117	4,126	6,189
Surface Course, thickness=5cm		m2	2.37t/m3	0.256m3/t	0.384m3/t
	Tan Vu IC Hai An	1857	264	68	101
Binder Course, thickness=7cm First Layer			2.37t/m3	0.256m3/t	0.384m3/t
	Hai An	94647	15,702	4,020	6,030
	Cat hai	113310	18,798	4,812	7,218
Binder Course, thickness=14cm First Layer		m2	2.37t/m3	0.256m3/t	0.384m3/t
	Tan Vu IC Hai An	1857	264	68	101
Surface Course, thickness=7.5cm (for Bridge)			2.37t/m3	0.256m3/t	0.384m3/t
	Hai An	68117	12,108	3,100	4,649
	Cat hai	15431	2,743	702	1,053
Asphalt Treated Base, thickness=10cm First Layer			2.33t/m3		0.652m3/t
	Hai An	96200	22,415		1,461
	Cat hai	115049	26,806		1,748
Asphalt Treated Base, thickness=12cm First Layer		m2	2.32t/m3		0.652m3/t
	Tan Vu IC Hai An	1955	544		43
Aggregate Subbase					
	Hai An	82626			82626
	Cat hai	98080			98080
Total					
	Hai An			52,455	202,418
	Cat hai			27,929	160,838

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Bảng 15.5-1 Tổng hợp phân bố mỏ và nguồn cát

Sand pit				Quarry site		
PR353	Rao bridge	Niem bridge	Dong Hai	Lien Khe	Phuong Mai	Thong Nhat
1000m3/day	1000m3/day	200m3/day	200m3/day	800m3/day	200m3/day	6000m3/day
25,597.9	25,597.9	6,399.5	6,399.5	45,746.4	-	182,985.6
13,629.3	13,629.3	3,407.3	3,407.3	36,349.4	-	145,397.7

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Bảng 15.5.3-2 Bãi tập kết cát hiện tại

Nội dung	Bãi vật liệu						
	Địa điểm mỏ/ bãi vật liệu	Địa điểm mỏ/ bãi vật liệu	Địa điểm mỏ/ bãi vật liệu	Địa điểm mỏ/ bãi vật liệu	Địa điểm mỏ/ bãi vật liệu	Địa điểm mỏ/ bãi vật liệu	
Lớp cát phủ Cọc cát	Bãi vật liệu TL 353	Mỏ cát sông Lô, Việt Trì, Phú Thọ	100,000x4	200	Từ mỏ đá/ bãi vật liệu đến bãi tập kết ở Km11+00 (đường thủy) & Km0 (đường bộ)	20.6	20.2
	Bãi vật liệu cầu Rào		100,000x3	200		18.1	22.4
	Bãi vật liệu cầu Niệm		50,000x2	200		15.6	28.7
	Bãi vật liệu Tram Bac		100,000	200		30.5	44.0
	Bãi vật liệu Đông Hải		50,000x2	200		7.4	13.7
	Bãi vật liệu Quý Cao		50,000	200		41.6	54.8
	Sông Lô, Việt Trì, Phú Thọ		Rất lớn			0	272

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (báo cáo khảo sát vật liệu)

**Bảng 15.5.3-3 Mỏ đá hiện có**

Hạng mục	Mỏ / bãi vật liệu						Khoảng cách vận chuyển	
	Vị trí	Nguồn vật liệu	Trữ lượng (m <sup>3</sup> )	Năng lực cung cấp (m <sup>3</sup> /ngày)	Tuyến đường từ mỏ đá/ bãi cát đến Dự án	Đường bộ(Km)	Đường bộ(Km)	
Cấp phối hạt mịn (đá 0x5mm) Và hạt thô cho BTN/ BTXM, Lớp móng trên và lớp móng dưới	mỏ đá Thông Nhất	đá vôi	>1,500,000	6000	Từ mỏ đá/ bãi vật liệu đến bãi tập kết ở Km4+00 /Km11+00 (đường thủy) & Km4 (đường bộ)	47.5	48.5	
	mỏ đá Phương Mai		>1,000,000	200		33.7	34.5	
	mỏ đá Liên Khê		600,000	800		33.0	36.9	
Cấp phối hạt mịn Và hạt thô cho BTN/ BTXM (cát thô)	Bãi vật liệu tỉnh lộ 353	Mỏ cát sông Lô, Việt Trì, Phú Thọ	100,000x4	200	Từ mỏ đá/ bãi vật liệu đến bãi tập kết ở Km7+00 /Km11+00 (đường thủy) & Km0 (đường bộ)	20.6	20.2	
	Bãi vật liệu cầu Rào		100,000x3	200		18.1	22.4	
	Bãi vật liệu cầu Niệm		50,000x2	200		15.6	28.7	
	Bãi vật liệu Tram Bac		100,000	200		30.5	44.0	
	Bãi vật liệu Đông Hải		50,000x2	200		8.5	13.7	
	Bãi vật liệu Quý Cao		50,000	200		41.6	54.8	
	Sông Lô, Việt Trì, Phú Thọ		Rất lớn	Theo yêu cầu		0	272	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA (Báo cáo khảo sát vật liệu)

#### 15.5.4 Phương pháp lắp dựng SBS

Biện pháp thi công SBS đòi hỏi nhiều thiết bị, chế tạo của cầu kiện, vận chuyển cầu kiện, xe lao dầm, v.v.

Thiết bị này được bao gồm trong chính thanh toán hạng mục, Các thiết bị SBS được bao gồm các hạng mục thanh toán như sau..

**Bảng 15.5.4-1 Các thiết bị SBS được bao gồm trong các hạng mục thanh toán**

Hạng mục thanh toán	hạng mục được bao gồm trong trong Hạng mục thanh toán	Thành phần của một hạng mục	Định mức áp dụng
<b>Bê tông 50Mpa cầu kiện</b>	Móng bê tông của thiết bị gia công	móng giàn cần cẩu (80t) cho bãi tập kết	định mức Việt Nam
		móng giàn cần cẩu (7.5t) cho bãi gia công thép	định mức Việt Nam
		Móng cầu tháp (180t-m)	định mức Việt Nam
		Móng ray của nhà di động	định mức Việt Nam
		Móng bãi lắp ráp cốt thép	định mức Việt Nam
		Bãi cầu kiện	định mức Việt Nam
		Móng bộ gia công cầu kiện	định mức Việt Nam
		Mặt đường cho đường tạm	định mức Việt Nam
		Chi phí dỡ bỏ	định mức Việt Nam

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

	Thiết bị của bãi chế tạo cầu kiện	Cầu giàn (80t)	định mức Việt Nam, Nhật Bản
		Cầu giàn (7.5t)	định mức Việt Nam
		Cầu tháp (180t-m)	định mức Việt Nam
		Nhà di động	định mức Nhật Bản
		Thiết bị bảo dưỡng bê tông	định mức Nhật Bản
		Dầm chữ H của bãi cầu kiện	định mức Nhật Bản
		Giá lắp ráp cốt thép	định mức Nhật Bản
	Thiết bị dây chuyền ngắn	Dỡ bỏ thiết bị dây chuyền ngắn	định mức Nhật Bản
		Chi phí sản xuất thiết bị dây chuyền ván khuôn	định mức Nhật Bản
		Chi phí thiết bị máy thủy lực cho dây chuyền ngắn	định mức Nhật Bản
	Chế tạo cầu kiện	Chế tạo cầu kiện	định mức Nhật Bản
	Vận chuyển thiết bị gia công	Nhà di động	định mức Nhật Bản
		Thiết bị giá lắp cốt thép	định mức Nhật Bản
		Thiết bị dây chuyền ngắn	định mức Nhật Bản
<b><u>Bê tông 50Mpa đầu trụ cầu đúc tại chỗ</u></b>	Khung đỡ và giàn giáo	Khung đỡ và giàn giáo	định mức Nhật Bản
		Gối tạm đầu trụ	định mức Nhật Bản
		Chế tạo, lắp đặt và dỡ bỏ ván khuôn	định mức Nhật Bản
<b><u>Lắp dựng cầu kiện</u></b>	Lắp đặt và dỡ bỏ dầm SBS	Trụ khung số 1 và số 2 (cho xe lao dầm)	định mức Nhật Bản
		Thiết bị trụ khung (cho các bộ lắp ráp dầm)	định mức Nhật Bản
		Lắp ráp và dỡ bỏ xe lao dầm	định mức Nhật Bản
		Thiết bị lao dầm SBS	định mức Nhật Bản
	Lắp dựng cầu kiện	Di chuyển và lao dầm SBS	định mức Nhật Bản
		Bốc xếp và vận chuyển cầu kiện	định mức Nhật Bản
		Lắp dựng cầu kiện	định mức Nhật Bản
		Ráp nối cầu kiện	định mức Nhật Bản

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

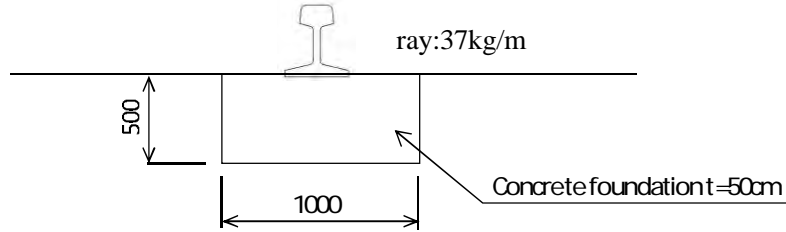


15.5.5 Chi phí tạm trong hạng mục thanh toán “Bê tông 50Mpa cho cầu kiên”

15.5.5.1 Móng bê tông cho thiết bị gia công

(1) Móng ray cầu giàn 80t

Đơn giá thành phần hạng mục móng ray áp dụng định mức Việt Nam.



Hình 15.5.5-1 Móng ray cầu giàn 80t

Bảng 15.5.5-1 Khối lượng Móng ray cầu giàn (80t)

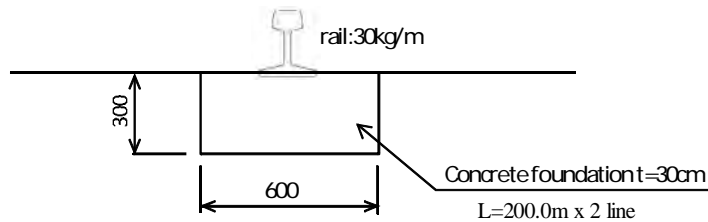
Rail length = 372.5m x 4 line

Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m3	745.0	$V= 1.00*0.50*372.5*4$
Form	Common	m2	1494.0	$A= (0.50*372.5*2+1.00*0.50*2)*4$
Excavation	soil	m3	1490.0	$V=2*372.5*4*0.5$
Back filling	K=95%	m3	745.0	$V=1490-745$
Rail	37kg/m	m	1490.0	$L= 372.5*4$

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

(2) Móng ray cầu giàn 7.5t

Đơn giá thành phần hạng mục móng ray áp dụng định mức Việt Nam.



Hình 15.5.5-2 Móng ray cầu giàn 7.5t

Bảng 15.5.5-2 Khối lượng Móng ray cầu giàn (7.5t)

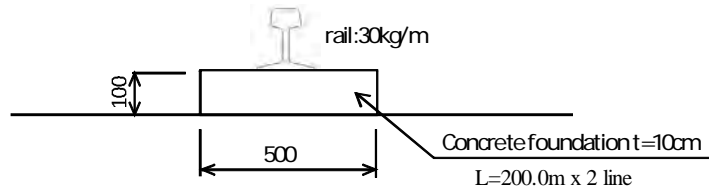
Rail length = 190m x 2 line

Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m3	68.4	$V= (0.60*0.30*190)*2$
Form	Common	m2	228.7	$A= (0.3*190*2+0.6*0.3*2)*2$
Excavation	soil	m3	182.4	$V= 1.60*190*2*0.3$
Back filling	K=95%	m3	114.0	$V= 182.4-68.4$
Rail	30kg/m	m	380.0	$L= 190*2$

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

(3) Móng ray nhà xưởng

Đơn giá thành phần hạng mục móng ray áp dụng định mức Việt Nam.



Hình 15.5.5-3 Shed Rail foundation

Bảng 15.5.5-3 Móng ray nhà xưởng

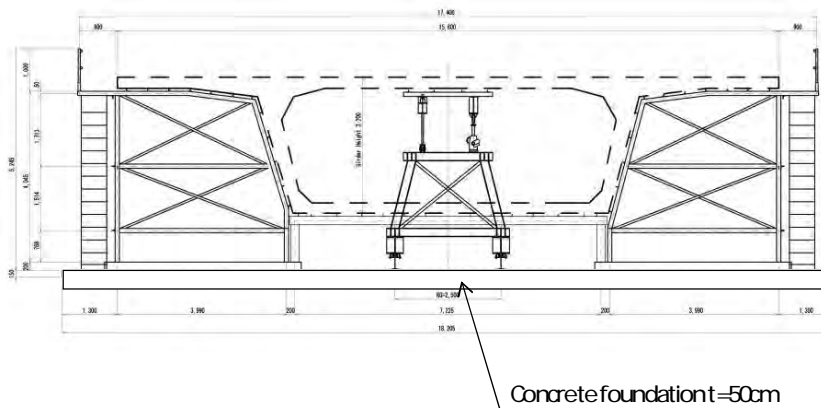
Rail length = 200m x 2 line

Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m <sup>3</sup>	20.0	$V = (0.50 \times 0.10 \times 200) \times 2$
Form	Common	m <sup>2</sup>	80.2	$A = (0.1 \times 200 \times 2 + 0.5 \times 0.1 \times 2) \times 2$
Rail	30kg/m	m	400.0	$L = 200 \times 2$

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

(4) Bộ giá lắp ráp cốt thép

Đơn giá thành phần hạng mục áp dụng định mức Việt Nam.



Hình 15.5.5-4 Bộ giá lắp ráp cốt thép

Bảng 15.5.5-4 Khối lượng Bộ giá lắp ráp cốt thép

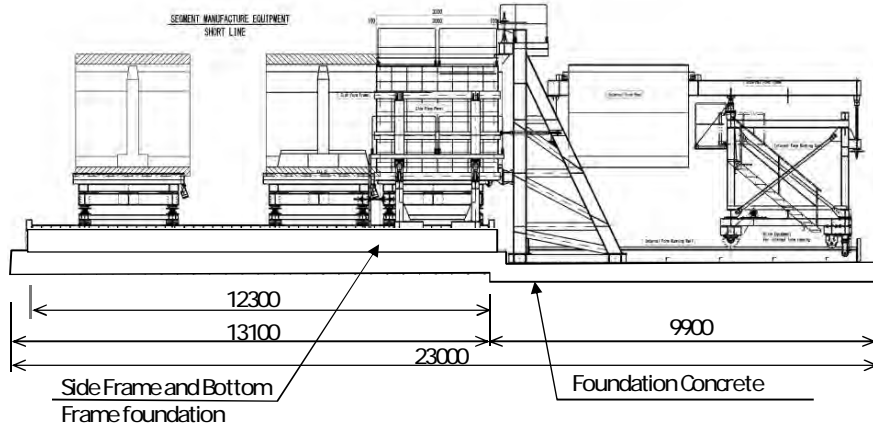
(per one stand)

Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m <sup>3</sup>	182.1	$V = 18.205 \times 19.0 \times 0.5 + 18.205 \times 0.5 \times 0.5 \times 2$
Form	Common	m <sup>2</sup>	38.2	$A = 18.205 \times 0.5 \times 2 + 0.50 \times 0.50 \times 4 + 19.0 \times 0.5 \times 2$
Excavation	soil	m <sup>3</sup>	192.1	$V = 19.205 \times 20.0 \times 0.5$
Back filling	K=95%	m <sup>3</sup>	19.2	$V = 192.1 - (18.205 \times 19.0 \times 0.5)$

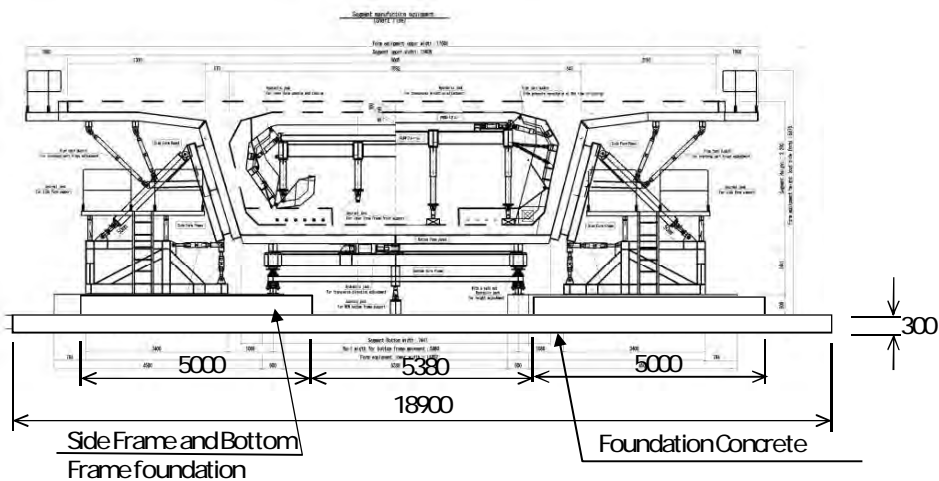
Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

(5) Móng bê gia công cấu kiện (cho mỗi 5 bộ)

Đơn giá thành phần hạng mục áp dụng định mức Việt Nam..



Hình 15.5.5-5 Mặt bên của móng Thiết bị dây chuyền nghiền



Hình 15.5.5-6 Mặt trước của móng thiết bị dây chuyền nghiền

Bảng 15.5.5-5 Khối lượng móng thiết bị dây chuyền nghiền

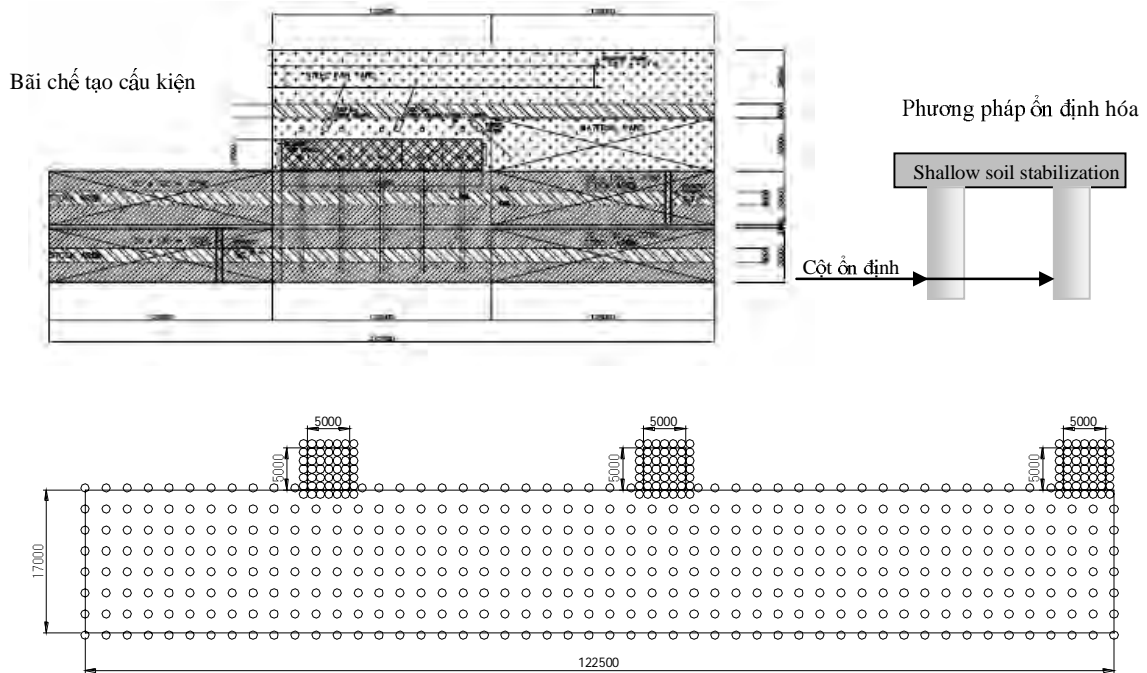
Foundation of Short Line Equipment (per 5 set)				
Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m3	652.1	$V=18.90*0.30*23.00*5$
Form	Common	m2	125.7	$A=18.9*0.3*2*5+23.0*0.3*2*5$
Excavation	soil	m3	680.4	$V=18.9*0.3*24.0*5$
Back filling	K=95%	m3	28.3	$V=680.4-652.1$

Side Frame and Bottom Frame foundation (per 5 set)				
Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m3	307.5	$V=(5.0*12.3*0.50*2)*5$
Form	Common	m2	173.0	$A=(5.0*0.5*2+12.3*0.5*2)*5*2$

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

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

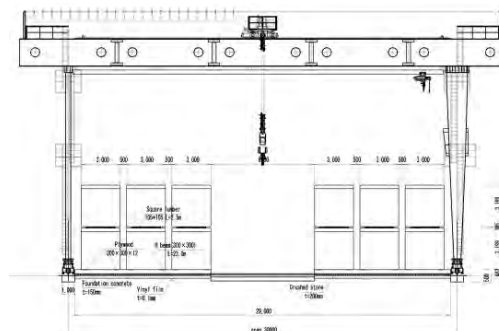
Vì chế tạo cấu kiện đòi hỏi độ chính xác , bãi chế tạo thực hiện kiểm soát độ lún nền đất yếu, và thực hiện xử lý ổn định.



Hình 15.5.5-7 Ổn định đất nền bãi chế tạo cấu kiện

(6) Bãi cấu kiện

Đơn giá thành phần hạng mục áp dụng định mức Việt Nam.



Hình 15.5.5-8 Móng của bãi cấu kiện

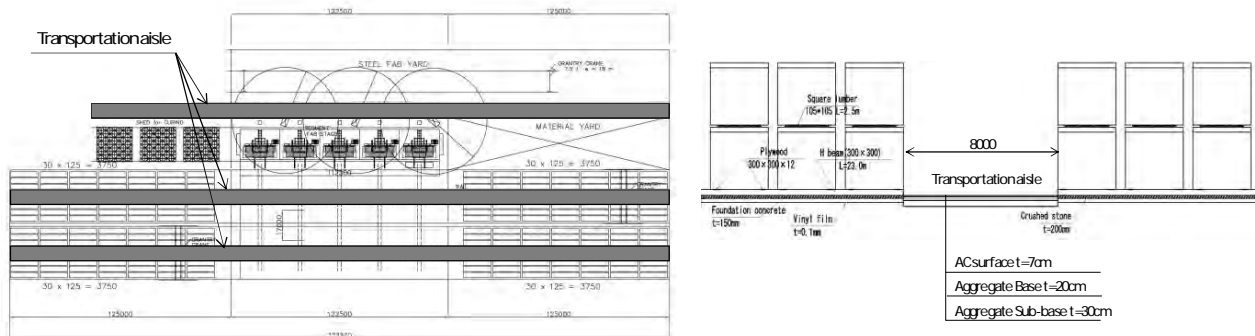
**Bảng 15.5.5-6 Khối lượng Móng của bãi cầu kiện**  
(per 2 yard)

Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Crushed stone	t=20cm	m <sup>2</sup>	10,500.0	A=10.5*125.0*2*2*yard
Concrete		m <sup>3</sup>	88.2	V=10.5*0.15*1.0*14*2*2*yard
Form		m <sup>2</sup>	193.2	A=(10.5*0.15*2+1.0*0.15*2)*14*2*2*yard
H beam	300x300x10/15 (94.0kg/m)	m	1176.0	L=10.5*2*7*2*2*2*yard
		kg	110,544	
Plywood	300x300x12	m <sup>3</sup>	0.7	V=(0.30*0.30*0.012)*4*3*7*2*2*2*yard
Square lumber	105x105*2.5m	m <sup>3</sup>	9.3	V=(0.105*0.105*2.5)*2*3*7*2*2*2*yard
Vinyl film	t=0.1mm	m <sup>2</sup>	10,500	A=10.5*125*2*2*2*yard

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

(7) Lớp mặt lối vận chuyển ở bãi cầu kiện

Đơn giá thành phần hạng mục áp dụng định mức Việt Nam..



Item	Description	unit	Quantity	Remarks
AC surface	t=7cm	m <sup>2</sup>	8,480.0	A=(315+372.5+372.5)*8.0
Aggregate Base	t=20cm	m <sup>3</sup>	1696.0	V=8480*0.20
Aggregate Sub-base	t=30cm	m <sup>3</sup>	2544.0	V=8480*0.30

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Hình 15.5.5-9 Thảm mặt bãi cầu kiện

(8) Chi phí dỡ bỏ

Hạng mục này là chi phí dỡ bỏ móng bê tông đã thiết lập ở bãi chế tạo cầu kiện, và thảm mặt .

Đơn giá thành phần hạng mục áp dụng định mức Việt Nam.

Khối lượng là bê tông móng nói ở trên và trọng lượng gộp của thảm asphalt.

15.5.5.2 Thiết bị cho Bãi chế tạo cầu kiện

(1) Cầu giàn (80t)

Đơn giá của cầu giàn (80t) gồm các mục sau.

- Thiết bị ray cho cầu giàn (80t)
- Lắp ráp và dỡ bỏ cầu giàn (80t)
- Thuê thiết bị cầu giàn
- Thuê đường ray cho cầu giàn

1) Thiết bị ray cho cầu giàn (80t)

Đây là chi phí thiết bị ray cho cầu giàn (80t)..

Application standard : Cost estimate of bridge erection P209 Bảng 15.5.5 7

**Bảng 15.5.5-7 Định mức Nhật Bản về lắp đặt và dỡ bỏ ray (trên 100m)**

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1.0
Chuyên gia cầu		Người	4.0
Lao động phổ thông		Người	1.0
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	ngày	100/40=2.5
chi phí khác	4,0% tổng chi phí lao động		

Nguồn: định mức Nhật Bản (dự toán chi phí lắp dựng cầu)

2) Lắp đặt và dỡ bỏ cầu giàn (80t)

Đây là bộ lắp ráp cầu giàn (80t), và chi phí dỡ bỏ.

Application standard : Cost estimate of bridge erection P208 Bảng 15.5.5 10

**Bảng 15.5.5-8 Định mức Nhật Bản của công tác lắp ráp và dỡ bỏ cầu giàn (80t)**

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1.0
Chuyên gia cầu		Người	6.0
Lao động phổ thông		Người	1.0
Thợ điện	Mỗi khu	Người	8.0
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	t/ngày	W/(0.25W+2)
chi phí khác	3,0% tổng chi phí lao động		

Nguồn: định mức Nhật Bản (dự toán chi phí lắp dựng cầu)

Trọng lượng của cần cầu kiểu công được tính theo công thức sau, (Chi phí dự toán của lắp dựng cầu P558)

$$W=1.33P(B+0.1H)\times(B+1.5H)\times 10^{-3}+M$$

Trong đó,

W : Trọng lượng khung cầu giàn (t)

P : Trọng lượng dầm PC \*1/2 (t) =80t\*1/2=40t

B : Bề rộng chân (m)

H : Chiều cao chân (m)

M : Trọng lượng 1 thang, 1 tay vịn, 1 chỗ ngồi lái xe = 4.0t

$$W : \text{trọng lượng khung} = 1.33*40*(30+0.1*15)*(30+1.5*15)*10^{-3}+4.0=92 \text{ t}$$

Số tiền thi công mỗi ngày của một cần cầu bánh xích được tính theo công thức sau, (Chi phí dự toán lắp dựng cầu tr208)

$$\text{Số tiền thi công mỗi ngày} = W/(0.25W+2)=92/(0.25\times 92+2) = 3.68\text{t/ ngày}$$

$$\text{Số ngày cần thiết} = 92/3.68=25 \text{ ngày}$$

Rail hire of 30kg/m = 2540 yen/day (dự toán chi phí lắp dựng cầu tr 621 Bảng 3-83)

Số ngày hoạt động của cầu giàn (80t)

số ngày hoạt động là từ khi lắp đặt đến khi kết thúc lắp đặt cầu kiện.

Tham khảo biểu tiến độ công việc.

Lắp đặt: 15/2/2013

Kết thúc lắp dựng cầu kiện: 30/3/2015

Tổng số ngày hoạt động: **1139 ngày**

(2) Lắp đặt và dỡ bỏ cầu giàn (7.5t)

Đây là bộ lắp ráp cầu giàn (7.5t), và chi phí dỡ bỏ nó.

Tiêu chuẩn áp dụng: dự toán chi phí lắp dựng cầu tr 208 Bảng 2-136

Định mức giống như với cầu giàn 80t

Trọng lượng cầu giàn 7.5t

$$W : \text{Trọng lượng khung} = 1.33*4.0*(18.5+0.1*15)*(18.5+1.5*15)*10^{-3}+4.0=8.4\text{t}$$

$$\text{Số tiền thi công mỗi ngày} = W/(0.25W+2) = 6.5/(0.25*6.5+2) = 1.79\text{t/ ngày}$$

$$\text{Số ngày cần thiết} = 6.5/1.79=3.63 \text{ ngày}$$

Thuê ray 30kg/m = 2080 yen/ ngày (toán chi phí lắp dựng cầu tr621 Bảng 3-83)

Số ngày hoạt động của cầu giàn (7.5t)

ngày hoạt động là từ khi lắp đặt đến khi kết thúc lắp đặt cầu kiện,

Tham khảo biểu tiến độ công việc,

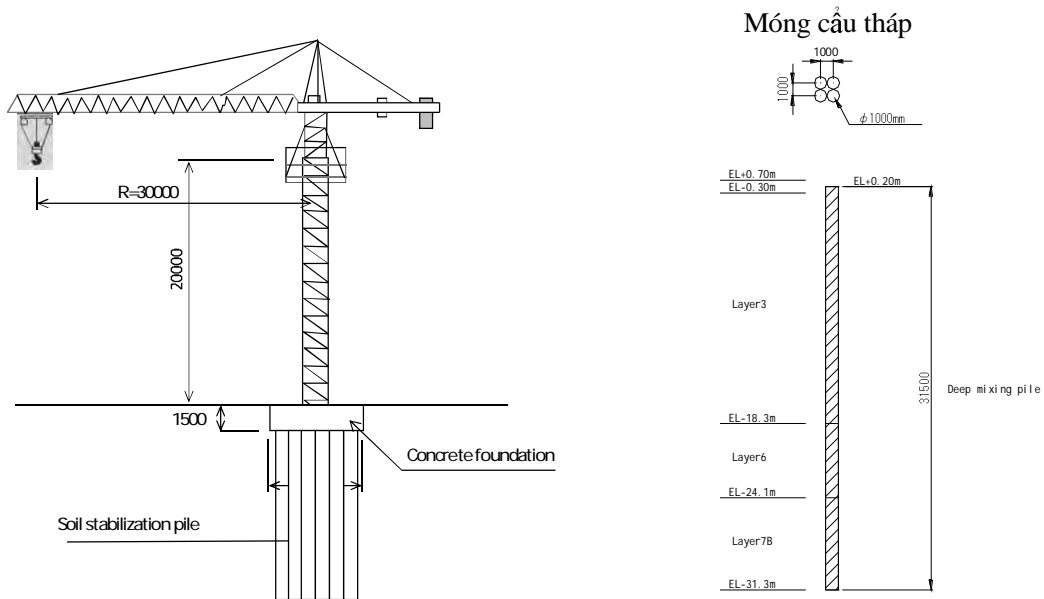
Lắp đặt: 15/2/2013

Kết thúc lắp dựng cầu kiện: 30/3/2015

Tổng số ngày hoạt động: **1139 ngày**

(3) Cầu tháp (180 t-m)

Công suất cầu tháp: tải tối đa 6.0t, bán kính tối đa R =30m



Hình 15.5.5-10 Cầu tháp (180 t-m)

Bảng 15.5.5-9 Móng bê tông (cho mỗi cầu)

per one crane				
Item	Description	unit	Quantity	Remarks
Concrete	28Mpa	m <sup>3</sup>	37.5	V= 5.000*5.000*1.500
Form	Common	m <sup>2</sup>	30.0	A= 5.000*1.500*4
Excavation	soil	m <sup>3</sup>	54.0	V= 6.000*6.000*1.500
Back filling	K=95%	m <sup>3</sup>	16.5	V= 54.0-37.5
Soil stsbilization pile	D=1.0m	m <sup>3</sup>	791.3	V=(3.14*1.0 <sup>2</sup> /4)*32*31.5

Nguồn: Đoàn nghiên cứu JICA

Lắp dựng và dỡ bỏ cầu tháp (180t-m)

Tiêu chuẩn áp dụng: dự toán chi phí lắp dựng cầu tr710 Bảng 15.5.5 10

Bảng 15.5.5-10 Định mức Nhật Bản với lắp đặt và dỡ bỏ cầu tháp (180t-m)

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1.0
Chuyên gia cầu		Người	6.0
Lao động phổ thông		Người	1.0
Công cụ lắp dựng		ngày	1.0
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 45t	t/ngày	W/(0.25W+2)

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Dự toán lắp dựng cầu)



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

Số ngày lắp đặt và dỡ bỏ một cầu tháp =  $0.25 \cdot W + 0.125 \cdot H$

W : : Trọng lượng cầu tháp = 88t

H : : Chiều cao cầu tháp = 20m

Số ngày =  $0.25 \cdot 88 + 0.125 \cdot 20 = 24.5$  ngày

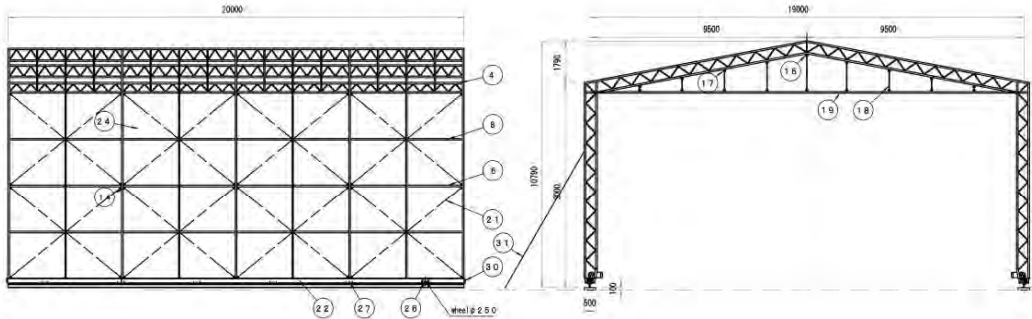
thuê thiết bị cầu tháp dựa trên Bảng 3-41-1 về ước chi phí lắp dựng cầu lắp dựng cầu

- Phần thuê chính (đối với mỗi cầu) × số ngày làm việc
- Phần thuê trực tiếp (đối với mỗi ngày) × số ngày làm việc
- Thiết bị nhỏ = 1,8% của tổng số nói trên

(4) Thiết bị nhà xưởng di động

Đây là chi phí của thiết bị nhà xưởng để bảo dưỡng bê tông của một cầu kiện.

Chi phí sản xuất thiết bị nhà xưởng



Hình 15.5.5-11 Nhà xưởng di động

Bảng 15.5.5-11 Danh mục vật tư

No.	Item	Material	Quantity	Unit weight	Weight
1	φ89.1×3.2t	STK400	364m	6.78 m/Kg	2468 Kg
2	φ42.7×2.3t (lattice of 1)	STK400	243m	2.29 m/Kg	556 Kg
3	φ76.3×2.8t	STK400	158m	5.08 m/Kg	803 Kg
4	φ76.3×2.8t	STK400	236m	5.08 m/Kg	1199 Kg
5	φ34×2.3t (lattice of 4)	STK400	87m	1.8 m/Kg	157 Kg
6	φ48.6×2.3t	STK400	39m	2.63 m/Kg	103 Kg
7	φ48.6×2.3t (lattice of 6)	STK400	29m	1.19 m/Kg	35 Kg
8	φ60.5×2.3t	STK400	77m	3.3 m/Kg	254 Kg
9	φ60.5×2.3t	STK400	39m	3.3 m/Kg	129 Kg
10	φ27.2×1.9t (lattice of 9)	STK400	15m	1.19 m/Kg	18 Kg
11	φ60.5×2.3t	STK400	150m	3.3 m/Kg	495 Kg
12	φ27.2×1.9t (lattice of 11)	STK400	58m	1.19 m/Kg	69 Kg
13	φ27.2×1.9t (lattice of 19)	STK400	61m	0.928 m/Kg	57 Kg
14	FB150×6t (batten plate)	SS400	5m	7.07 m/Kg	35 Kg
15	FB150×6t (batten plate)	SS400	6m	7.07 m/Kg	42 Kg
16	FB150×6t (batten plate)	SS400	7m	7.07 m/Kg	49 Kg
17	FB150×6t (batten plate)	SS400	7m	7.07 m/Kg	49 Kg
18	φ16	SS400	34m	1.58 m/Kg	54 Kg
19	□ 75×75×2.3t	STKR400	97m	5.14 m/Kg	499 Kg
20	φ16	SS400	244m	1.58 m/Kg	386 Kg
21	φ16	SS400	201m	1.58 m/Kg	318 Kg
22	[ 250×90×9t	SS400	80m	34.6 m/Kg	2768 Kg
23	L 65×65×5t (support)	SS400	20m	5 m/Kg	100 Kg
24	Membrane		1118m <sup>2</sup>	0.6 m <sup>2</sup> /Kg	671 Kg
25	0.75Kw motor 1/60 reduction gears		4nos		
26	φ250 drive wheel		4nos		
27	φ250 wheel		8nos		
28	Rail clamp		4set		
29	Chain for drive		4nos		
30	Stopper with rubber		4nos		
31	Windproof rope		16nos		

Total 11,312 Kg

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí lắp dựng cầu tr697 Bảng 3-34-1

- Số nhân viên cần cho công tác gia công chế tạo: 8,0 người/t
- Chi phí lao động thứ cấp sử dụng 32,2% chi phí lao động sản xuất trực tiếp ở xưởng,
- Chi phí hành chính trực tiếp của xưởng sử dụng 28,8% tổng chi phí lao động một xưởng, chi phí vật liệu phụ, chi phí sơn, và chi phí lao động thứ cấp

(5) Lắp ráp và dỡ bỏ nhà xưởng di động

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán tiêu chuẩn Phương pháp thi công ép đùn cầu bê tông dự ứng lực tr37 (Hiệp hội Nhà thầu bê tông dự ứng lực Nhật Bản)

**Bảng 15.5.5-12 Định mức Nhật Bản về Lắp ráp và dỡ bỏ nhà xưởng di động**

Per installation area of 1 m<sup>2</sup>

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	0.04
Chuyên gia cầu		người	0.16
Công nhân dựng giàn giáo		người	0.08
Lao động phổ thông		người	0.08
Thợ hàn		người	0.04
cầu bán xích	Cầu treo thủy lực 25t	t/ngày	0.04

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Dự toán tiêu chuẩn Phương pháp thi công ép đùn cầu bê tông dự ứng lực)

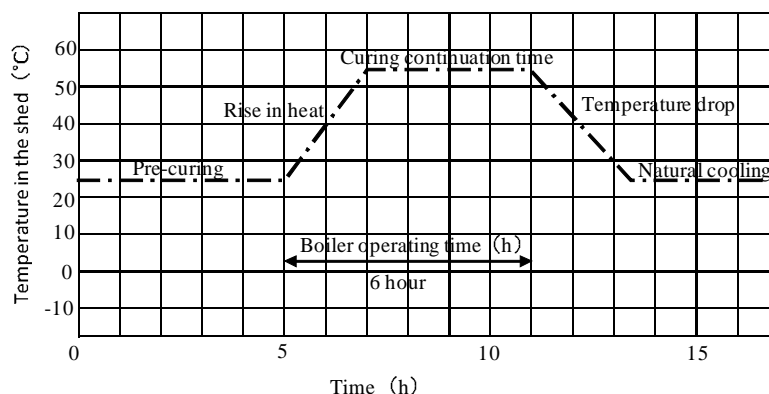
(6) Thiết bị bảo dưỡng bê tông

Khi bảo dưỡng bê tông cầu kiện gỡ bỏ ván khuôn thì phải đảm bảo cường độ sau đây.

- Bê tông 15 giờ tuổi: Cường độ nén 14K/mm<sup>2</sup> để tháo khuôn.
- Bê tông 2 ngày tuổi: Cường độ nén 35K/mm<sup>2</sup> để lắp đặt dự ứng lực.

Để đảm bảo cường độ nói trên, cần tiến hành bảo dưỡng bằng hơi nước.

Chương trình bảo dưỡng hơi nước trung bình được thể hiện dưới đây:

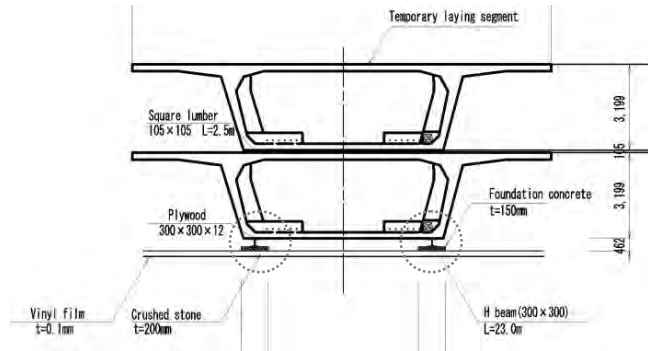


**Hình 15.5.5-12 Chương trình bảo dưỡng**

Các thiết bị sử dụng được xác định theo trường hợp thi công.

- Thiết bị bảo dưỡng bê tông : 1500kg/h.
- Tiêu thụ nhiên liệu theo thời gian: 110,1 lít/h

(7) Lắp đặt và gỡ bỏ giá đỡ thép bãi tạm nơi (dầm chữ H)



Hình 15.5.5-13 Dầm của bãi cấu kiện

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr943 bảng 4.2

Bảng 15.5.5-13 Định mức Nhật Bản đối với lắp đặt và gỡ bỏ giá đỡ

(đơn vị: 10m)

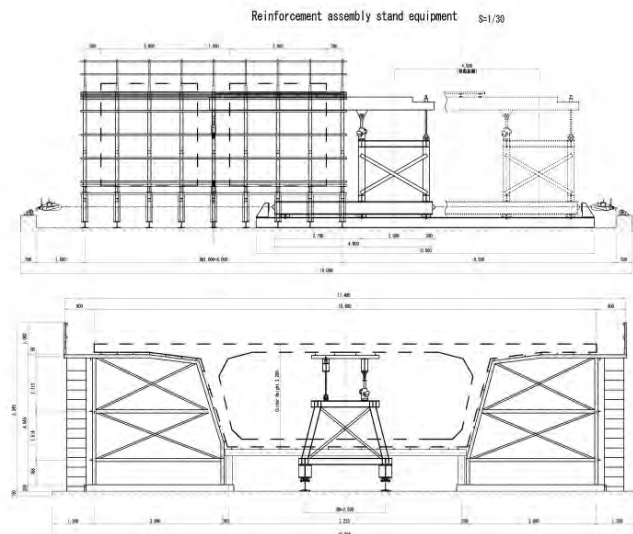
Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động		Người	0,11
Kỹ thuật viên		người	0,34
Lao động phổ thông		người	0,24
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	ngày	0,13
Thuê thép	Dầm chữ H 300*300	t	0,93

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Tiêu chuẩn dự toán công trình công cộng của Bộ giao thông, kết cấu hạ tầng và đất đai Nhật Bản)

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

(8) Giá lắp ráp cốt thép

Structure Name	Steel Standard	Length (m)	Unit weight (kg/m)	Weight (kg)
Side Frame	H-100 × 100 × 6/8	351.0	16.9	5932
	H-200 × 200 × 8/12	83.5	49.9	4167
	L-50 × 50 × 6	452.0	4.43	2002
	L-75 × 75 × 6	82.5	6.85	565
	SGP-50A	3.6	5.31	19
	Subtotal			12685
Bottom Frame	H-200 × 200 × 8/12	83.7	49.9	4177
	L-50 × 50 × 6	115.5	4.43	512
	L-75 × 75 × 6	16.5	6.85	113
	Subtotal			4802
Inner Frame Cart	H-400 × 400 × 13/21	9.8	172.0	1686
	H-400 × 200 × 8/13	12.6	64.5	813
	H-200 × 200 × 8/12	20.2	49.9	1008
	H-100 × 100 × 6/8	19.2	16.9	324
	C-250 × 90 × 9/13	2.8	34.6	97
	L-100 × 100 × 10	8.2	14.9	122
	L-65 × 65 × 6	8.8	5.91	52
	L-50 × 50 × 6	15.6	4.43	69
	Subtotal			4221
Rail for move	L-300 × 150 × 8	21.0	48.3	1014
	FB-300 × 25	21.0	58.9	1237
	PL			100
	Subtotal			2351
	Total Weight:			24659



Hình 15.5.5-14 Giá lắp ráp cốt thép

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

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí lắp dựng cầu tr702 bảng 3-34-1

➤ Số nhân viên cần cho công tác gia công chế tạo : 8,0 người/t

➤ Chi phí lao động thứ cấp sử dụng 32,2% chi phí lao động sản xuất trực tiếp ở xưởng,

Chi phí hành chính trực tiếp của xưởng sử dụng 28,8% tổng chi phí lao động một xưởng, chi phí vật liệu phụ, chi phí sơn, và chi phí lao động thứ cấp.

(9) Lắp ráp nền của giá đỡ lắp ráp cốt thép

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí lắp dựng cầu tr310 bảng 2-145

Sử dụng đầm thép.

**Bảng 15.5.5-14 Định mức Nhật Bản của lắp ráp nền giá đỡ lắp ráp cốt thép**

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		Người	5,0
Lao động phổ thông		Người	1,0
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	t/ngày	G/(0,032(G+20))
chi phí khác	4,0% của chi phí lao động		

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán lắp dựng cầu)

Trọng lượng giá đỡ lắp ráp cốt thép là 27,1t/mỗi giá

Khối lượng thi công mỗi ngày là  $=W/(0,25W+2) = 27,1/(0,032*(27,1+20)) = 17,98t/ngày$

Số ngày cần thiết  $= 27,1/17,98 = 1,5$  ngày

(10) Lắp ráp giá đỡ lắp ráp cốt thép

Tiêu chuẩn áp dụng: Tiêu chuẩn dự toán Bộ Đất Đai, Hạ tầng và Giao thông vận tải Nhật Bản tr.336 Bảng 4.4

Sử dụng lắp ráp kết cấu dưới cầu tạm.

**Bảng 15.5.5-15 Lắp ráp giá đỡ lắp ráp cốt thép**

Đơn vị: 10t

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,7
Chuyên gia cầu		người	4,2
Thợ hàn		người	1,1
Lao động phổ thông		người	2,6
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	ngày	1,5
chi phí khác	28,0% của chi phí lao động		

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

(11) Gỡ bỏ giá lắp ráp cốt thép

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr336 Bảng 4.4

Áp dụng lắp đặt kết cấu dưới của cầu tạm,

Bảng 15.5.5-16 Gỡ bỏ giá lắp ráp cốt thép

Đơn vị: 10t

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,1
Chuyên gia cầu		người	3,0
Thợ hàn			1,0
Lao động phổ thông		người	1,4
cầu bán xích	Cầu treo thủy lực 25t	day	0,7
chi phí khác	1,0% của chi phí lao động		

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

15.5.5.3 Thiết bị dây chuyền ngắn

Thiết bị dây chuyền ngắn là trang thiết bị để chế tạo cầu kiện.

Thiết bị dây chuyền ngắn được chế tạo và nhập từ Nhật Bản.

(1) Lắp đặt và gỡ bỏ ngắn ván khuôn dây chuyền ngắn

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí lắp dựng cầu tr202 bảng 2-125

Bảng 15.5.5-17 Lắp đặt và gỡ bỏ ngắn ván khuôn dây chuyền ngắn

Đơn vị: 1,0t

Hạng mục		Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		người	5,0
Lao động phổ thông		người	1,0
cầu bán xích	Cầu treo thủy lực 45t	t/ngày	T/(0,14T+1,0)
chi phí khác	1,0% của chi phí lao động		

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán lắp dựng cầu)

Khối lượng xây dựng mỗi ngày  $1,0t = 1,0/(0,14*1,0+1,0) = 0,88t/ngày$

Số ngày cần thiết  $= 1,0/0,88 = 1,14$  ngày

(2) Bộ phận chính của ván khuôn bên

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí lắp dựng cầu tr697 Bảng 3-34-1

- Số lượng công nhân mà công tác chế tạo đòi hỏi: 8,0 người/t
- Chi phí lao động thứ cấp sử dụng 32,2% chi phí lao động sản xuất trực tiếp ở xưởng,
- Chi phí hành chính trực tiếp của xưởng sử dụng 28,8% tổng chi phí lao động một xưởng, chi phí vật liệu phụ, chi phí sơn, và chi phí lao động thứ cấp.

**Bảng 15.5.5-18 Khối lượng bộ phận chính của ván khuôn bên**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	85.535	35.3kg/m <sup>2</sup>	3,019.4	
Steel plate	t=9.0mm	kg	113.841	70.7kg/m <sup>2</sup>	8,048.6	
Steel plate	t=12.0mm	kg	6.730	97.2kg/m <sup>2</sup>	654.2	
Steel plate	t=22.0mm	kg	2.896	172.7kg/m <sup>2</sup>	500.2	
Flat bar	6×50	kg	0.755	47.1kg/m <sup>2</sup>	35.5	
Flat bar	9×100	kg	2.699	70.7kg/m <sup>2</sup>	190.8	
Equal-leg angle	65×65×6	kg	52.559	5.91kg/m	310.6	
Equal-leg angle	90×90×10	kg	15.834	13.3kg/m	210.6	
Stripe steel plat	t=4.5mm	kg	20.211	36.99kg/m <sup>2</sup>	747.6	
Channel	100×50×5	kg	61.310	9.36kg/m	573.9	
STK steel pipe	φ48.6×2.3	kg	53.549	2.63kg/m	140.8	
STK steel pipe	φ60.5×2.3	kg	4.387	3.30kg/m	14.5	
Round bar	φ19	kg	31.872	2.23kg/m	71.1	
Total					14,517.7	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(3) Dầm đỡ ván khuôn bên

Chi phí chế tạo tại xưởng được giả định giống như phần chính của ván khuôn bên.

**Bảng 15.5.5-19 Dầm đỡ ván khuôn bên**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=9.0mm	kg	6.944	70.7kg/m <sup>2</sup>	490.9	
Steel plate	t=16.0mm	kg	6.738	125.6kg/m <sup>2</sup>	846.3	
Stripe steel plat	t=4.5mm	kg	11.037	35.3kg/m <sup>2</sup>	389.6	
Flat bar	6×50	kg	1.984	47.1kg/m <sup>2</sup>	93.5	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	52.595	9.96kg/m	523.8	
Equal-leg angle	50×50×6	kg	31.494	4.43kg/m	139.5	
Steel-square-bar pipe	175×175×6	kg	57.896	31.1kg/m	1,800.6	
H beam	200×200×8/12	kg	78.972	49.9kg/m	3,940.7	
STK steel pipe	φ48.6×2.3	kg	105.096	2.63kg/m	276.4	
STK steel pipe	φ60.5×2.3	kg	13.162	3.30kg/m	43.4	
Total					8,544.8	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(4) Khung ván khuôn bên

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như bộ phận chính của ván khuôn bên.

**Bảng 15.5.5-20 Khối lượng khung ván khuôn bên**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=9.0mm	kg	2.625	70.7kg/m <sup>2</sup>	185.6	
Channel	200×90×8	kg	33.187	30.3kg/m	1,005.6	
H beam	200×200×8/12	kg	18.437	49.9kg/m	920.0	
H beam	250×250×9/14	kg	16.453	72.4kg/m	1,191.2	
H beam	500×200×10/16	kg	19.221	88.2kg/m	1,695.3	
Total					4,997.6	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(5) Ván khuôn đáy (đối với chiều dài L= 3,000 m)

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như bộ phận chính của ván khuôn bên.

**Bảng 15.5.5-21 Khối lượng ván khuôn đáy (đối với chiều dài L= 3,000 m)**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=6.0mm	kg	38.416	47.1kg/m <sup>2</sup>	1,809.4	
Steel plate	t=32.0mm	kg	0.806	251.2kg/m <sup>2</sup>	202.4	
Steel plate	t=12.0mm	kg	1.316	94.2kg/m <sup>2</sup>	123.9	
Flat bar	9×100	kg	28.339	70.7kg/m <sup>2</sup>	2,003.6	
Flat bar	12×90	kg	1.118	94.2kg/m <sup>2</sup>	105.3	
Flat bar	12×100	kg	3.881	94.2kg/m <sup>2</sup>	365.6	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	30.900	9.96kg/m	307.8	
Total					4,918.0	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(6) Dầm đỡ ván khuôn đáy (đối với L=3,000m)

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như bộ phận chính của ván khuôn bên.

**Bảng 15.5.5-22 Khối lượng dầm đỡ ván khuôn đáy (đơn vị L=3,000m)**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
H steel	300×150×6.5/9	kg	97.986	36.7kg/m	3,596.1	
H steel	100×100×6/8	kg	35.906	17.2kg/m	617.6	
Steel-square-bar pipe	100×100×4.5	kg	39.418	13.1kg/m	516.4	
Steel-square-bar pipe	100×50×3.2	kg	26.519	7.01kg/m	185.9	
H beam	350×350×12/19	kg	12.016	137kg/m	1,646.2	
H beam	350×175×7/11	kg	6.080	49.6kg/m	301.6	
Steel plate	t=9.0mm	kg	5.989	70.7kg/m <sup>2</sup>	423.4	
Steel plate	t=16.0mm	kg	2.072	125.6kg/m <sup>2</sup>	260.3	
Steel plate	t=12.0mm	kg	1.272	94.2kg/m <sup>2</sup>	119.8	
Round bar	φ40	kg	5.023	9.87kg/m	49.6	
Total					7,716.8	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(7) Khung ván khuôn đáy (for L=3,0m)

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như bộ phận chính của ván khuôn bên.

**Bảng 15.5.5-23 Khối lượng của Khung ván khuôn đáy (đơn vị L=3,0m)**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=9.0mm	kg	1.285	70.7kg/m <sup>2</sup>	90.9	
Steel plate	t=12.0mm	kg	3.399	94.2kg/m <sup>2</sup>	320.2	
Steel plate	t=22.0mm	kg	2.069	172.7kg/m <sup>2</sup>	357.3	
Steel plate	t=25.0mm	kg	1.031	196.3kg/m <sup>2</sup>	202.4	
Steel plate	t=70.0mm	kg	1.157	550kg/m <sup>2</sup>	636.2	
H steel	250×250×9/14	kg	33.807	72.4kg/m	2,447.6	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	23.150	14.9kg/m	344.9	
Steel-square-bar pipe	175×175×6	kg	2.059	31.1kg/m	64.0	
Round bar	φ200	kg	1.238	247kg/m	305.7	
Round bar	φ130	kg	5.362	104kg/m	557.7	
Total					5,327.0	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(8) Cột ván khuôn đáy (loại thay thế)

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như bộ phận chính của ván khuôn bên.

**Bảng 15.5.5-24 Khối lượng của Cột ván khuôn đáy (loại thay thế)**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Column	200×200×6	kg		35.8kg/m	10,951.4	
Total					10,951.4	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(9) Vật liệu ray ván khuôn đáy

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như bộ phận chính của ván khuôn bên ,

**Bảng 15.5.5-25 Khối lượng của Vật liệu ray ván khuôn đáy**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=9.0mm	kg	12.124	70.7kg/m <sup>2</sup>	857.2	
Steel plate	t=12.0mm	kg	10.503	94.2kg/m <sup>2</sup>	989.4	
Steel plate	t=19.0mm	kg	6.202	149.2kg/m <sup>2</sup>	925.4	
Steel plate	t=32.0mm	kg	12.391	251.2kg/m <sup>2</sup>	3,112.7	
H steel	250×250×9/14	kg	81.936	72.4kg/m	5,932.2	
Round bar	φ19	kg	82.436	2.23kg/m	183.8	
					12,000.7	

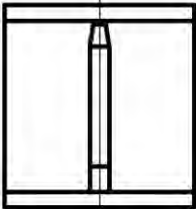
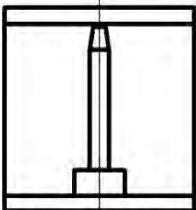
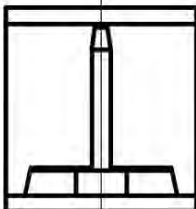
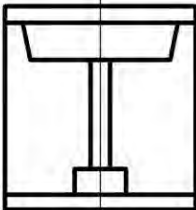
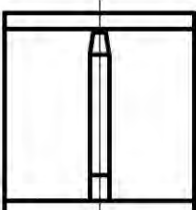
Nguồn: Đoàn nghiên cứu



(10) Ván khuôn trong

Đối với trong ván khuôn, có 5 loại theo quy mô trong 1 cấu kiện.

Bảng 15.5.5-26 Loại ván khuôn trong

Loại ván khuôn trong	Hình thức ván khuôn	Miêu tả
Loại 1		Loại này được dùng cho phần trung tâm của nhịp cầu, Số cấu kiện sản xuất bằng thiết bị này là 197, Diện tích ván khuôn = 44,267m <sup>2</sup>
Loại 2		Loại này được dùng cho phần lệch loại 1, Số cấu kiện sản xuất bằng thiết bị này là 210, Diện tích ván khuôn = 46,225m <sup>2</sup>
Loại 3		Loại này được dùng cho phần lệch loại 2, Số cấu kiện sản xuất bằng thiết bị này là 300, Diện tích ván khuôn = 45,973m <sup>2</sup>
Loại 4		Loại này được dùng cho phần lệch loại 3, Số cấu kiện sản xuất bằng thiết bị này là 240, Diện tích ván khuôn = 47,689m <sup>2</sup>
Loại 5		Loại này được dùng cho phần thay đổi chiều dày vách của gối, Số cấu kiện sản xuất bằng thiết bị này là 457, Diện tích ván khuôn = 42,767m <sup>2</sup>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

1) Ván khuôn trong Loại 1

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí lắp dựng cầu tr697 Bảng 3-34-1

- Số lượng công nhân mà công tác chế tạo đòi hỏi: 8,0 người/t
- Chi phí lao động thứ cấp sử dụng 32,2% chi phí lao động sản xuất trực tiếp ở xưởng.
- Chi phí hành chính trực tiếp của xưởng sử dụng 28,8% tổng chi phí lao động một xưởng, chi phí vật liệu phụ, chi phí sơn, và chi phí lao động thứ cấp.

**Bảng 15.5.5-27 Khối lượng của Ván khuôn trong loại 1**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	44.267	35.3kg/m <sup>2</sup>	1,562.6	
Steel plate	t=9.0mm	kg	11.812	70.7kg/m <sup>2</sup>	835.1	
Steel plate	t=12.0mm	kg	1.907	97.2kg/m <sup>2</sup>	185.4	
Flate bar	9×150	kg	790.834	10.6kg/m	8,382.8	
Flate bar	9×125	kg	281.548	8.8kg/m	2,477.6	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	7.907	9.96kg/m	78.8	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	15.746	14.9kg/m	234.6	
H beam	150×150×7/10	kg	45.372	31.5kg/m	694.1	
H beam	200×100×5.5/8	kg	13.8	21.3kg/m	493.9	
Round bar	φ50	kg	12.573	15.4kg/m	193.6	
Round bar	φ80	kg	5.234	39.5kg/m	206.7	
Round bar	φ30	kg	28.674	5.55kg/m	159.1	
Total					15,504.4	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

2) Ván khuôn trong loại 2

Chi phí chế tạo tại xưởng được giả định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-28 Khối lượng của Ván khuôn trong loại 2**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	46.225	35.3kg/m <sup>2</sup>	1,631.7	
Steel plate	t=9.0mm	kg	12.335	70.7kg/m <sup>2</sup>	872.1	
Steel plate	t=12.0mm	kg	1.992	97.2kg/m <sup>2</sup>	193.6	
Flate bar	9×150	kg	825.814	10.6kg/m	8,753.6	
Flate bar	9×125	kg	294.002	8.8kg/m	2,587.2	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	8.256	9.96kg/m	82.2	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	16.442	14.9kg/m	245.0	
H beam	150×150×7/10	kg	45.372	31.5kg/m	724.8	
H beam	200×100×5.5/8	kg	13.800	21.3kg/m	515.7	
Round bar	φ50	kg	13.129	15.4kg/m	202.2	
Round bar	φ80	kg	5.465	39.5kg/m	215.9	
Round bar	φ30	kg	29.942	5.55kg/m	166.2	
Total					16,190.2	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

3) Ván khuôn trong loại 3

Chi phí chế tạo tại xưởng được giả định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-29 Khối lượng của Ván khuôn trong loại 3**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	45.973	35.3kg/m2	1,622.8	
Steel plate	t=9.0mm	kg	12.268	70.7kg/m2	867.3	
Steel plate	t=12.0mm	kg	1.981	97.2kg/m2	192.5	
Flate bar	9×150	kg	821.312	10.6kg/m	8,705.9	
Flate bar	9×125	kg	292.399	8.8kg/m	2,573.1	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	8.211	9.96kg/m	81.8	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	16.353	14.9kg/m	243.7	
H beam	150×150×7/10	kg	45.372	31.5kg/m	720.8	
H beam	200×100×5.5/8	kg	13.8	21.3kg/m	512.9	
Round bar	φ50	kg	13.058	15.4kg/m	201.1	
Round bar	φ80	kg	5.435	39.5kg/m	214.7	
Round bar	φ30	kg	29.779	5.55kg/m	165.3	
Total					16,102.0	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

4) Ván khuôn trong loại 4

Chi phí chế tạo tại xưởng được giả định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-30 Khối lượng của Ván khuôn trong loại 4**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	47.689	35.3kg/m2	1,683.4	
Steel plate	t=9.0mm	kg	12.726	70.7kg/m2	899.7	
Steel plate	t=12.0mm	kg	2.055	97.2kg/m2	199.7	
Flate bar	9×150	kg	851.968	10.6kg/m	9,030.9	
Flate bar	9×125	kg	303.313	8.8kg/m	2,669.2	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	8.518	9.96kg/m	84.8	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	16.963	14.9kg/m	252.8	
H beam	150×150×7/10	kg	45.372	31.5kg/m	747.7	
H beam	200×100×5.5/8	kg	13.8	21.3kg/m	532.1	
Round bar	φ50	kg	13.545	15.4kg/m	208.6	
Round bar	φ80	kg	5.638	39.5kg/m	222.7	
Round bar	φ30	kg	30.890	5.55kg/m	171.4	
Total					16,703.0	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

5) Ván khuôn trong loại 5

Chi phí chế tạo tại xưởng được giả định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-31 Khối lượng của Ván khuôn trong loại 5**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	42.767	35.3kg/m <sup>2</sup>	1,509.7	
Steel plate	t=9.0mm	kg	11.412	70.7kg/m <sup>2</sup>	806.8	
Steel plate	t=12.0mm	kg	1.843	97.2kg/m <sup>2</sup>	179.1	
Flate bar	9×150	kg	764.036	10.6kg/m	8,098.8	
Flate bar	9×125	kg	272.008	8.8kg/m	2,393.7	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	7.639	9.96kg/m	76.1	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	15.212	14.9kg/m	226.7	
H beam	150×150×7/10	kg	45.372	31.5kg/m	670.5	
H beam	200×100×5.5/8	kg	13.8	21.3kg/m	477.2	
Round bar	φ50	kg	12.147	15.4kg/m	187.1	
Round bar	φ80	kg	5.056	39.5kg/m	199.7	
Round bar	φ30	kg	27.702	5.55kg/m	153.7	
Total					14,979.1	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(11) Dầm đỡ ván khuôn trong

Chi phí chế tạo tại xưởng được giả định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-32 Khối lượng của Dầm đỡ ván khuôn trong**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m <sup>2</sup> )	(kg/m) (kg/m <sup>2</sup> )	(kg)	
Steel plate	t=12.0mm	kg	5.723	97.2kg/m <sup>2</sup>	556.2	
Steel plate	t=16.0mm	kg	0.523	125.6kg/m <sup>2</sup>	65.6	
Steel plate	t=19.0mm	kg	1.309	149.2kg/m <sup>2</sup>	195.3	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	19.712	14.9kg/m	293.7	
H beam	150×150×7/10	kg	32.400	31.5kg/m	1,020.6	5.400*6
H beam	200×100×5.5/8	kg	13.800	18.2kg/m	251.2	3.450*4
H beam	300×150×6.5/9	kg	23.280	21.3kg/m	495.9	1.552*3*5
H beam	300×300×10/15	kg	4.656	49.9kg/m	232.3	1.552*3.0
H beam	400×200×9/14	kg	32.880	76.0kg/m	2,498.9	8.22*4.0
Round bar	φ40	kg	4.987	9.87kg/m	49.2	
Round bar	φ60	kg	2.439	22.2kg/m	54.1	
Round bar	φ90	kg	1.151	49.9kg/m	57.4	
Round bar	φ120	kg	1.644	88.8kg/m	146.0	
Round bar	φ150	kg	4.922	139.0kg/m	684.2	
Total					6,600.7	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(12) Xe dịch chuyển ván khuôn trong

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-33 Khối lượng của Xe dịch chuyển ván khuôn trong**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
Steel plate	t=9.0mm	kg	4.003	70.7kg/m2	283.0	
Steel plate	t=12.0mm	kg	2.130	97.2kg/m2	207.0	
Steel plate	t=16.0mm	kg	1.003	125.6kg/m2	126.0	
Stripe steel plate	t=4.5mm	kg	8.385	35.3kg/m2	296.0	
Equal-leg angle	75×75×9	kg	26.720	9.96kg/m	266.1	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	6.400	14.9kg/m	95.4	
Channel	100×50×5/7.5	kg	1.000	9.36kg/m	9.4	
Channel	200×90×8/13.5	kg	7.200	30.3kg/m	2.2	
H beam	200×100×5.5/8	kg	1.800	21.3kg/m	38.3	
H beam	200×200×8/12	kg	29.312	49.9kg/m	1,462.7	
Total					2,786.0	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(13) Vật liệu đường ray cho ván khuôn trong

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-34 Khối lượng của Vật liệu đường ray cho ván khuôn trong**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
Steel plate	t=9.0mm	kg	3.352	70.7kg/m2	237.0	
Steel plate	t=12.0mm	kg	5.350	97.2kg/m2	520.0	
Steel plate	t=19.0mm	kg	3.003	149.2kg/m2	448.0	
Channel	150×75×6.5/10	kg	10.800	18.6kg/m	200.9	
H beam	250×250×9/14	kg	23.798	72.4kg/m	1,723.0	
Round bar	φ19	kg	30.045	2.23kg/m	67.0	
Total					3,195.9	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(14) Phần dầm bên của ván khuôn trong

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-35 Khối lượng của Phần dầm bên của ván khuôn trong**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	22.404	35.3kg/m2	790.9	
Steel plate	t=9.0mm	kg	2.947	70.7kg/m2	208.4	
Flat bar	9×150	kg	142.409	10.6kg/m	1,509.5	
Flat bar	9×125	kg	101.431	8.8kg/m	892.6	
Equal-leg angle	100×100×10	kg	35.459	14.9kg/m	528.3	
H steel	150×150×7/10	kg	44.067	31.5kg/m	1,388.1	
Channel	200×90×8/13.5	kg	15.758	30.3kg/m	477.5	
H steel	200×100×5.5/8	kg	10.322	21.3kg/m	219.9	
H steel	200×200×8/12	kg	68.920	49.9kg/m	3,439.1	
H steel	400×200×8/13	kg	42.035	66.0kg/m	3,194.6	
Total					12,648.9	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(15) Phần chính của ván khuôn mép

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-36 Khối lượng của Phần chính của ván khuôn mép**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
Steel plate	t=4.5mm	kg	41.111	35.3kg/m2	1,451.2	
Flat bar	9×200	kg	75.824	70.7kg/m2	5,360.7	
Total					6,812.0	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(16) Khung của ván khuôn mép

Chi phí chế tạo tại xưởng được giá định giống như Ván khuôn trong loại 1.

**Bảng 15.5.5-37 Khối lượng của Khung của ván khuôn mép**

Item	Description	Unit	Length or Area	Unit weight	Weight	Remarks
			(m) (m2)	(kg/m) (kg/m2)	(kg)	
H beam	250×250×9/14	kg	116.241	72.4kg/m	8,415.9	
H beam	350×175×7/11	kg	33.798	49.6kg/m	1,676.4	
					10,092.3	

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**

(17) Thuê thiết bị thủy lực để phân tách dầm (Đơn giá số 36~40)

**Bảng 15.5.5-38 Danh mục thuê thiết bị thủy lực để phân tách dầm**

Đơn vị: mỗi thiết bị dây chuyền ngắn

Name	Requirements	Unit	Quantity	Unit weight	Weight	Equipment hire (JPY/day)	Compound hire (JPY/day)	Cord
<b>1. Jack for Beam Separation</b>								
Jack for beam separation	100t x 50st	nos	2	0.04	0.08	1,310	2,620	Construction machinery Hire calculation tables 1810-100
Electric hydraulic jack	2 Linkage 2.2KW	nos	1	0.13	0.13	2,700	2,700	Construction machinery Hire calculation tables 1814-027-030
Total Compound hire							5,320	
<b>2. Inner Form Equipment</b>								
Hydraulic jack for inner form opening and closing	20t x 200st	nos	4	0.02	0.08	525	2,100	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-020
Hydraulic jack for inner forme slide	20t x 350st	nos	4	0.03	0.12	525	2,100	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-020
Inner form front support hydraulic jack	Journal jack 25t x 800st	nos	2	0.05	0.1	589	1,178	Construction machinery Hire calculation tables 1812-025
Hydraulic jack for inner form frame vertical adjustments	20t x 150st(Double move)	nos	2	0.03	0.06	525	1,050	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-020
Hydraulic jack for inner form frame horizontal adjustments	20t x 150st(Double move)	nos	2	0.03	0.06	525	1,050	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-020
Valve stand - operator control panel, an electric hydraulic unit	control capability 20 sets	nos	1	0.7	0.7	4,960	4,960	Construction machinery Hire calculation tables 1867-020
Tilt tank	50t type-6	nos	6	0.08	0.48	491	2,946	Construction machinery Hire calculation tables 1834-050
Electric hydraulic pressure tilt Hall	1.6t	nos	1	0.08	0.08	2,030	2,030	Construction machinery Hire calculation tables 1880-016
Total Compound hire							17,414	
<b>3. Cart Equipment</b>								
Hydraulic jack for cart raising	100t x 100st (Double move)	nos	4	0.06	0.24	1,310	5,240	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-100
Hydraulic jack for cart level adjustment	50t x 100st (Double move)	nos	2	0.03	0.06	879	1,758	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-050
Valve stand - operator control panel, an electric hydraulic unit	7.5KW×1	nos	1	0.7	0.7	4,960	4,960	Construction machinery Hire calculation tables 1867-020
Electric hydraulic power package (for carts)	7.5KW	nos	1	1.2	1.2	5,040	5,040	Construction machinery Hire calculation tables 1814-027-040
Tilt tank (for carts)	75t, Type-6	nos	4	0.01	0.04	607	2,428	Construction machinery Hire calculation tables 1834-075
Electric oil pressure Tilt Hall (for cart movement)	3.2t (two way)	nos	2	0.13	0.26	5,020	10,040	Construction machinery Hire calculation tables 1880-032
Total Compound hire							29,466	
<b>4. Bottom Form Equipment</b>								
Hydraulic jack for bottom form center support	100t×50st	nos	2	0.16	0.32	1,310	2,620	Construction machinery Hire calculation tables 1810-017-100
Total Compound hire							2,620	
<b>5. Side Form Equipment</b>								
Hydraulic jack for side form forcing	20t×150st	nos	12	0.05	0.6	525	6,300	Construction machinery Hire calculation tables 1812-025
Valve stand - operator control panel, an electric hydraulic unit	3.7KW×2	nos	2	0.7	1.4	4,960	9,920	Construction machinery Hire calculation tables 1867-020
Total Compound hire							16,220	
Total Weight					5.31			

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

15.5.5.4 Chế tạo cầu kiện

(1) Chi phí sản xuất cầu kiện tiêu chuẩn

Vì không có tiêu chuẩn, cầu Irabu mà JBSI thực hiện được tham khảo và được xác định như sau,

**Bảng 15.5.5-39 Định mức tham khảo của công tác sản xuất cầu kiện tiêu chuẩn**

Đơn vị: Mỗi cầu kiện

Mục	Nội dung	Đơn giá	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		người	1,0
Kỹ thuật viên		người	5,0
Lao động phổ thông		người	7,0
Máy đầm bê tông	pít tông loại linh hoạt φ 40*3	bộ/ngày	1,0
Máy đầm bê tông	Máy biến tần tần suất cao 3,0kVA*1	bộ/ngày	1,0
Máy đầm bê tông	Máy đầm rung ván khuôn 0,18KW	bộ/ngày	6,0

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

(2) Công trình tạm

Thiết bị cung cấp điện bãi gia công,

Năng lượng điện cần thiết để gia công chế tạo như trong bảng sau.

**Bảng 15.5.5-40 Thiết bị cung cấp điện bãi gia công**

Hạng mục	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất (kw)	Tổng công suất (kw)
cầu giàn (80t) 2 bộ	Tời chính (80t)	cái	2	30,0	60,0
	Thiết bị đẩy chính ở cạnh bên	cái	2	3,7	7,4
	Tời phụ	cái	2	7,5	15,0
	Thiết bị phụ chính ở cạnh bên	cái	2	0,9	1,8
	Thiết bị di chuyển	cái	4	7,5	30,0
cầu giàn (7,5t) 2 bộ	Tời chính (7,5t)	cái	2	9,5	19,0
	Thiết bị đẩy chính ở cạnh bên	cái	2	0,76	1,52
	Thiết bị di chuyển	cái	4	3,7	14,8
cầu tháp(180tm) 3bộ	Tời chính (7,5t)	cái	3	9,5	28,5
	Thiết bị xoay	cái	3	11,0	33,0
	Chiếu sáng	cái	6	0,75	4,5
Thiết bị dây chuyền ngắn 5 bộ	Bơm hệ thống thủy lực	cái	5	10,0	50,0
	Pít-tông kiểu linh hoạt φ 40*3	cái	15	1,9	28,5
	Máy biến tần tần suất cao 3,0kVA*1	cái	5	3,0	15,0



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

Hạng mục	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất (kw)	Tổng công suất (kw)
	Máy đầm rung ván khuôn *6	cái	30	0,18	5,4
	Kích thủy lực điện	cái	5	2,2	11,0
	Bộ cấp điện thủy lực điện (đối với các xe goòng)	cái	5	7,5	37,5
	Buồng nghiêng áp lực thủy lực điện 1,6t	cái	5	1,5	7,5
	Buồng nghiêng áp lực dầu chạy điện (để di chuyển xe goòng) 3,2t	cái	10	3,7	37,0
	Giá valve –bảng điều khiển, một động cơ thủy lực điện	cái	10	3,7	37,0
Nồi hơi	1500kg/h	cái	1	15	15,0
Giá lắp ráp cốt thép 5 bộ	Lỗ nghiêng 1,6 t Hai chiều	cái	20	1,5	30,0
<b>Tổng công suất</b>					<b>489,42</b>

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

năng lượng điện sử dụng Tối đa phổ biến là 60% tổng công suất,

Điện tối đa sử dụng phổ biến =  $489,42 \times 60\% = 293,65\text{kw} \approx 300\text{kw}$

Công suất lắp đặt cao áp dòng đến =  $300\text{kw} \times 1,25 = 375\text{KVA}$

**15.5.6 Chi phí tạm có trong hạng mục thanh toán "Bê tông 50Mpa cho đầu trụ đúc tại chỗ "**

**15.5.6.1 Khung đỡ và giàn giáo**

➤ bộ phận chính của khung đỡ

Tiêu chuẩn áp dụng : Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải P924 Bảng 5,2

Bảng 15.5.6-1 Định mức Nhật Bản của Khung đỡ và giàn giáo

Đơn vị: 1,0 tấn

Hạng mục	Mô tả	Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	0,4
Công nhân ván khuôn		Người	0,2
Chuyên gia cầu		người	2,4
Lao động phổ thông		người	1,6
cầu bán xích	hydraulic 25t hung	day	0,3
chi phí khác	1,0% của chi phí lao động	%	25

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

(1) Giá đỡ cầu kiện trên khung

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr924 Bảng 5.2

Bảng 15.5.6-2 Định mức Nhật Bản của Giá đỡ cầu kiện trên khung

Đơn vị: 1,0 ô trống/m<sup>3</sup>

Mục	Nội dung	Đơn giá	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	0,4
Công nhân ván khuôn		Người	0,4
Chuyên gia cầu		người	1,3
Lao động phổ thông		người	1,3
cầu bánh xích	hydraulic 25t hung	đay	0,3
chi phí khác	1,0% của chi phí lao động	%	4

Nguồn: Định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

15.5.7 Chi phí tạm trong hạng mục thanh toán "Lắp dựng cầu kiện"

15.5.7.1 Lắp đặt và gỡ bỏ dầm SBS

(1) Dầm trụ khung số 1 và số 2

Trụ khung 1 và số 2 được thực hiện với bộ móng là tấm thép,

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải P856 Bảng 1.14

Bảng 15.5.7-1 Định mức Nhật Bản móng thép tấm

(đơn vị: tính cho mỗi dầm)

Mục	Nội dung	Đơn giá	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		người	2,0
Lao động phổ thông		người	1,0
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	đay	$A/(0,029*A+0,14)$

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

Diện tích móng thép tấm

$$A = \sum A_i$$

$$h < 10m \quad A_i = (B+2) \times (0,15 \times h + 1,5)$$

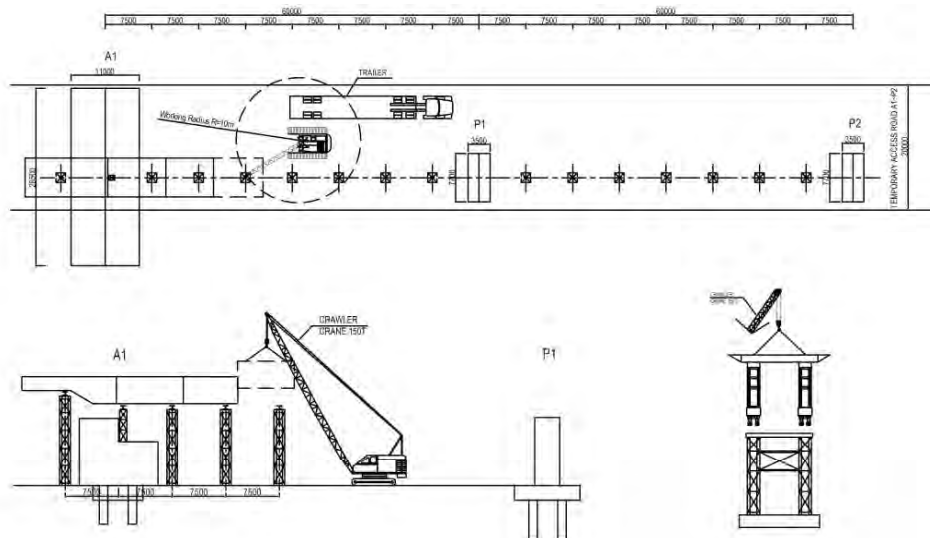
$$10m \leq h \leq 30m \quad A_i = (B+2) \times 3$$

Trong đó  $A_i$ : Diện tích tấm thép mỗi trụ khung (m<sup>2</sup>)

B: Chiều rộng dầm lắp dựng (m)

h: Chiều cao trụ khung (m)

W: Chiều rộng móng trụ khung (m)



Hình 15.5.7-1 Xe lao dầm số 1 và số 2

Xe lao dầm số 1

Chiều cao trung bình  $h=2,3m$

Chiều rộng lao dầm  $B=8,2m$

$$A_i = (8,2+2) \times (0,15 \times 2,3 + 1,5) = 18,819m^2$$

Số trụ khung = 15

$$A = 18,819 \times 15 = 282,285m^2$$

Xe lao dầm số 2

Chiều cao trung bình  $h=5,2m$

Chiều rộng xe lao dầm  $B=8,2m$

$$A_i = (8,2+2) \times (0,15 \times 5,2 + 1,5) = 23,256m^2$$

Số trụ khung = 15

$$A = 23,256 \times 15 = 348,840m^2$$

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

Số lượng thi công mỗi ngày của cầu bánh xích

$$D = A / (0,029 * A + 0,14)$$

Trong đó D: Số lượng thi công mỗi ngày

A: Diện tích tấm thép

$$\text{Dầm số 1 } D = 282,285 / (0,029 * 282,285 + 0,14) = 33,9 \text{ m}^2 / \text{ngày}$$

$$\text{Dầm số 2 } D = 348,840 / (0,029 * 348,840 + 0,14) = 34,0 \text{ m}^2 / \text{ngày}$$

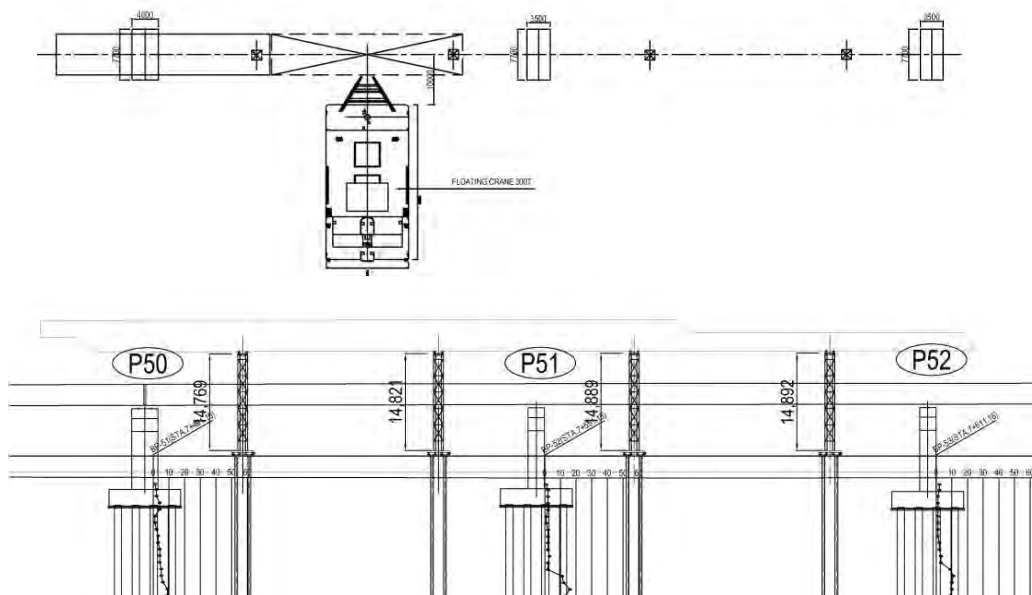
Số ngày thi công = A/D

$$\text{Dầm số 1 } CD = 282,285 / 33,9 = 8,33 \text{ ngày}$$

$$\text{Dầm số 2 } CD = 348,84 / 34,0 = 10,26 \text{ ngày}$$

(2) Móng Trụ khung lao dầm số 3

Vì xe lao dầm số 3 thi công ngoài biển, vì vậy một trụ khung được lắp đặt trên giá xây trên cọc dầm chữ H.



Hình 15.5.7-2 Xe lao dầm số 3

Bảng 15.5.7-2 lượng của Móng trụ khung

Hạng mục	Mô tả	Đơn vị	Số lượng	Trọng lượng đơn vị (kg/m)	Trọng lượng (kg)	Ghi chú
Cọc dầm chữ H	H-400*400*13/21	m	385	172	66,220	L=38,5*10
Đầu cọc	H-300*300*10/15	m	35	94	3,290	L=3,5*10
	H-300*300*10/15	m	34	94	3,196	L=8,5*4
Giằng	[-250*90*9/13	m	35	34,6	1,211	L=3,5*10
Giằng	[-150*75*6,5/10	m	28	18,6	521	L=3,5*8
Cột						
Nhận dầm chữ H	H-300*300*10/15	m	17	94	1,598	L=8,5*2
Tổng					76,036	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Trọng lượng chưa tính cọc = 76,036-66,220 = 6,816 tấn

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

1) Chi phí đóng và nhổ cọc dầm chữ H

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr337 Bảng 4.9

**Bảng 15.5.7-3 Định mức Nhật Bản công tác đóng và nhổ Cọc dầm chữ H**  
(đơn vị: người)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	Định mức
Người tổ chức lao động		người	1,0
Công nhân giàn giáo		người	2,0
Lao động phổ thông		người	1,0

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

Búa rung 90kw được thiết lập để đóng cọc,

Số cọc đóng: Số lượng thi công của một búa rung/ngày = 4chiếc

Số lượng nhổ cọc: Số lượng thi công của một búa rung/ngày = 16 chiếc

2) Lắp đặt và gỡ bỏ móng trụ khung

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr339 Bảng 4.14

Chi phí này là lắp đặt và dỡ bỏ vật tư ngoại trừ Cọc dầm chữ H.

**Bảng 15.5.7-4 Định mức Nhật Bản của công tác lắp đặt và tháo dỡ bệ móng**  
(đơn vị: 10 tấn)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	Lắp đặt	Tháo dỡ
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	2,1	1,2
Chuyên gia cầu		người	3,9	2,3
Thợ hàn		người	3,2	1,6
Lao động phổ thông		người	2,6	1,3
Cầu bán xích	Cầu treo 50t	day	1,9	1,4
chi phí khác		%	28	2

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

Chi phí khác là các chi phí như hàn điện, cắt bằng lửa, expenses, đột chốt, bu lông lắp, và công cụ,

3) Lắp đặt và dỡ bỏ thiết bị trụ khung

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr856 Bảng 1.13

Bảng 15.5.7-5 Định mức Nhật Bản công tác Lắp đặt và dỡ bỏ thiết bị trụ khung

(đơn vị: tấn)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	Định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		người	5,0
Lao động phổ thông		người	1,0
cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 25t	day	T/(0,14*T+1,0)

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

**Trọng lượng trụ khung**

Trọng lượng trụ khung được tính toán theo Dự toán lắp dựng cầu (Tiêu chuẩn Nhật Bản),

$$W = W_1 + W_2$$

$$h < 10m \quad W_1 = 0,372 \times (B+1,5) + \{4,097 \times n + 0,372 \times (B+1,5)\} \times h/10 \quad \text{Công thức 3-4-1}$$

$$10m \leq h \leq 30m \quad W_2 = 0,326 \times n \times h + 0,744 \times (B+1,5) + 0,837 \times n \quad \text{Công thức 3-4-2}$$

- Trong đó
- W : Tổng Trọng lượng trụ khung (t)
  - W<sub>i</sub>: Trọng lượng trụ khung mỗi bộ (t)
  - n: số trụ khung trên mỗi bộ (chiếc)
  - h: Chiều cao cột (m)
  - B: Chiều rộng kết cấu (m)

**Dầm số 1**

$$h = 2,3m, 15 \text{ bộ}$$

$$W_i = 0,327 \times (8,2+1,5) + \{4,097 \times 3 + 0,372 \times (8,2+1,5)\} \times 2,3/10 = 6,829t/\text{bộ}$$

$$\text{Tổng } W = 6,829 \times 15 \text{ bộ} = 102,435t$$

$$\text{Công suất thi công của cầu bánh xích} = 102,435 / (0,14 \times 102,435 + 1,0) = 6,7t/\text{ngày}$$

$$\text{Ngày thi công} = 102,435 / 6,7 = 15,3 \text{ ngày}$$

**Dầm số 2**

$$h = 5,2m, 15 \text{ bộ}$$

$$W_i = 0,327 \times (8,2+1,5) + \{4,097 \times 3 + 0,372 \times (8,2+1,5)\} \times 5,2/10 = 11,440t/\text{bộ}$$

$$\text{Total } W = 11,440 \times 15 \text{ bộ} = 171,600t$$

$$\text{Công suất thi công của cầu bánh xích} = 171,600 / (0,14 \times 171,600 + 1,0) = 6,9t/\text{ngày}$$

$$\text{Ngày thi công} = 171,600 / 6,9 = 24,9 \text{ ngày}$$

**Trọng lượng trụ khung dầm số 3**

$$h = 14,8m, 4 \text{ bộ}$$

$$W_i = 0,326 \times 3 \times 14,8 + 0,744 \times (8,2+1,5) + 0,837 \times 3 = 24,202t/\text{bộ}$$

$$\text{Tổng } W = 24,202 \times 4 \text{ bộ} = 96,808t$$

$$\text{Công suất thi công của cầu bánh xích} = 96,808 / (0,14 \times 96,808 + 1,0) = 6,7t/\text{ngày}$$

$$\text{Ngày thi công} = 96,808 / 6,7 = 14,4 \text{ ngày}$$

4) Xe lao dầm số 1, số 2

Áp dụng định mức xây dựng cầu thép,

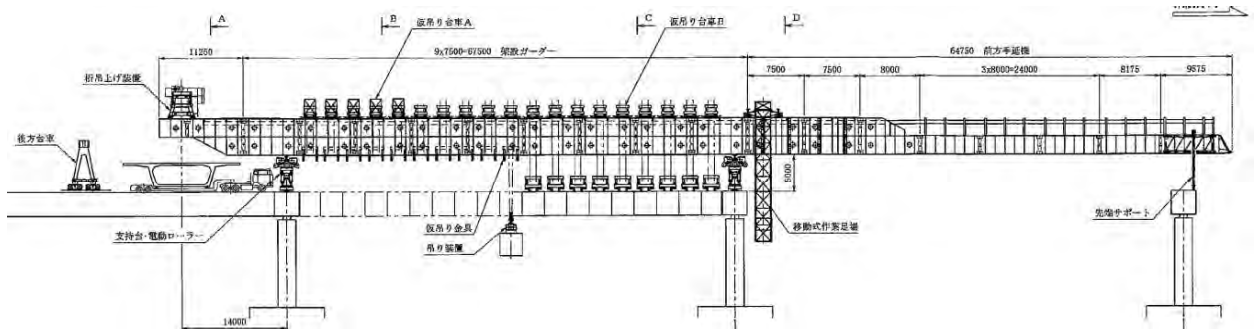
Vì có hai loại dầm thi công, sẽ áp dụng định mức dầm hộp

Máy thi công sử dụng là cầu bánh xích và sẽ có tải nâng 150 t và bán kính hoạt động.

**Bảng 15.5.7-6 Công suất cầu bánh xích 150t**

Sử dụng trọng lượng tiêu chuẩn	82.30	20.3	19.7	19.2	18.6	18.0	16.7	15.2	13.6	11.1	9.1	7.5	6.1	4.9	3.8	2.9	2.2	
	79.25	22.8	22.1	21.6	21.0	19.4	17.2	15.3	13.7	11.1	9.1	7.6	6.2	5.0	4.0	3.1	2.4	
	73.15	27.1	26.4	25.7	22.4	19.7	17.5	15.6	14.0	11.4	9.5	7.9	6.6	5.5	4.4	3.6	2.8	
	67.06	33.5	32.7	30.1	25.9	22.7	20.0	17.8	15.9	14.3	11.8	9.8	8.2	7.0	5.9	5.0	4.1	
	60.96	37.0	35.6	30.3	26.2	22.9	20.2	18.0	16.2	14.6	12.0	10.1	8.5	7.3	6.2	5.4		
	54.86	43.5	40.3	35.1	29.8	25.7	22.5	19.9	17.7	15.9	14.4	11.9	10.1	8.6	7.4			
	48.77	49.6	42.6	35.5	30.2	26.2	23.0	20.4	18.2	16.4	14.9	12.5	10.6	9.1				
	42.67	53.2	42.9	35.8	30.6	26.5	23.4	20.8	18.7	16.9	15.4	12.9	11.1				62.3	
	36.58	53.5	43.2	36.1	30.8	26.8	23.7	21.1	19.0	17.2	15.7						77.8 75.2 69.2	
	30.48	53.8	43.6	36.5	31.3	27.3	24.2	21.6	19.5								94.4 90.7 81.8 69.9	
	24.38	54.2	44.0	37.0	31.8	27.8	24.7										116.8 111.5 98.7 82.2 70.2	
	18.29	54.6	44.5	37.5													150.0 140.0 123.6 99.1 82.5 70.5	
		12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	34	38	5	6	7	8	9
	Bán kính hoạt động 作業半径 m																	

Nguồn: Catalog cầu bánh xích của nhà sản xuất



**Hình 15.5.7-3 Lắp dựng dầm**

Trọng lượng thân chính của dầm SBS số 1, số 2: 606,8t

Số phân khúc thi công: 18

Trọng lượng thi công mỗi lần: 606,8/18 = 33,7t

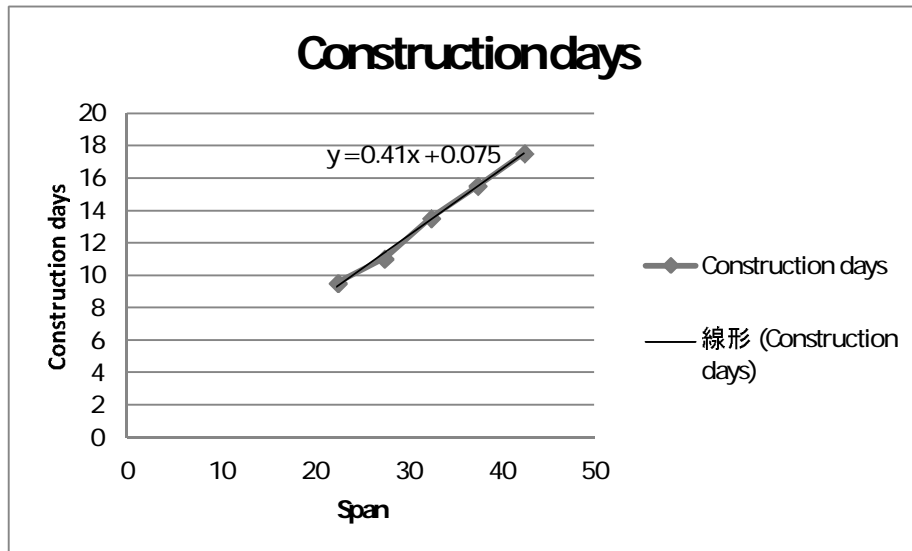
Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí.,2

**Bảng 15.5.7-7 Định mức Nhật Bản về xe lao dầm**

(đơn vị: tấn)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		người	6,0
Lao động phổ thông		người	3,0
Cầu bánh xích	Cầu treo thủy lực 150t	ngày	0,41*L+0,75

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)



Hình 15.5.7-4 Ngày thi công lắp dựng và dỡ bỏ

Ngày thi công =  $0,41 \cdot 60m + 0,75 = 25,4$  ngày

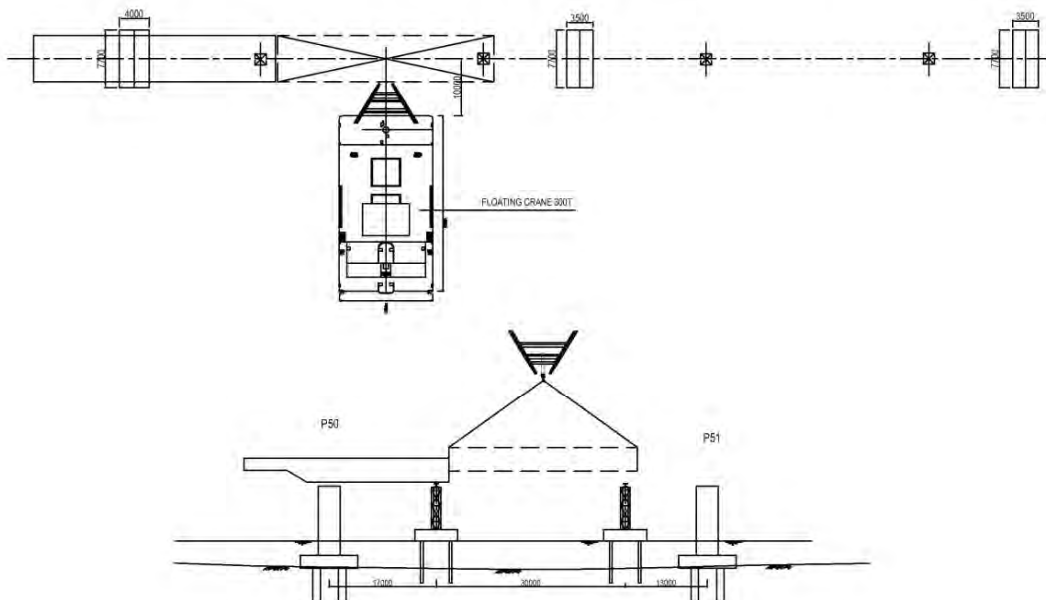
5) Xe lao dầm số 3

Thi công dầm số 3 dùng cầu trục nổi 300t vì thi công trên biển,

Trọng lượng thân chính dầm SBS số 3: 750,4t

Số phân khúc thi công: 5

Trọng lượng thi công mỗi lần:  $750,4/5 = 150,08t$



Hình 15.5.7-5 Lao dầm số 3

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr853 Bảng 1.6, Chỉ áp dụng chi phí nhân sự trong khoản mục này.

Thi công với cầu trục nổi là một khối một ngày.



6) Lắp đặt trước tại hiện trường đối với thi công lắp dựng dầm

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải P852 Bảng 1,5,

Bảng 15.5.7-8 Định mức Nhật Bản cho lắp ráp trước tại hiện trường đối với dầm lắp dựng

(Đơn vị: 1,0 tấn)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,0
Chuyên gia cầu		người	6,0
Lao động phổ thông		người	1,0
Truck crane	hydraulic 50t hung	day	G/(0,02*(G+20))
chi phí khác			

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

$$\text{Construction capacity} = 642,6 / (0,02 * (642,6 + 20)) = 48,5 \text{ t/ ngày}$$

$$\text{Ngày thi công} = 642,6 / 48,5 = 13,2 \text{ ngày}$$

7) Thiết bị lao dầm

Xe lao dầm bao gồm một dầm chính và thiết bị nâng dầm.

Bảng 15.5.7-9 Trọng lượng dầm chính

Hạng mục	Đơn vị	Dầm số 1	Dầm số 2	Dầm số 3	Ghi chú
Nâng dầm	t	498,8	498,8	642,4	
Lao dầm	t	108,0	108,0	108,0	
Tổng	t	606,8	606,8	750,4	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Bảng 15.5.7-10 Kết cấu kèm theo

Hạng mục	Đơn vị	Dầm số 1	Dầm số 2	Dầm số 3	Ghi chú
Thiết bị nâng dầm	bộ	2	2	2	
Kết cấu thép nâng dầm (loại tiêu chuẩn)	bộ	38	38	28	
Đầu nối kim loại nâng dầm (loại đặc biệt)	bộ	-	-	10	
Dây thừng φ16	m	200	200	200	
Chi phí khác	%	1,5	1,5	1,5	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

8) Thuê bãi cho xe lao dầm số 1 và số 2

Yêu cầu đối với thiết bị thành phần theo "Dự toán lắp dựng cầu (2011)",

- Thiết bị nâng dầm: Đối với công suất 40t
- Đầu nối kim loại nâng dầm: Công suất 40t
- Dây thừng: φ16\*200m

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

Chi phí sản phẩm của xe lao dầm số 1 và số 2 được thể hiện ở Bảng 15.5.7-8.

Bảng 15.5.7-11 Chi phí sản phẩm xe lao dầm số 1 và số 2 (báo giá)

(đơn vị: mỗi dầm)

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (yen/t)	Thành tiền (yen)	Nhận xét
Dầm chính	t	498,8			
Dầm	t	478,8	450.000	215.460.000	
Đoạn nối BNW	t	20,0	500.000	10.000.000	
Lao dầm	t	108,0			
Lao dầm	t	106,0	450.000	45.900.000	
Đoạn nối BNW	t	6,0	500.000	3.000.000	
Phụ kiện dầm	LS	1		37.780.000	
Xe treo cầu kiện	LS	1		65.892.000	
Giá đỡ	LS	1		85.320.000	
Xe đỡ phía sau	bộ	1		25.900.000	
Thiết bị nâng chính (18kw*2)	bộ	2		29.585.000	
Máy móc kèm theo	LS	1		166.780.000	
Tổng chi phí thuê bãi	t	1123,8		685.617.000	

Bảng 15.5.7-12 Chi phí sản phẩm Xe lao dầm số 3 (báo giá)

(đơn vị: mỗi dầm)

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (yen/ngày)	Amount (yen/ngày)	Ghi chú
Dầm chính	t	642,4			
Dầm	t	620,4	450,000	279,180,000	
Đoạn nối BNW	t	22,0	500,000	11,000,000	
Lao dầm	t	108,0			
Lao dầm	t	106,0	450,000	45,900,000	
Đoạn nối BNW	t	6,0	500,000	3,000,000	
Phụ kiện dầm	LS	1		39,670,000	
Xe treo cầu kiện	LS	1		77,952,000	
Giá đỡ	LS	1		85,320,000	
Xe đỡ phía sau	bộ	1		27,000,000	
Thiết bị nâng chính (18kw*2)	bộ	2		29,585,000	
Máy móc kèm theo	bộ	1		24,500,000	
Tổng chi phí thuê bãi	LS	1		166,780,000	
Giá đỡ				789,887,000	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Số Ngày vận hành xe lao dầm

Xe lao dầm số 1 A1~P25 : Lắp đặt 60 ngày		
Lắp cầu kiện 75ngày*5 nhíp=375ngày	}	465ngày
Dỡ dầm 30 ngày		
Xe lao dầm số 2 P25~P50 : Lắp đặt 60ngày		
Lắp cầu kiện 75ngày*5 nhíp =375ngày	}	465ngày
Dỡ dầm 30 ngày		
Xe lao dầm số 3 P50~P75 : Lắp đặt 60ngày		
Lắp cầu kiện 75ngày*5 nhíp =375ngày	}	465ngày
Dỡ dầm 30 ngày		

### 15.5.7.2 Lắp dựng cầu kiện

#### (1) Di chuyển và lắp đặt dầm SBS

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr891 Bảng 4.3.

Bảng 15.5.7-13 Định mức Nhật Bản công tác di chuyển và lắp dầm SBS (mỗi lần)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	2,0
Chuyên gia cầu		người	16,0
Lao động phổ thông		người	10,0
Ngày chuyên		Ngày	3,5

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

#### (2) Xe rơ-moóc đặc biệt 80t

Công suất vận chuyển của rơ-moóc

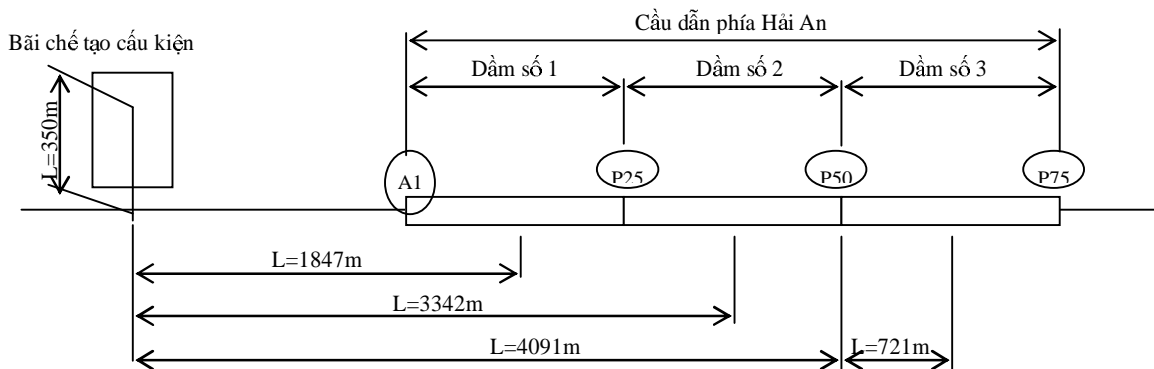
Thời gian chu kỳ

Thời gian bốc xếp cầu kiện: 45 phút

Thời gian bốc dỡ một cầu kiện: 30phút

Transshipment time at No,3 girder : 60min

Vận chuyển đến hiện trường: Tốc độ nâng nhấc vật tư là 10 km/h,



Đến Dầm số 1 =  $45 + (350 + 1847) * 60 / 10000 + 30 = 86,08$  phút

Đến Dầm số 2 =  $45 + (350 + 3342) * 60 / 10000 + 30 = 97,15$  phút

Đến Dầm số 3 =  $45 + (350 + 4091 + 721) * 60 / 10000 + 60 = 135,97$  phút

Công suất một ngày (8 h/ngày)

Dầm số 1 =  $8,0 * 60 / 86,08 / 1,35 = 4,13$  lần > 2,5 cầu kiện  $\Rightarrow$  Dùng 1 bộ

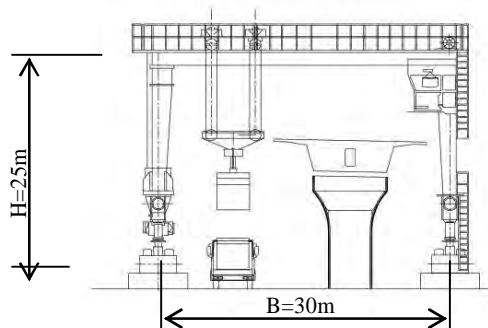
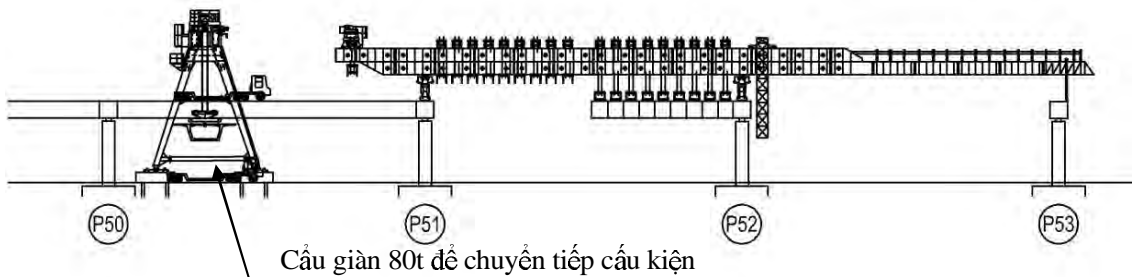
Dầm số 2 =  $8,0 * 60 / 97,15 / 1,35 = 3,66$  lần > 2,5 cầu kiện  $\Rightarrow$  Dùng 1 bộ

Dầm số 3 =  $8,0 * 60 / 135,97 / 1,35 = 2,61$  lần > 2,5 cầu kiện  $\Rightarrow$  Dùng 2 bộ

(3) Cầu giàn (80t) để chuyển tiếp cầu kiện

Vì dầm số 3 được thi công trên biển, phải chuyển tiếp cầu kiện tại P50,

Việc chuyển tiếp cầu kiện phải dựa vào cầu giàn 80t.



Hình 15.5.7-6 Cầu giàn 80t chuyển tiếp cầu kiện

Thiết lập tiêu chuẩn Nhật Bản "Dự toán lắp dựng cầu" phiên bản năm 2011 tr.558 .

Công thức tính toán trọng lượng khung

$$W = 1,33 P (B + 0,1H) \times (B + 0,1H) \times 10^{-3} + M$$

Trong đó

W : Trọng lượng trên mỗi cầu long môn, (t)

P : Trọng lượng cầu kiến x 1/2 (t) P=40t

B : Chiều rộng chân B =30m

H : Chiều cao chân H=25m

M : Trọng lượng thang, tay vịn, ghế ngồi điều khiển, phương tiện an toàn, v.v = 4,0t

$$W = 1,33 \times 40 \times (30 + 0,1 \times 25) \times (30 + 0,1 \times 25) \times 10^{-3} + 4,0 = 60,2t$$

Bảng 15.5.7-14 Chi phí thuê cầu giàn với chiều rộng chân 30 m

(JPY/ngày)

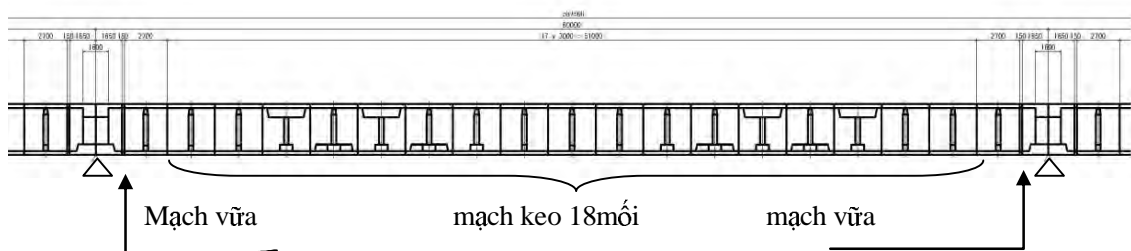
Hạng mục	Mô tả	Đơn vị	Khối lượng	Tiền thuê	Tổng tiền thuê	Bảng tính thuê máy thi công
cầu giàn frame		t	60,2	738	44,428	1803-001
Thiết bị di chuyển	for t80	bộ	1	22,000	22,000	1804-080
Tời	for 80t	nos	1	63,200	63,200	1808-800
Bộ nối treo	for 80t	bộ	1	634	634	1852-080
chi phí khác	3,0% of sum of above	LS	1		3,908	
Total					134,170,	

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

#### (4) Phủ chất kết dính

Sau khi nâng một cầu kiện sẽ điều chỉnh vị trí cầu kiện và kết nối,

Chất kết dính là keo epoxy,



Hình 15.5.7-7 Phủ keo mối nối

Tổng số bộ phận nối = 1326 chỗ

Diện tích dính mỗi chỗ = 10,35m<sup>2</sup>

Tổng diện tích các bộ phận kết dính = 1326\*10,35 = 13724,1m<sup>2</sup>

(5) Kết nối cấu kiện

Sau khi phủ chất kết dính vào một cấu kiện, thanh thép dự ứng lực được đặt vào và nối bằng strain,  
 Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr930 Bảng 11.1.

**Bảng 15.5.7-15 Định mức Nhật Bản của công tác nối cấu kiện**  
 (mỗi thanh thép dự ứng lực 1,0 t)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	1,6
Chuyên gia cầu		người	13,6
Lao động phổ thông		người	7,5
cầu bán xích	Cầu treo 25t thủy lực	Ngày	0,5
chi phí khác	7,0% của chi phí lao động	%	7,0

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

(6) Lắp cốt thép dự ứng lực

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải tr930 Bảng 11.3.

**Bảng 15.5.7-16 Định mức Nhật Bản đặt thép dự ứng lực**  
 (cho mỗi 10 thanh)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	định mức
Chuyên gia cầu		người	1,1
chi phí khác	19,0% của chi phí lao động	%	19,0

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)

(7) ứng suất thép thanh DUL

Tiêu chuẩn áp dụng: Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải P931 Bảng 11,4,

Bảng 15.5.7-17 Định mức Nhật Bản of ứng suất thép thanh DUL

(mỗi 10 chiếc)

Hạng mục	Hạng mục mô tả	Đơn vị	định mức
Cán bộ tổ chức lao động cầu		Người	0,8
Chuyên gia cầu		người	4,6
Lao động phổ thông		người	2,0
chi phí khác	4,0% của chi phí lao động	%	4,0

Nguồn: định mức Nhật Bản (Dự toán chi phí công trình công cộng Bộ Đất Đai, Hạ Tầng và Giao thông vận tải)





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

**Bảng 15.5.8-2 Số lần chuyển đổi và Khối lượng của Cọc cừ ván thép**

	Fabrication Weight (t)	Recycle time						Pile number	Driven length	driven length						Total driven length		
		0	1	2	3	4	5			0	1	2	3	4	5			
Type 1-1	1393.6			174.2		348.4	871											
	III			1		2	5	132	19			7,524.0			25,080.0	75,240.0		107,844.0
Type 1-2	570.4		427.8			142.6												
	III		3			1		132	15			11,880.0			9,900.0			21,780.0
Type 1-3	786.3			262.1	524.2													
	VL			1	2			104	21			6,552.0	17,472.0					24,024.0
Type 1-3(s)	292.3	292.3																
	VL		1					116	21	2,436.0								2,436.0
Type 2-1	1764	756	1008															
	VL		3	4				100	21	6,300.0	16,800.0							23,100.0
Type 2-2	584.6		584.6															
	VL		2					116	21		485.0							485.0
Type 3	183.1		183.1															
	III		1					218	11		4,796.0							4,796.0
Type 4	292.3			292.3														
	V			1				116	21		7,308.0							7,308.0
Total III	2147.1	0	428.8	174.2	0	491	871											
Total VL	3427.2	1048.3	1592.6	262.1	524.2	0	0											
Total V	292.3	0	0	292.3	0	0	0											
Ground Total	5866.6	1048.3	2021.4	728.6	524.2	491	871											

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

**Bảng 15.5.8-3 Số lần chuyển đổi vật liệu khác**

	H Beam	Fabrication Weight (t)	Recycle time					
			0	1	2	3	4	5
Type 1-1	H 300*300	179.5			22.4		44.9	112.2
	H 350*350	0.0			0.0		0.0	0.0
	accessory member	62.9		7.9			15.7	39.3
Type 1-2	H 300*300	142.3		106.7			35.6	
	H 350*350	0.0		0.0			0.0	
	accessory member	28.5		21.4			7.1	
Type 1-3	H 300*300	72.5			24.2	48.4		
	H 350*350	96.9			32.3	64.6		
	accessory member	38.2			12.7	25.5		
Type 1-3(s)	H 300*300	12.1	12.1					
	H 350*350	35.1	35.1					
	accessory member	12.4	12.4					
Type 2-1	H 300*300	143.4	61.4	81.9				
	H 350*350	169.7	72.7	97.0				
	accessory member	83.1	35.6	47.5				
Type 2-2	H 300*300	48.4		48.4				
	H 350*350	59.4		59.4				
	accessory member	27.7		27.7				
Type 3	H 300*300	27.0		27.0				
	H 350*350	0.0		0.0				
	accessory member	8.4		8.4				
Type 4	H 300*300	38.7			38.7			
	H 350*350	32.8			32.8			
	accessory member	14.6			14.6			
Total H 300		663.8	73.6	264.0	85.3	48.4	80.4	112.2
Total H 350		393.9	107.8	156.4	65.1	64.6	0.0	0.0
Total accessory		275.8	48.0	112.8	27.3	25.5	22.9	39.3
Ground Total		1,333.5	229.4	533.2	177.7	138.4	103.3	151.5

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

## 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/chỉ 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. Giá kinh tế trong nghiên cứu này được điều chỉnh theo tiêu chuẩn thể hiện trong Biên bản Thảo luận ký kết vào tháng 6 năm 2010, cùng tiêu chuẩn đã áp dụng cho dự toán chi phí của Nghiên cứu này.

-Năm cơ sở tính giá: tháng 5 năm 2010 (Tiêu chuẩn sử dụng trong Biên bản thảo luận)

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

-Đơn vị tiền: VNĐ (USD 1 = VNĐ 17.002, VNĐ 1 = Yên Nhật 0,00532)

-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

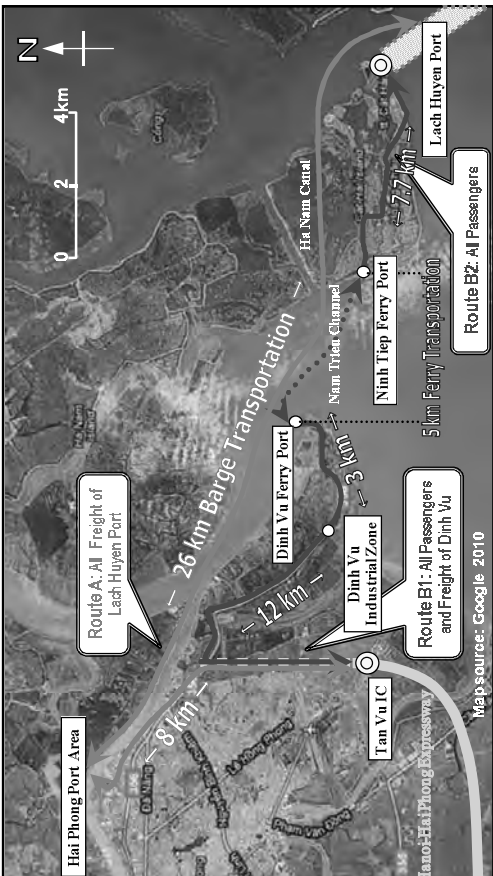

Tính hiệu quả của Dự án được tính toán bằng cách so sánh hai trường hợp, "có" và "không có" Dự án. Trong trường hợp "có dự án", giả định rằng đường Tân Vũ - Lạch Huyện khai thông vào năm 2015 và kết nối trực tiếp cảng Lạch Huyện với nút giao Tân Vũ, và tất cả lưu lượng hành khách và vận chuyển hàng hóa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

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

Trường hợp không có Dự án	Trường hợp có Dự án
	
<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 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><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>&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>
<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>Nguồn: Đoàn Nghiên cứu</p>

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**

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

Unit: vehicle/day (both directions)

Without Project Case		Unit: vehicle/day (both directions)								
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.

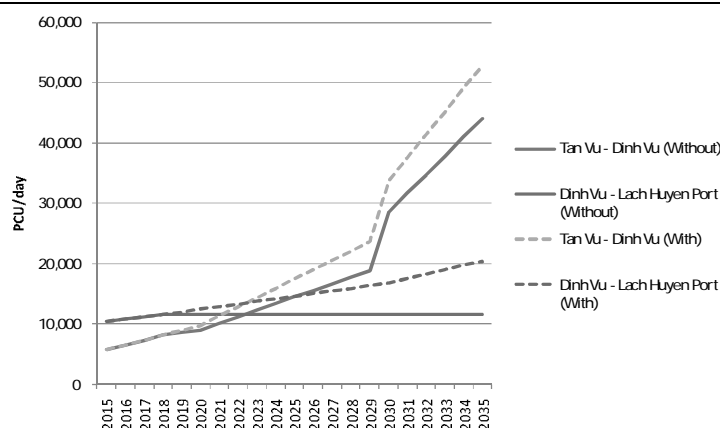
(\*\*\*) Reduced traffic volume of MC is converted to that of bus in route B1.

Unit: vehicle/day (both directions)

With Project Case		Unit: vehicle/day (both directions)								
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



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 tai 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.

$$(Saving\ of\ VOC) = VOC_O - VOC_W$$

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

$$(Saving\ of\ TTC) = TTC_O - TTC_W$$

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

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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Giá trị thời gian của hành khách</li> </ul>
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	780	5.645	12.884	20.402
10	579	4.183	8.757	13.305
20	457	3.291	6.559	9.735
30	412	2.950	5.863	7.281
40	379	2.699	5.397	6.117
50	369	2.638	5.703	5.690
60	390	2.777	6.427	5.547
70	418	2.972	7.378	5.761
80	449	3.193	8.417	6.245
90	492	3.477	9.301	6.900

Nguồn: “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.

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 đất	Phà
<b>Chi phí thuê tàu</b>	<b>VNĐ/thuyền/ngày</b>	<b>9.668.800</b>	<b>13.812.500</b>	<b>15.837.479</b>
<b>Chi phí nhiên liệu *</b>	<b>VNĐ/thuyền/chuyến</b>		<b>12.636.000</b>	<b>3.808.350</b>
Diesel	lít/giờ		540	434
Thời gian cần cho một chuyến	giờ		2	0,75
	(Công suất mỗi chuyến)	90 TEU	1 sà lan	90 PCU

\* Chi phí nhiên liệu 11.700 VNĐ/lít tính vào thời điểm ngày 25 tháng 5 năm 2010 theo giá MDO Xinh-ga-po (<http://www.bunkerworld.com/markets/prices/sg/sin/>)

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu dựa trên Khảo sát Chuẩn bị

(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.

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

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>51</b>

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

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 hạng nặng
<b>Lái xe &amp; Hành khách</b>	<b>VNĐ/h</b>	<b>15.864</b>	<b>35.254</b>	<b>235.915</b>	<b>38.494</b>
Tiền lương tháng lái xe	'000 VNĐ		2.820	3.519	3.519
Tiền lương tháng phụ xe	'000 VNĐ			2.640	2.640
Tỷ lệ theo giờ của phụ xe & lái xe	VNĐ/h		17.627	38.494	38.494
Tiền lương tháng hành khách	'000 VNĐ	2.820	2.820	2.820	
Tỉ lệ thời gian làm việc hành khách	%	60	40	40	
Chi phí thời gian hành khách	VNĐ/h	10.576	7.051	7.051	
Chiếm dụng xe	người	1,5	2,5	28,0	
<b>Hàng hóa</b>	<b>VNĐ/h</b>				<b>907</b>
Khối lượng	tấn				17,9
Giá trị tính theo tấn/giờ	VNĐ/tấn				51
<b>TTC trên giờ theo loại xe</b>	<b>VNĐ/h</b>	<b>15.864</b>	<b>35.254</b>	<b>235.915</b>	<b>39.400</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**

(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	1,703,819	43,793	177,044	993,499	2,918,154	16,926	7,052	172,535	878,560	1,075,073
2017	2,525,984	38,552	200,563	1,025,249	3,790,347	26,227	6,208	189,807	908,431	1,130,673
2018	3,371,821	33,311	224,081	1,056,998	4,686,211	35,529	5,364	207,079	938,302	1,186,274
2019	4,194,365	26,817	236,186	1,056,998	5,514,365	44,831	4,318	215,419	938,302	1,202,870
2020	5,040,580	20,960	248,290	1,056,998	6,366,828	54,133	3,375	223,759	938,302	1,219,569
2021	6,808,866	46,759	282,178	1,056,998	8,194,802	66,021	7,529	241,599	938,302	1,253,452
2022	8,613,270	71,450	316,067	1,056,998	10,057,785	77,909	11,505	259,439	938,302	1,287,156
2023	10,381,557	95,391	349,955	1,056,998	11,883,902	89,796	15,361	277,280	938,302	1,320,739
2024	12,159,513	118,801	383,843	1,056,998	13,719,155	101,684	19,130	295,120	938,302	1,354,237
2025	13,927,800	141,820	417,732	1,056,998	15,544,349	113,572	22,837	312,961	938,302	1,387,671
2026	15,719,568	164,543	451,620	1,056,998	17,392,729	125,459	26,496	330,801	938,302	1,421,059
2027	17,487,855	187,038	485,508	1,056,998	19,217,399	137,347	30,118	348,642	938,302	1,454,409
2028	19,265,810	209,352	519,397	1,056,998	21,051,557	149,234	33,712	366,482	938,302	1,487,730
2029	21,070,214	231,521	553,285	1,056,998	22,912,018	161,122	37,281	384,323	938,302	1,521,028
2030	22,838,501	270,411	717,294	1,056,998	24,883,204	173,010	43,544	544,968	938,302	1,699,824
2031	24,677,972	346,616	814,765	1,056,998	26,896,352	192,579	55,815	588,770	938,302	1,775,466
2032	26,493,962	422,514	912,236	1,056,998	28,885,710	212,148	68,037	632,572	938,302	1,851,059
2033	28,319,620	498,181	1,009,707	1,056,998	30,884,507	231,717	80,221	676,374	938,302	1,926,615
2034	30,135,610	573,673	1,107,178	1,056,998	32,873,459	251,286	92,377	720,176	938,302	2,002,142
2035	31,987,717	649,026	1,204,649	1,056,998	34,898,390	270,855	104,511	763,978	938,302	2,077,647

With Project Case

Item	VOC ('000 VND/day)			TTC ('000 VND/day)		
	Route C		Total	Route C		Total
	Type	Freight		Passenger	Freight	
2016	166,861	323,200	490,061	13,159	145,150	158,309
2017	254,344	344,031	598,375	20,058	150,980	171,038
2018	341,827	364,862	706,689	26,957	156,809	183,766
2019	429,310	385,692	815,003	33,857	162,638	196,495
2020	516,793	406,523	923,317	40,756	168,467	209,223
2021	613,176	436,570	1,049,745	48,357	175,517	223,873
2022	709,558	466,616	1,176,174	55,958	182,566	238,523
2023	805,940	496,662	1,302,602	63,559	189,615	253,173
2024	902,322	526,709	1,429,031	71,160	196,664	267,823
2025	998,704	556,755	1,555,459	78,760	203,713	282,473
2026	1,095,086	586,801	1,681,888	86,361	210,762	297,123
2027	1,191,469	616,848	1,808,316	93,962	217,811	311,773
2028	1,287,851	646,894	1,934,745	101,563	224,860	326,423
2029	1,384,233	676,941	2,061,174	109,164	231,909	341,073
2030	1,480,615	738,643	2,219,258	116,765	260,428	377,193
2031	1,687,128	800,276	2,487,404	133,051	272,789	405,840
2032	1,893,642	861,909	2,755,550	149,338	285,150	434,488
2033	2,100,155	923,542	3,023,696	165,624	297,511	463,135
2034	2,306,668	985,175	3,291,843	181,910	309,873	491,783
2035	2,513,181	1,046,807	3,559,989	198,196	322,234	520,430

Annual Benefit\*

VOC	TTC	Total
(Mil. VND/year)		
886,254	334,619	1,220,873
1,165,070	350,267	1,515,337
1,452,526	365,915	1,818,441
1,715,267	367,327	2,082,594
1,986,881	368,776	2,355,658
2,607,946	375,796	2,983,742
3,241,788	382,751	3,624,539
3,862,174	389,662	4,251,836
4,485,895	396,541	4,882,436
5,105,945	403,397	5,509,342
5,734,457	410,236	6,144,693
6,354,315	417,062	6,771,377
6,977,636	423,877	7,401,513
7,610,558	430,684	8,041,242
8,272,340	482,760	8,755,100
8,909,266	499,913	9,409,179
9,537,508	517,049	10,054,557
10,169,196	534,170	10,703,366
10,797,290	551,281	11,348,571
11,438,516	568,384	12,006,901

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

#### 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, giá 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	3,266,550,000,000	15,018,000,000	6,087,942,662,983
II. Trượt giá	-	-	-
III. Dự phòng khối lượng	217,600,000,000	839,000,000	375,220,751,381
IV. Dịch vụ tư vấn	52,700,000,000	1,000,000,000	240,567,403,315
V. Giải phóng mặt bằng, phòng chống HIV/AIDS	215,900,000,000	0	215,900,000,000
VI. Chi phí hành chính	238,850,000,000	0	238,850,000,000
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>3.333.998.990.608</b>	<b>25.100.547.843</b>	<b>8.049.573.735.618</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	111	111
2013	7.076	1.612	2.941
2014	6.744	1.575	2.842
2015	3.037	694	1.264
Total	16.857	3.991	7.158

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**

(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 chỉ số hiệu quả được tính toán từ bảng dòng tiền này. Kết quả là, mọi chỉ 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	110,500				110,500	0	-110,500	-110,500
2013	2,940,950				2,940,950	0	-2,940,950	-3,051,450
2014	2,842,028				2,842,028	0	-2,842,028	-5,893,478
2015	1,264,153				1,264,153	0	-1,264,153	-7,157,631
2016			6,460	1,700	8,160	1,220,873	1,212,713	-5,944,918
2017			6,460		6,460	1,515,337	1,508,877	-4,436,041
2018			6,460		6,460	1,818,441	1,811,981	-2,624,060
2019			6,460		6,460	2,082,594	2,076,134	-547,926
2020			6,460		6,460	2,355,658	2,349,198	1,801,272
2021		1,246,025	6,460		1,252,485	2,983,742	1,731,257	3,532,529
2022		1,661,366	6,460		1,667,826	3,624,539	1,956,714	5,489,243
2023		1,246,025	6,460		1,252,485	4,251,836	2,999,351	8,488,594
2024			9,690	86,530	96,220	4,882,436	4,786,216	13,274,810
2025			9,690		9,690	5,509,342	5,499,652	18,774,462
2026			9,690		9,690	6,144,693	6,135,003	24,909,466
2027			9,690		9,690	6,771,377	6,761,687	31,671,153
2028			9,690		9,690	7,401,513	7,391,823	39,062,976
2029			9,690		9,690	8,041,242	8,031,552	47,094,528
2030			9,690		9,690	8,755,100	8,745,410	55,839,939
2031			9,690		9,690	9,409,179	9,399,489	65,239,428
2032			9,690		9,690	10,054,557	10,044,867	75,284,295
2033			9,690		9,690	10,703,366	10,693,676	85,977,970
2034			9,690	130,645	140,335	11,348,571	11,208,236	97,186,206
2035			9,690		9,690	12,006,901	11,997,211	109,183,417
Present Value					6,534,308	19,100,296		

EIRR =	25.7%
NPV =	12,565,988
B/C =	2.9
Discount Rate =	12%

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

(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	25.7%	24.1%	22.4%
	+10%	24.3%	22.7%	21.1%
	+20%	23.0%	21.5%	19.9%

(b) NPV (Triệu VNĐ)

		Tiền lãi		
		Trường hợp cơ sở	-10%	-20%
Chi phí	Trường hợp cơ sở	12.565.988	10.655.958	8.745.929
	+10%	11.912.557	10.002.527	8.092.498
	+20%	11.259.126	9.349.096	7.439.067

(c) B/C

		Tiền lãi		
		Trường hợp cơ sở	-10%	-20%
Chi phí	Trường hợp cơ sở	2,9	2,6	2,3
	+10%	2,7	2,4	2,1
	+20%	2,4	2,2	1,9

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 trường hợp côngtenơ thấp hơn

Giảm hàng hóa vận tải đường biển	Giảm tiền lãi	EIRR	NPV (Triệu VNĐ)	B/C
-10%	-8,6%	24,5%	11.011.559	2,7
-30%	-25,9%	21,9%	7.902.701	2,2
-50%	-43,2%	18,8%	4.793.842	1,7

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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 12 phút (tốc độ trung bình: 80km/h)</li> </ul>

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

---

Nguồn vốn của Dự án xây dựng cơ sở hạ tầng cảng Lạch Huyện được tài trợ bởi Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) và Chính phủ nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

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 tháng 11 năm 2011

Hợp phần Cầu/Đường: Hiệp định vay vốn số IP- 10-P4, ký ngày 2 tháng 11 năm 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 Cơ cấu thực hiện

---

#### 17.3.1 Công tác tiền thi công

##### (1) Đấu thầu dịch vụ tư vấn

Đấu thầu tuyển chọn tư vấn giám sát thi công sẽ được tiến hành phù hợp với Hướng dẫn tuyển dụng tư vấn theo các khoản vay ODA Nhật Bản. Do áp dụng hình thức STEP như đã nêu trong Hiệp định vay vốn ngày 2 tháng 11 năm 2011, tư vấn chính phải là một công ty Nhật Bản, hoặc liên danh dẫn đầu là công ty Nhật Bản với các công ty được thành lập và đăng ký tại Việt Nam.

##### (2) Đấu thầu mua sắm thi công công trình.

Đấu thầu tuyển chọn nhà thầu thi công phải theo các hướng dẫn đấu thầu mua sắm bằng vốn vay ODA Nhật Bản. Bởi vì việc thực hiện dự án này sẽ được tài trợ bởi Chính phủ Nhật Bản với một

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

---

khoản vay ODA, hình thức STEP dựa trên Hiệp định vay vốn cho Dự án xây dựng cơ sở hạ tầng cảng Lạch Huyện giữa JICA và Chính phủ Việt Nam ngày 2 tháng 11 năm 2011, nhà thầu chính phải là công ty Nhật Bản. Liên danh với các công ty được thành lập và đăng ký tại các nước nhận viện trợ cũng được phép là một nhà thầu chính với điều kiện đứng đầu liên doanh là công ty Nhật Bản. Mặt khác, nhà thầu phụ thì có thể xuất xứ từ bất cứ nước nào.

(3) Các công tác tiền thi công khác

Các công tác tiền thi công khác được liệt kê như sau:

- Hoàn thành thiết kế chi tiết do JICA thực hiện,
- Hoàn thành Tài liệu sơ tuyển và Hồ sơ mời thầu do phía Việt Nam thực hiện,
- Giải phóng mặt bằng cho các công trình vĩnh cửu và tái định cư liên quan do phía Việt Nam thực hiện,
- Giải phóng mặt bằng cho các công trình tạm phục vụ thi công và tái định cư liên quan do phía Việt Nam thực hiện.

### 17.3.2 Công tác thi công

(1) Gói thầu

Do đến đến ngày 31/10/2011, phía Việt Nam vẫn chưa quyết định kế hoạch phân chia gói thầu thi công cuối cùng, nên giả định 1 gói thầu cho toàn bộ dự án như đề xuất trong Phần 17.4 của bản báo cáo này.

(2) Tiến độ Thi công

Như được thảo luận trong Chương 10, thời gian thi công dự kiến là 36 tháng.

### 17.3.3 Chương trình thực hiện (I/P)

(1) Giả định chương trình thực hiện

Chương trình thực hiện trong Nghiên cứu này được lập dựa trên các giả định sau:

- Áp dụng Hình thức STEP của vốn vay ODA Nhật Bản,
- Hồ sơ mời thầu và dự toán được phê duyệt tháng 2 năm 2012,
- Hiệp định vay vốn được ký kết vào tháng 11 năm 2011,
- Giải phóng mặt bằng cho các công trình vĩnh cửu và tái định cư liên quan sẽ được hoàn thành trước khi khởi công
- Giải phóng mặt bằng tạm thời cho việc thi công và tái định cư có liên quan được hoàn thành trước khi khởi công,
- Số lượng gói thầu là một (1), và,
- Thời gian thi công là 36 tháng.

(2) Chương trình thực hiện dự kiến

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

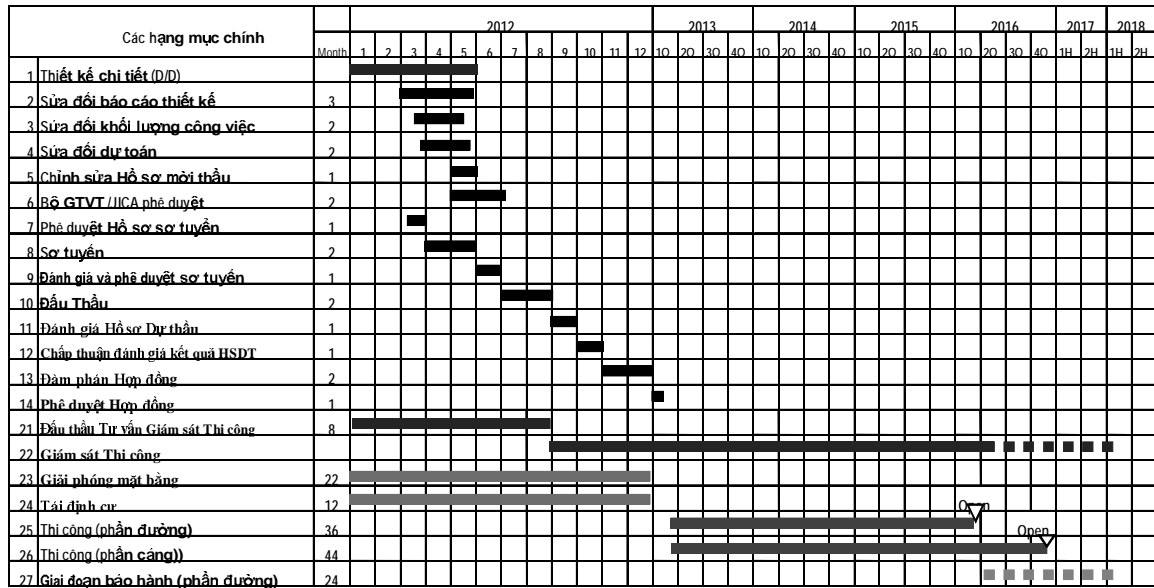
Bảng 17.3.3-1 Mốc thực hiện

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**

Công nghệ



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

Hình 17.3.3-1 Chương trình Thực hiện Dự kiến

## 17.4 Kế hoạch Phân chia Gói thầu

---

---

### 17.4.1 Bối cảnh

Liên quan đến vấn đề phân chia gói thầu xây dựng, trong Báo cáo nghiên cứu khả thi (F/S) của Tổng công ty Phát triển hạ tầng và Đầu tư tài chính Việt Nam (VIDIFI) thực hiện vào các năm 2008 và năm 2009 đã đề xuất ba gói thầu.

Tuy nhiên, theo kết luận trong Báo cáo khảo sát chuẩn bị đầu tư (Nghiên cứu SAPROF) của JICA năm 2010 chỉ đạo một gói thầu cho toàn bộ công trình (không phân chia gói thầu) là thích hợp hơn và được đề xuất như phương án tối ưu nhất.

Trong biên bản thảo luận giữa Chính phủ Việt Nam và JICA ngày 18 tháng 6 năm 2010, được trình bày như sau:

Phái đoàn JICA đã giải thích rằng do xem xét những rủi ro này đòi hỏi số lượng các gói thầu cho cả hợp phần Cảng và hợp phần Cầu và đường cần ít nhất có thể và kiến nghị thực hiện các kế hoạch phân chia gói thầu đề xuất trong Khảo sát Chuẩn bị như sau:

1) Hợp phần Cảng

Gói 1: Nạo vét kênh thông thuyền

Gói 2: Tất cả phần khác của công việc

2) Hợp phần Cầu và Đường

Một gói cho toàn bộ công việc

Sau khi thảo luận, phía Việt Nam đã kiến nghị các kế hoạch phân chia gói thầu tạm thời như sau:

1) Hợp phần Cảng: 3 hoặc 4 gói

2) Hợp phần Cầu và Đường: 1 hoặc 2 gói

JICA lặp lại đề xuất trên. Cả hai bên đã đồng ý các gói đấu thầu thực tế sẽ được xem xét và chốt lại ở giai đoạn thiết kế chi tiết của Dự án.

Chiều theo Báo cáo Tóm tắt về Dự án đầu tư của Cục đường bộ Việt Nam và Ban quản lý dự án 2 năm 2010, kế hoạch phân chia gói thầu với 1 hoặc 2 gói được kiến nghị.

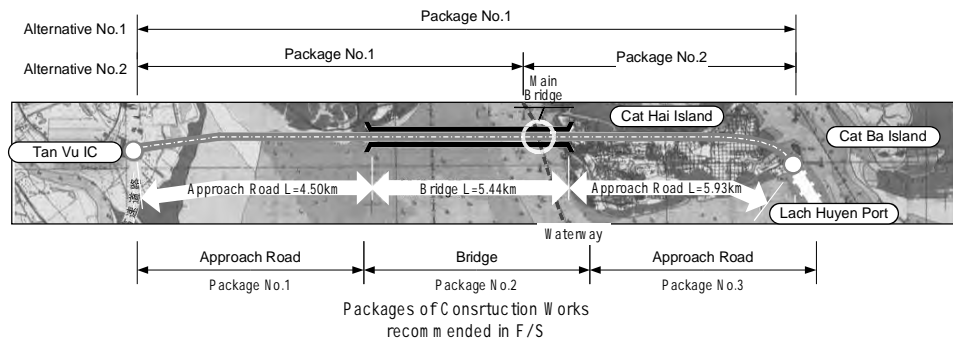
Xem xét bối cảnh được đề cập ở trên, một nghiên cứu so sánh đã được tiến hành để lựa chọn kế hoạch phân chia gói thầu thích hợp cho công tác thi công.

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

#### 17.4.2.1 Điều kiện Nghiên cứu

(1) Nội dung 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 17.4.2-1 Phương án kế hoạch phân chia gói thầu xây dựng

(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 Đỉnh 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 Đỉnh 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

#### 17.4.2.2 Ưu điểm và Nhược điểm của các Phương án

##### (1) Phương án 1: Một gói

Phương án này là một gói thầu theo đề xuất trong nghiên cứu Sơ bộ của JICA (Nghiên cứu SAPROF) và đã đề xuất bởi JICA như nói rõ trong Biên bản Thảo luận giữa Bộ GTVT và JICA ngày 18 tháng 6 năm 2010. Đồng thời, phương án này là một trong hai lựa chọn mà Bộ GTVT đã đề xuất trong cuộc họp với JICA như đã đề cập trong Biên bản Thảo luận.

Những ưu điểm và nhược điểm cho phương án như sau.

##### **Các ưu điểm:**

- a) Kế hoạch thi công có thể được quản lý một cách toàn diện, điều đó rất có lợi cho quá trình thực hiện tổng thể dự án.
- b) Các vấn đề phân giới có thể được giải quyết chỉ với một nhà thầu.
- c) Vấn đề về khai thác vật liệu chỉ từ phía một nhà thầu

##### **Các nhược điểm:**

- a) Giá trị hợp đồng là lớn và chiều dài cầu dài hơn bất kỳ công trình nào mà các nhà thầu Nhật Bản từng thực hiện. Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho Sơ tuyển cần được quyết định sau khi có sự bàn bạc với Bộ GTVT và JICA.

##### (2) Phương án 2: Hai gói

Phương án khác của phân chia gói thầu như sau:

Gói 1: Nút giao Tân Vũ, Khu vực Đình Vũ và Cầu dẫn phía Tây

Gói 2: Cầu chính, Các cầu dẫn phía Đông và Đường dẫn phía đảo Cát Hải

Phương án này là sự lựa chọn khác trong số hai phương án mà Bộ GTVT đã đề xuất trong cuộc họp với JICA như nói rõ trong Biên bản Thảo luận.

##### **Các ưu điểm:**

- a) Cả hai gói có giá trị hợp đồng hợp lý bao gồm cả phần cầu và đường.
- b) Ranh giới các gói thầu là bờ Tây của Cầu chính và ở đây dự báo sẽ không có vướng mắc trong công tác thi công.

##### **Các nhược điểm:**

- a) Giá trị hợp đồng trong gói 1 là lớn hơn và chiều dài cầu dài hơn bất kỳ công trình nào mà các nhà thầu Nhật Bản từng thực hiện. Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho Sơ tuyển sẽ được quyết định sau khi có sự bàn bạc với Bộ GTVT và JICA.
- b) Sẽ khó kiểm soát toàn bộ kế hoạch thi công tổng thể vì việc hoàn thành từng gói thầu sẽ khác nhau.
- c) Các nhà thầu cạnh tranh với nhau để nắm giữ nguồn khai thác vật liệu dẫn đến đội giá cao một cách không cần thiết và chậm trễ trong thi công.



(3) Phương án 3: Ba gói

Mặt khác, các gói thầu xây lắp được đề xuất trong Nghiên cứu Khả thi là như sau:

Gói 1: Nút giao Tân Vũ và Khu vực Đình Vũ

Gói 2: Cầu dẫn và cầu chính

Gói 3: Đoạn trên Đảo Cát Hải

Ưu điểm và Nhược điểm của việc thực hiện các gói thầu nói trên, như đã thảo luận trong Nghiên cứu Khả thi, được tóm tắt như sau:

**Ưu điểm:**

- a) Loại hình công trình thi công cho từng gói thầu có thể được xác định một cách đơn giản. Các nhà thầu chuyên trong từng loại công trình thi công có thể đáp ứng yêu cầu.

**Nhược điểm:**

- a) Gói thầu số 1: Có một sự rủi ro là không có nhà thầu tham gia đấu thầu do giá trị hợp đồng tương đối thấp. Họ có thể cũng muốn tránh đối mặt với những phiền phức do có thể xảy ra chậm trễ vì vướng mắc mặt bằng và công tác đất để đắp nền trên khu vực nền đất yếu gần vùng biển. Ngoài ra, sự vướng mắc trong thi công gói thầu số 2 có thể xảy ra trong trường hợp sử dụng chung cầu tạm cho cả hai gói thầu.
- b) Gói thầu số 2: Chiều dài cầu 5,44 km, dài hơn bất kỳ công trình nào mà các nhà thầu Nhật Bản từng thực hiện. Tiêu chuẩn Kỹ thuật cho Sơ tuyển sẽ được quyết định sau khi có sự bàn bạc với Bộ GTVT và JICA. Ngoài ra, sự vướng mắc trong thi công gói thầu số 2 có thể xảy ra trong trường hợp sử dụng chung cầu tạm cho cả hai gói thầu.
- c) Gói thầu số 3: Có một sự rủi ro là không có nhà thầu tham gia đấu thầu do giá trị hợp đồng tương đối thấp. Cũng có thể các nhà thầu muốn tránh những rủi ro do chậm tiến độ vì vướng mắc giải phóng mặt bằng và xử lý nền đất yếu.
- d) Sẽ khó kiểm soát toàn bộ kế hoạch thi công tổng thể vì việc hoàn thành từng gói thầu sẽ khác nhau.
- e) Các nhà thầu cạnh tranh với nhau để nắm giữ nguồn khai thác vật liệu dẫn đến đội giá cao một cách không cần thiết và chậm trễ trong thi công.

### 17.4.3 Nghiên cứu So sánh

#### 17.4.3.1 Điều kiện Nghiên cứu So sánh

##### (1) Chỉ tiêu đánh giá

Vì nghiên cứu phương án cho kế hoạch phân chia gói thầu là hoàn toàn khác nhau với các nghiên cứu phương án khác có các vấn đề kỹ thuật, các hạng mục để đánh giá được điều chỉnh chi tiết cho việc phân chia gói thầu như Khả năng kiểm soát và các khía cạnh trong quá trình Sơ tuyển và Đấu thầu. Chỉ tiêu đánh giá nghiên cứu phương án và điểm tối thiểu được nêu trong bảng dưới đây.

**Bảng 17.4.3-1 Chỉ tiêu đánh giá nghiên cứu phương án và điểm tối thiểu**

TT	Hạng mục	Chỉ tiêu đánh giá	Điểm tối thiểu
1.	Khả năng kinh tế (50 điểm)	Chi phí xây dựng	40
2.		Điều kiện STEP	10
3.	Khả năng kỹ thuật (35 điểm)	Khả năng kiểm soát	10
4.		Kế hoạch thi công (Khó khăn) và thời gian thi công	25
5.	Khả năng khác (15 điểm)	Các khía cạnh trong Sơ tuyển và quá trình đấu thầu	15
<b>Tổng điểm</b>			<b>100</b>

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu

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

##### (1) Bảng so sánh

Bảng trên trang tiếp theo nêu kết quả nghiên cứu so sánh.

##### (2) Kết luận

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, đấu thầu dự kiến sẽ mang tính cạnh tranh.

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

---

Trái với thể hiện trong bảng, trong trường hợp ba gói thầu, có rủi ro cao nhất là đấu thầu thất bại, dẫn đến chậm trễ nghiêm trọng, và đây có thể là cơ hội cho các nhà thầu không thích hợp được trao thầu, dẫn đến những vấn đề về tiến độ, chất lượng, an toàn thi công.

Bởi vì, khả năng kiểm soát kế hoạch thi công là tối quan trọng đối với Dự án để có thể khánh thành trước khi hoạt động cảng, Phương án -1 với một gói thầu được kiến nghị nhiều nhất.

Trong cuộc họp giữa JICA và BGTVT ngày 14/12/2011, cả hai bên đã nhất trí kế hoạch phân chia gói thầu là Phương án 1 với một gói thầu do Đoàn nghiên cứu đề xuất.

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

---

Bảng 17.4.3-2 So sánh Phương án trong phân chia gói thầu

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu JICA

---

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

## CHƯƠNG 18 KẾ HOẠCH NÂNG CẤP TRONG TƯƠNG LAI

### 18.1 Khái quát

#### 18.1.1 Khái niệm cơ bản

Dựa trên kết quả của các nghiên cứu so sánh về thời gian điều tra tiến hành khảo sát chuẩn bị của JICA, biện pháp thi công phân kỳ được lựa chọn vì tính ưu việt của nó trong kết quả đánh giá kinh tế mà trong đó, ví dụ, chỉ số EIRR được chỉ định cho trường hợp của xây dựng phân kỳ cao hơn nhiều so với trường hợp xây dựng một lần. 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

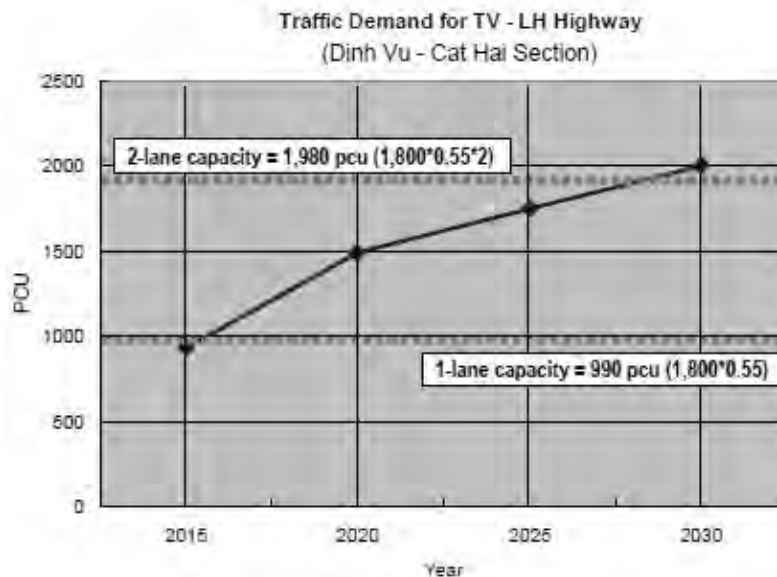
\*6 làn sẽ được xây dựng tại Cầu sông Cẩm do vị trí cầu nằm bên trong phần đường..

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. Các công trình trong Phân kỳ 2

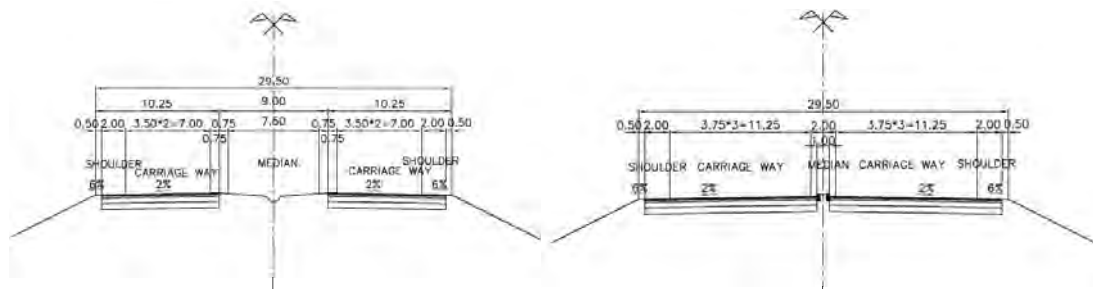
---

## 18.2 Kế hoạch nâng cấp phần đường trong tương lai

---

### 18.2.1 Phân kỳ 2

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

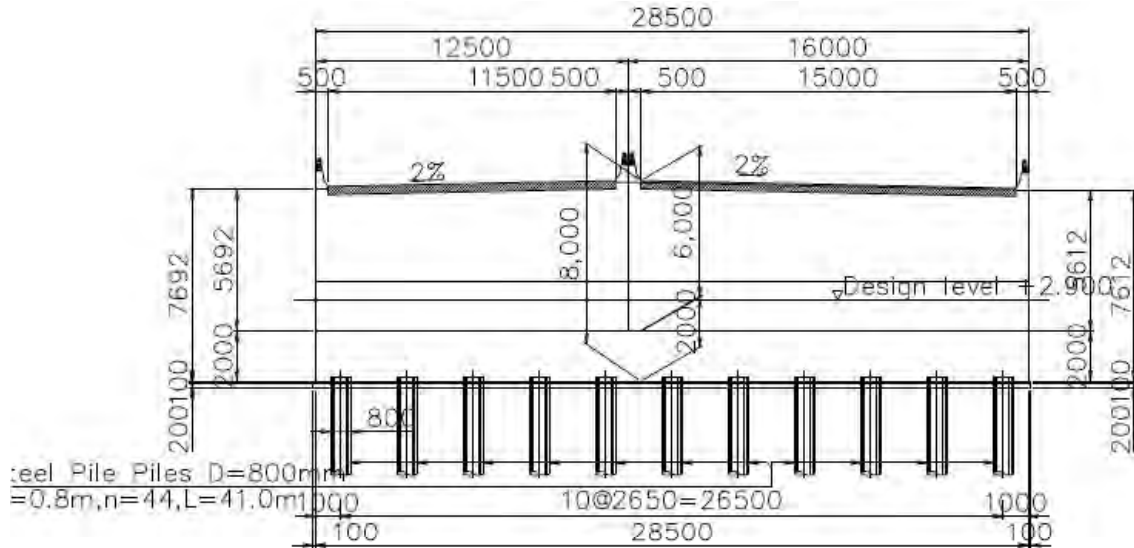
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.2.1-1 Cấu ngang điển hình của phần đường

**18.3 Kế hoạch nâng cấp phần cầu trong tương lai**

**18.3.1 Mố**

Như được nêu trong Chương 8.4.5.1, mố A1 và A2 được thiết kế thi công với kích thước hoàn chỉnh.

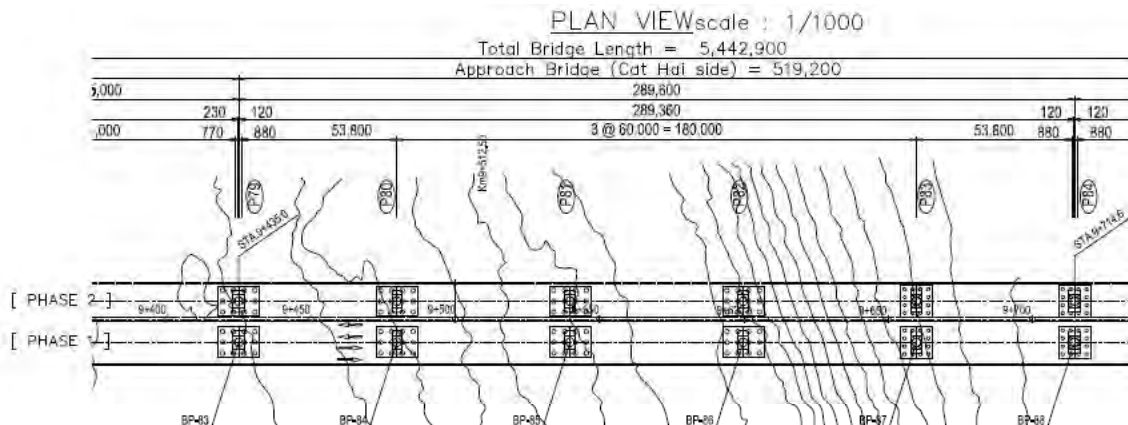


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.3.1-1 Cắt ngang mố

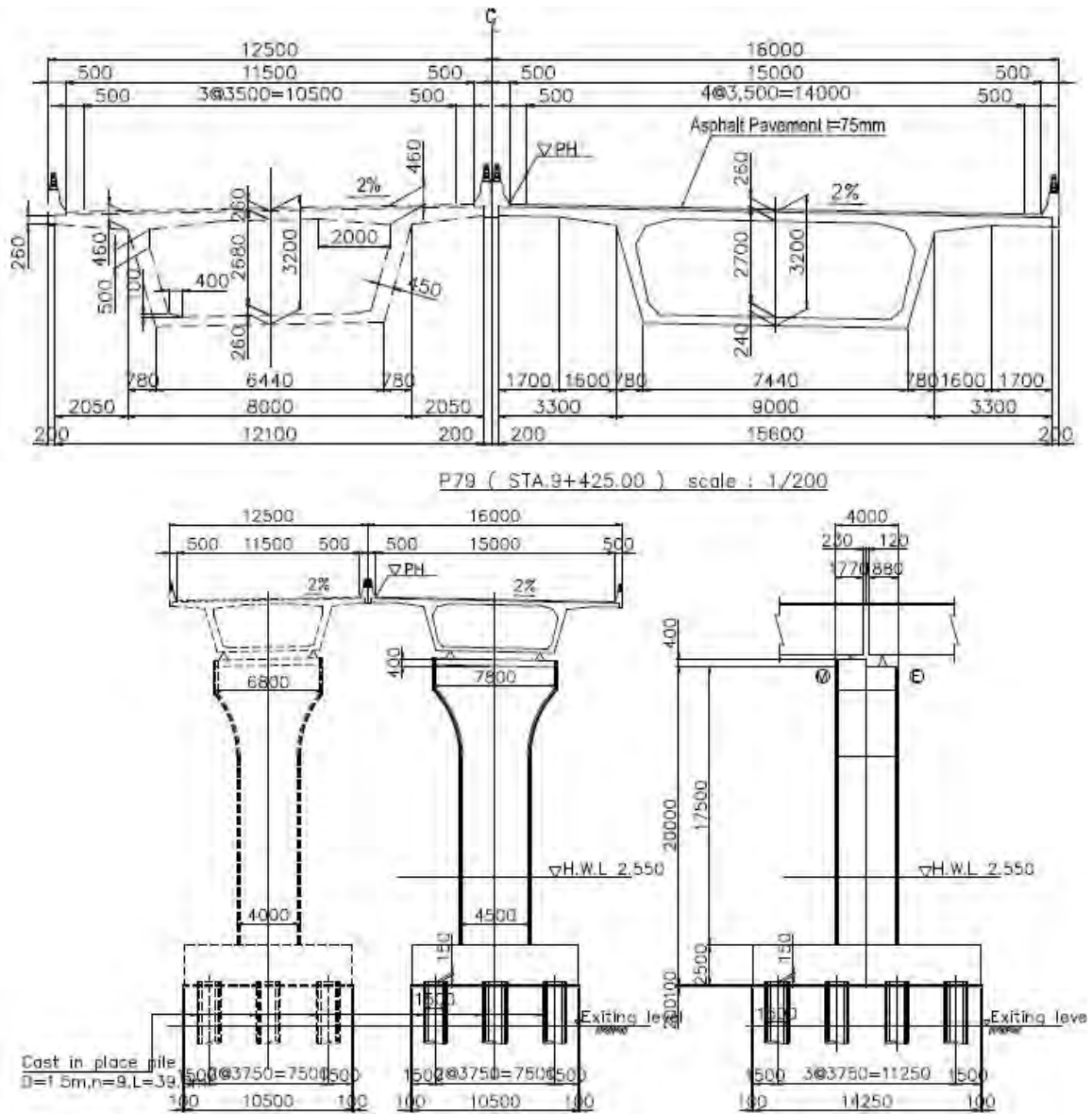
**18.3.2 Cầu dẫn**

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 18.3.2-1 Sơ đồ tổng thể của cầu dẫn (P79 – P83)



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

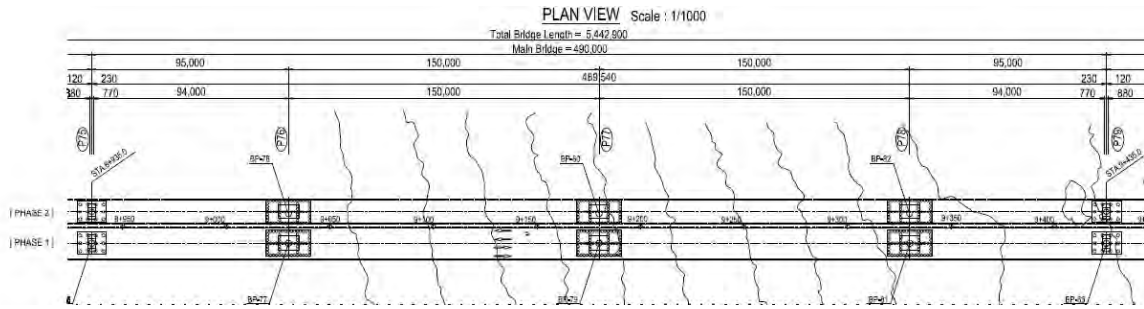
Hình 18.3.2-2 Bình đồ tổng thể cầu dẫn trong Phân kỳ 2

### 18.3.3 Cầu chính

Tương tự phần cầu dẫn, một cầu bổ sung với 3 làn được thiết kế xây dựng sát với cầu chính trong phân kỳ 1 như trình bày trong các hình dưới đây.

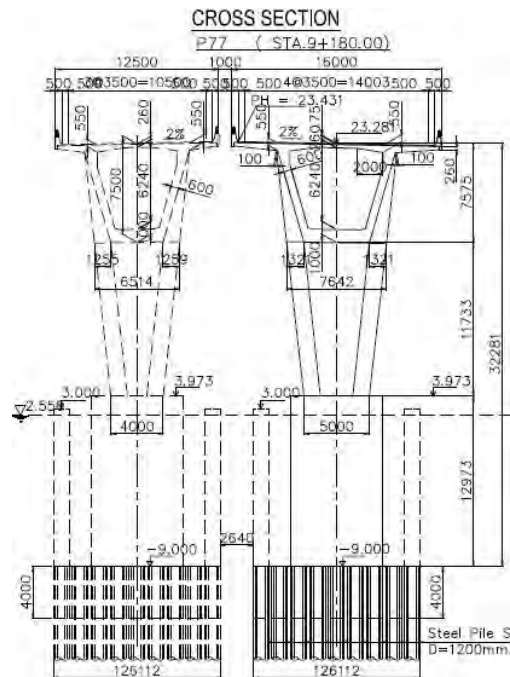
Như được trình bày trong Mục 8.3.5.1, móng phải được tách riêng giữa phân kỳ 1 và phân kỳ 2.





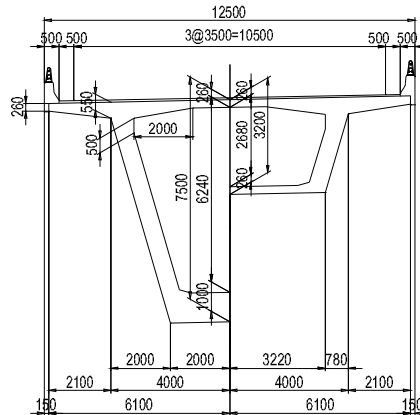
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.3.3-1 Bình đồ cầu chính



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.3.3-2 Cắt ngang trụ P77 của cầu chính



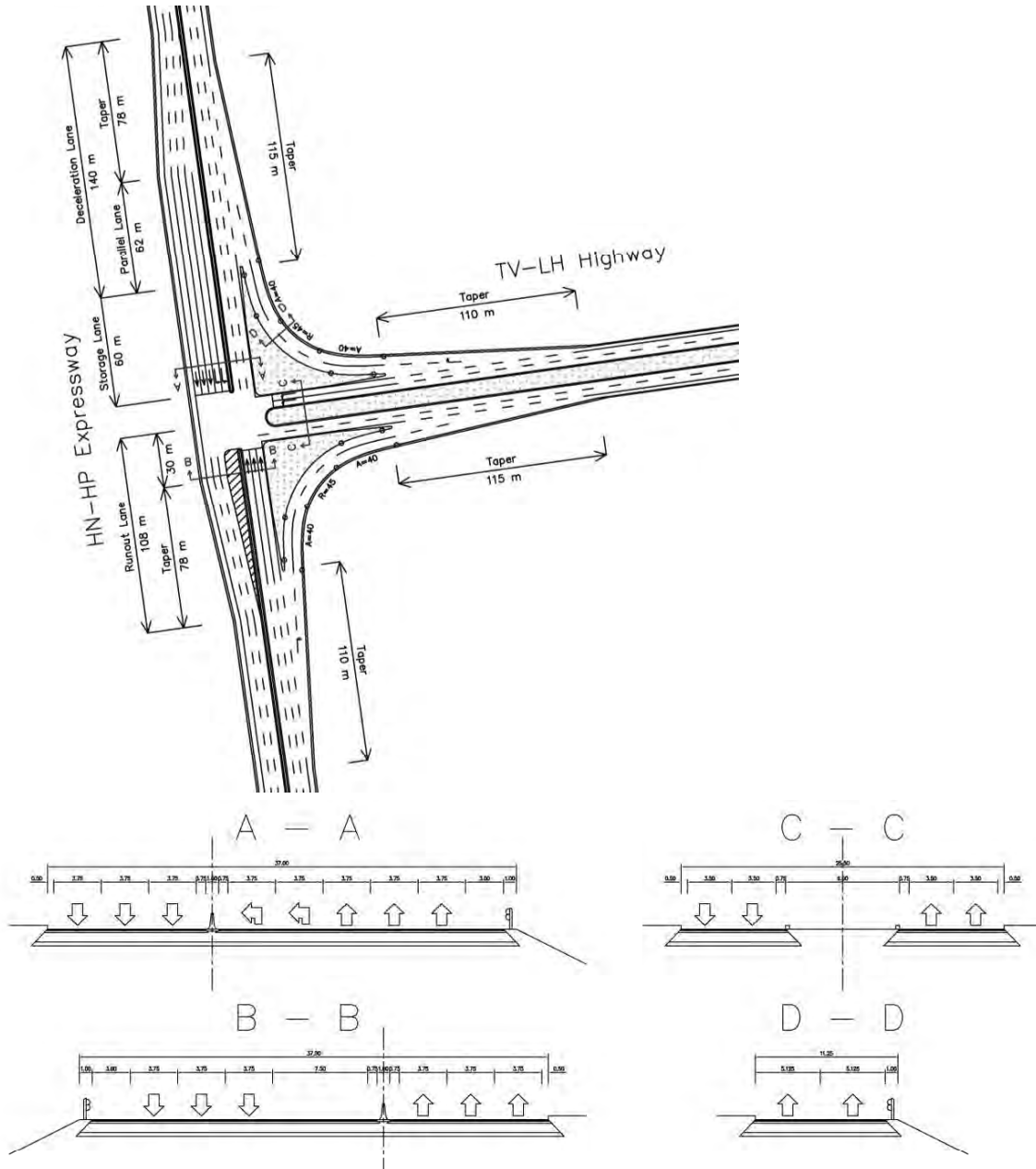
Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.3.3-3 Cắt ngang dầm chủ trong Phân kỳ 2

18.4 Kế hoạch nâng cấp Nút Giao Tân Vũ

18.4.1 Phân kỳ đầu

Trong phân kỳ đầu, nút giao được thiết kế đồng mức có điều khiển bằng tín hiệu giao thông như hình dưới đây.

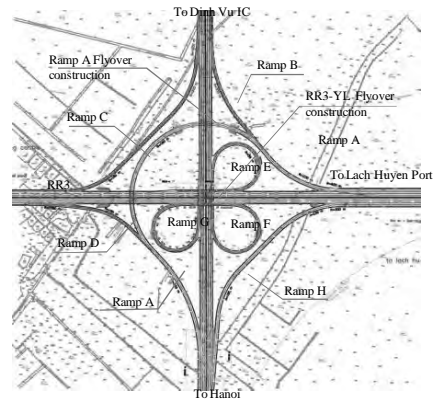
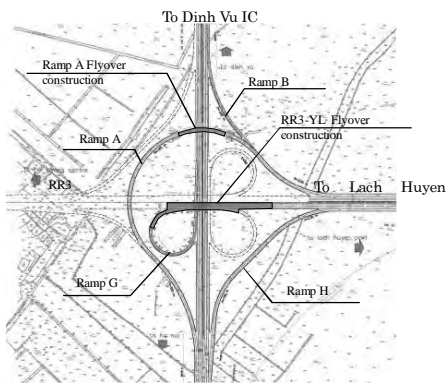


Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Hình 18.4.1-1 Nút giao đồng mức có điều khiển bằng tín hiệu giao thông

18.4.2 Phân kỳ 2

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 18.4.2-1 Nút giao khác mức

## CHƯƠNG 19 CHUẨN BỊ TÀI LIỆU ĐẦU THẦU

---

---

### 19.1 Tài liệu Sơ tuyển

---

---

#### 19.1.1 Mô tả

Vì Dự án này là một hợp đồng xây dựng lớn và phức tạp nên Mẫu Hồ sơ Dự sơ tuyển (SPD) được lập bởi JICA được áp dụng để tạo điều kiện sơ tuyển của các ứng thầu.

#### 19.1.2 Loại Hợp đồng

Dự án này thuộc vốn vay ODA Nhật Bản theo hình thức STEP (Các điều khoản đặc biệt cho quan hệ đối tác kinh tế). Hồ sơ Dự sơ tuyển được lập đáp ứng các yêu cầu của hướng dẫn JICA.

#### 19.1.3 Hồ sơ Dự sơ tuyển

Hồ sơ Dự sơ tuyển được lập bao gồm những nội dung sau:

##### (1) PHẦN 1. THỦ TỤC SƠ TUYỂN

###### Mục I. Chỉ dẫn Ứng thầu (ITA)

Mục này chỉ rõ các thủ mà các ứng thầu phải tuân thủ trong việc chuẩn bị và nộp Hồ sơ Dự sơ tuyển (AFPs) của họ. Thông tin cũng được cung cấp về mở và đánh giá AFPs.

###### Mục II. Bảng Dữ liệu Sơ tuyển (PDS)

Mục này bao gồm các quy định cụ thể cho từng tiêu chí sơ tuyển và bổ sung thông tin hoặc các yêu cầu được nêu trong Mục I, Chỉ dẫn cho Ứng thầu.

###### Mục III. Tiêu chuẩn Đánh giá và Các yêu cầu

Mục này bao gồm các phương pháp, tiêu chuẩn, và yêu cầu được sử dụng để xác định các Ứng thầu thế nào sẽ được sơ tuyển và sau đó được mời đấu thầu.

###### Mục IV. Biểu mẫu dự sơ tuyển

Mục này bao gồm các biểu mẫu cho Biểu mẫu nộp Hồ sơ Dự sơ tuyển và tất cả các mẫu được yêu cầu nộp với Hồ sơ Dự sơ tuyển.

###### Mục V. Danh sách các nước hợp lệ đối với nguồn vốn vay ODA Nhật Bản

Mục này bao gồm thông tin về các nước hợp lệ đối với nguồn vốn vay ODA Nhật Bản.

##### (2) PHẦN 2. CÁC YÊU CẦU CÔNG VIỆC

###### Mục VI. Phạm vi công việc

Mục này bao gồm các nội dung sau:

1. Mô tả công việc
  2. Thời gian thi công
  3. Hiện trường và các dữ liệu khác
- Phụ lục-1 Bản đồ vị trí Dự án  
Phụ lục-2 Các bản vẽ điển hình

## 19.2 Hồ sơ Mời thầu

---

---

### 19.2.1 Mô tả

Hồ sơ Mời thầu cho dự án được lập dựa trên Mẫu hồ sơ mời thầu (SPD) cho Đấu thầu Mua sắm của Công trình. SPD được lập bởi JICA phải được sử dụng cho đấu thầu mua sắm theo hình thức phân chia (đơn giá/ định mức) của các hạng mục công trình. Các SPD phù hợp với Hướng dẫn Đấu thầu Mua sắm bằng Vốn vay ODA Nhật Bản, tháng 3 năm 2009.

### 19.2.2 Mẫu hồ sơ mời thầu bằng vốn vay ODA Nhật Bản

Các SPD được dựa trên Hồ sơ Mời thầu chính cho Đấu thầu Mua sắm Công trình được lập bởi Ngân hàng Phát triển Đa phương và Tổ chức Tài chính Quốc tế.

Các SPD được xem xét trên cơ sở quá trình sơ tuyển đã diễn ra trước khi đấu thầu.

Các SPD bao gồm Thủ tục đấu thầu một túi Hồ sơ Dự thầu, mô tả ngắn gọn của Hồ sơ Mời thầu cho Dự án như dưới đây.

### 19.2.3 Hồ sơ Mời thầu cho Dự án

- Thông tin và dữ liệu cần thiết cho hợp đồng và được yêu cầu bởi các Ứng thầu để chuẩn bị Hồ sơ Dự thầu hợp lý được cung cấp trong Bảng dữ liệu Đấu thầu (Mục II), Tiêu chuẩn Đánh giá và Yêu cầu về Năng lực (Mục III), các Yêu cầu Công trình (Mục VI), các Điều kiện riêng (Mục VIII), và Phụ lục của các Điều kiện riêng- Các mẫu Hợp đồng (Mục IX).
- Chuẩn bị Tiêu chuẩn Kỹ thuật: Không có Tiêu chuẩn Kỹ thuật tiêu chuẩn nào áp dụng chung tại Việt Nam cũng như trong tất cả các lĩnh vực trong tất cả các nước. Các tiêu chuẩn kỹ thuật từ các dự án tương tự trước đó ở Việt Nam được áp dụng trong Hồ sơ Mời thầu này.
- Các Điều kiện chung được sử dụng trong Hồ sơ Mời thầu sử dụng Các điều khoản chung của Hợp đồng trong Bản phát hành được hài hòa hóa của Ngân hàng được lập bởi Hiệp hội các kỹ sư tư vấn quốc tế (FIDIC)
- Hồ sơ Mời thầu bao gồm các Phần và các Mục được đề cập dưới đây.

## (1) PHẦN 1 – THỦ TỤC MỜI THẦU

### Mục I. Chỉ dẫn cho Ứng thầu (ITB)

Mục này cung cấp thông tin liên quan giúp cho các Ứng thầu chuẩn bị Hồ sơ Dự thầu của họ. Thông tin cũng được cung cấp khi nộp, mở và đánh giá Hồ sơ Dự thầu và khi công bố thắng thầu. Mục I bao gồm các quy định được sử dụng mà không sửa đổi.

### Mục II. Bảng dữ liệu Đấu thầu (BDS)

Mục này bao gồm các quy định cụ thể để cho từng đấu thầu mua sắm và bổ sung thông tin và các yêu cầu trong Mục I, Chỉ dẫn cho Ứng thầu.

### Mục III. Tiêu chuẩn đánh giá và các yêu cầu về năng lực

Mục này bao gồm tiêu chuẩn để xác định Hồ sơ Dự thầu và năng lực tối thiểu của Ứng thầu để thực hiện hợp đồng. Hai phương án tại Mục III, Tiêu chuẩn đánh giá và các yêu cầu về năng lực được cung cấp để xác định khả năng có thể có hoặc không có của Hồ sơ Dự thầu của các Ứng thầu.

**Mục IV: Các mẫu Đấu thầu**

Mục này bao gồm các biểu mẫu phải được hoàn thành bởi Ứng thầu và đệ trình như một phần Hồ sơ Dự thầu của họ.

Các Biểu Khối lượng bao gồm trong mục này.

**Mục V. Danh sách các nước hợp lệ đối với nguồn vốn vay ODA**

Mục này bao gồm thông tin về các nước hợp lệ.

**(2) PHẦN 2 – CÁC YÊU CẦU CÔNG VIỆC**

**Mục VI. Các yêu cầu công việc**

Mục này yêu cầu Tiêu chuẩn, Bản vẽ và thông tin bổ sung mô tả Công trình được đấu thầu.

Tuy nhiên trong Hồ sơ Mời thầu này, các Tiêu chuẩn được quy định trong Phần 4 và các Bản vẽ được liệt kê trong Phần 5.

**(3) PHẦN 3 – CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA HỢP ĐỒNG VÀ CÁC BIỂU MẪU HỢP ĐỒNG**

**Mục VII. Điều kiện chung (GC)**

Mục này bao gồm các điều khoản chung được áp dụng trong tất cả các hợp đồng. Nội dung của các điều khoản trong mục này không được phép sửa đổi.

**Mục VIII. Điều kiện riêng (PC)**

Mục này bao gồm Phần A, Dữ liệu Hợp đồng, trong đó có chứa dữ liệu, và Phần B, các Quy định cụ thể, trong đó có điều khoản cụ thể cho từng hợp đồng. Nội dung của mục này bổ sung các điều kiện chung và phải được lập bởi Chủ đầu tư.

**Mục IX: Phụ lục các điều kiện riêng - Các mẫu Hợp đồng**

Mục này bao gồm các biểu mẫu, một khi hoàn thành sẽ là biểu mẫu của Hợp đồng. Khi được yêu cầu thì Các mẫu Bảo lãnh Thực hiện Hợp đồng và Bảo lãnh Tạm ứng sẽ được hoàn tất của Ứng thầu trúng thầu sau khi công bố trúng thầu.

**(4) PHẦN 4 – CHỈ DẪN KỸ THUẬT**

Tiêu chuẩn bao gồm Tiêu chuẩn chung và các Tiêu chuẩn Kỹ thuật.

**(5) PHẦN 5 – BIỂU KHỐI LƯỢNG**

Phần này bao gồm tất cả các khối lượng hợp đồng.

**(6) PHẦN 6 – BẢN VẼ**

Phần này bao gồm tất cả các bản vẽ hợp đồng.