

CHƯƠNG 7 ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI

7.1 Chính sách cơ bản về đánh giá môi trường xã hội

Dự án được đánh giá có ảnh hưởng lớn về môi trường tự nhiên trên khu vực rộng lớn xung quanh khu vực dự án. Hàng trăm hộ dân sẽ bị ảnh hưởng bởi việc thu hồi đất của dự án, và rất nhiều cộng đồng địa phương xung quanh khu vực dự án sẽ bị ảnh hưởng trong quá trình quy hoạch, xây dựng và giai đoạn vận hành của dự án. Ngoài ra, dự án còn có thể ảnh hưởng đến hệ sinh thái tự nhiên của đảo Vũ Yên.

Nghiên cứu ĐTM được lập phù hợp với các luật, quy định và hướng dẫn sau:

- (1) Hướng dẫn của Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản về đánh giá môi trường xã hội, tháng 04/ 2010, (sau đây gọi là “Hướng dẫn môi trường JICA”), Đặc biệt là phụ lục 2. Báo cáo ĐTM của các dự án nhóm A.
(http://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/guideline/pdf/guideline100326.pdf)
- (2) Chính sách hoạt động của Ngân hàng thế giới, OP 4.01 Phụ lục B
- (3) Các luật, quy định, hướng dẫn liên quan,.. của Chính phủ nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

Nhóm khảo sát JICA sẽ hỗ trợ các nhà chức trách Việt Nam để thực hiện các nghiên cứu về vấn đề môi trường và xã hội (bao gồm cả các cuộc họp tham vấn các bên liên quan), và chuẩn bị dự thảo các báo cáo ĐTM và RAP để trình cơ quan có thẩm quyền Việt và JICA để xin phê duyệt.

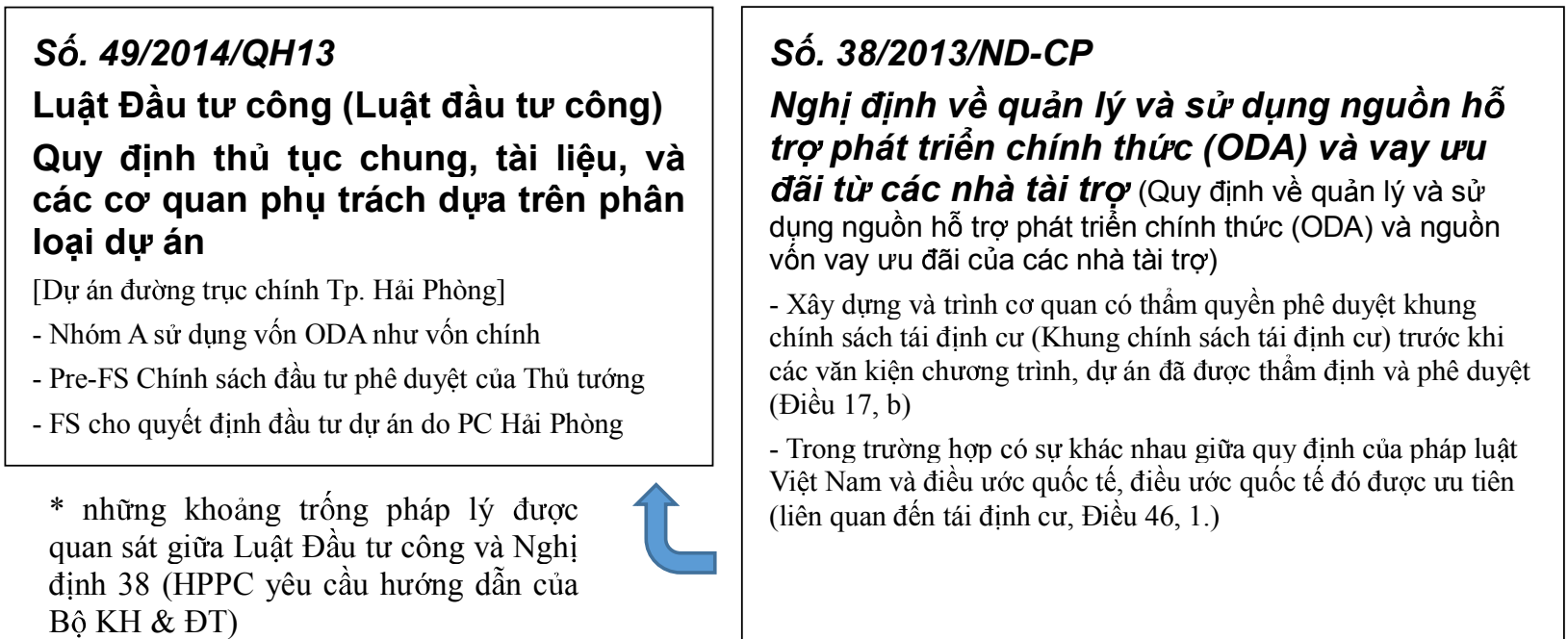
7.2 Đánh giá môi trường và xã hội trong giai đoạn chuẩn bị dự án

Bởi vì các phiên bản của pháp luật và các quy định chủ yếu vào đầu tư công và các vấn đề môi trường trong những năm gần đây, các thủ tục pháp lý để chuẩn bị một dự án ODA đã được thay đổi về vấn đề môi trường và xã hội, đặc biệt là trong lĩnh vực đánh giá tác động môi trường và thu hồi đất. Các luật quan trọng nhất hình thành mặt bằng các thủ tục pháp lý cho các dự án ODA như sau;

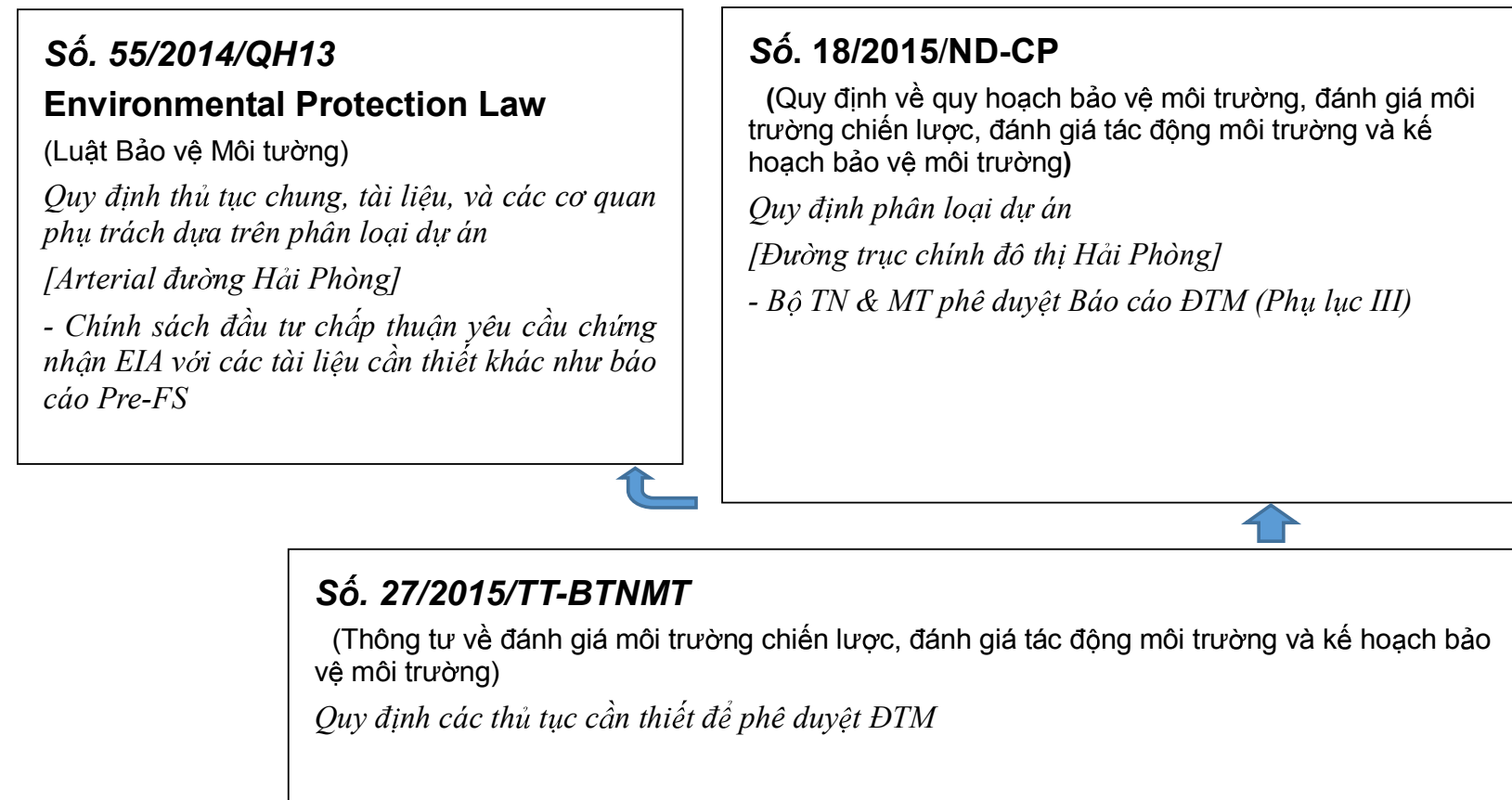
- (1) Luật Đầu tư công (2014)
- (2) Luật Bảo vệ Môi trường (2014)
- (3) Luật đất đai (2013)

Hình 7.2 1 cho thấy pháp luật chính về thủ tục của các vấn đề môi trường và xã hội với các văn bản quy phạm pháp luật dưới hỗ trợ của họ, chẳng hạn như Nghị định và Thông tư.

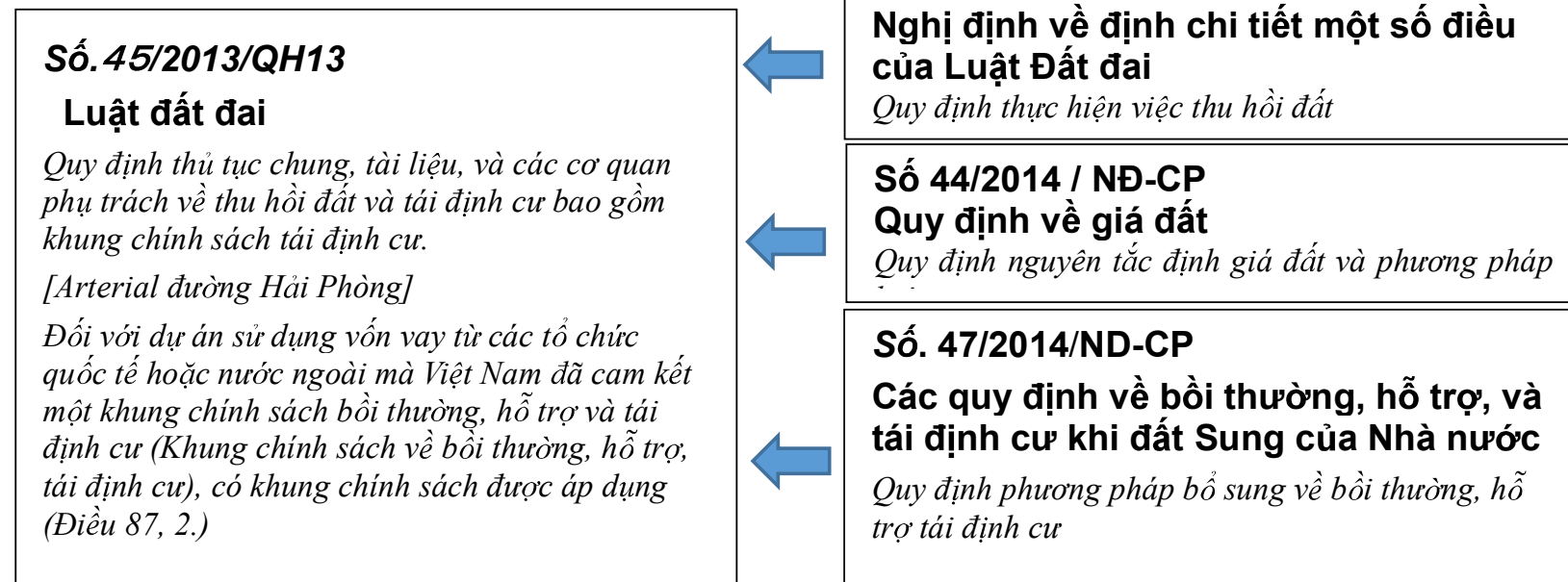
1. Quy trình chung



2. Đánh giá tác động môi trường



3. Thu hồi đất và tái định cư



Hình 7.2-1 Các luật và văn bản liên quan

Theo các luật và quy định lớn, một dự án ODA thường tuân theo các thủ tục sau đây:

- (1) Để được xếp vào thể loại dự án, cụ thể là; (A) dự án quan trọng quốc gia, (b) dự án nhóm A, (c) Dự án nhóm B (theo Luật Đầu tư công)
- (2) Tùy thuộc vào sự phân loại trên, một dự án ODA sẽ yêu cầu một số báo cáo điều tra và các văn bản, chẳng hạn như báo cáo ĐTM, báo cáo trước FS, và vv, để có được sự chấp thuận chủ trương đầu tư (phê duyệt chủ trương đầu tư) từ những quyền nhất định, chẳng hạn như quốc hội, thủ tướng, vv ..
- (3) Sau khi có chính sách đầu tư, tùy thuộc vào loại của nó, một dự án có thể yêu cầu một báo cáo FS để có được một quyết định đầu tư dự án (quyết định đầu tư). Thông thường, việc đầu tư dự án được quyết định bởi một cơ quan trong một mức độ thấp hơn so với chính người đã chấp thuận chủ trương đầu tư.
- (4) Sau khi ra quyết định đầu tư dự án, kế hoạch cụ thể được thành lập để thực hiện các dự án tại các địa điểm.

7.3 Xác nhận các luật, quy định, hướng dẫn có liên quan đến việc lập báo cáo ĐTM

7.3.1 Các luật chính về việc bảo vệ môi trường

Bảng 7.3-1 liệt kê các luật và quy định chính về bảo vệ môi trường ở Việt Nam.

Bảng 7.3-1 Các luật và quy định chính về bảo vệ môi trường ở Việt Nam

Ngày phát hành	Mã/ Số	Tiêu đề
2000/08/08	Thông tư Số 10/2000/TT-BXD	Hướng dẫn lập báo cáo ĐTM cho một dự án xây dựng
2002/06/26	Quyết định Số 82/2002/QD-TTg	Thành lập, Chức năng và hoạt động của Quỹ Bảo vệ Môi trường Việt Nam
2002/07/16	Quyết định Số 53/2002/QD-BKHCNMT	Về việc ban hành Điều lệ Tổ chức và hoạt động của Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam (đã hết hạn)
2002/08/09	Quyết định Số 62/2002/QD-BKHCNMT	Về việc ban hành Quy chế bảo vệ môi trường trong các khu công nghiệp
2002/11/11	Nghị định Số 91/2002/ND-CP	Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường
2003/04/02	Quyết định Số 45/QD-TTg	Về việc thành lập Sở Tài nguyên và Môi trường tại các tỉnh
2003/05/08	Quyết định Số 600/2003/QD-BTNMT	Quy định cụ thể nhiệm vụ, trách nhiệm; quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Quản lý tài nguyên nước
2003/06/23	Quyết định Số 782/2003/QD-BTNMT	Về việc ban hành Điều lệ tổ chức và hoạt động của Quỹ Bảo vệ Môi trường Việt Nam
2005/12/12	Yêu cầu Số 29/2005/L-CTN	Luật Bảo vệ môi trường

Ngày phát hành	Mã/ Số	Tiêu đề
2005/12/12	Quyết định Số 328/2005/QĐ-TTg	Phê duyệt kế hoạch nhà nước về kiểm soát ô nhiễm môi trường đến năm 2010
2006/06/23	Nghị định Số 65/2006/ND-CP	Tổ chức và hoạt động của Thanh tra Tài nguyên và Môi trường
2006/08/09	Nghị định Số 80/2006/ND-CP	Cung cấp các hướng dẫn chi tiết cho thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Chú thích *)
2006/08/09	Nghị định Số 81/2006/ND-CP	Xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh Bảo vệ môi trường
2006/09/08	Thông tư Số 13/2006/TT-BTNMT	Quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng thẩm định để báo cáo Đánh giá Môi trường Chiến lược (SEA) và ĐTM
2006/09/09	Thông tư Số 08/2006/TT-BTNMT	Hướng dẫn chuẩn bị đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường
2006/11/22	Nghị định Số 140/2006/ND-CP	Quy định bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định, phê duyệt và thực hiện Chiến lược phát triển, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án
2007/08/27	Thông tư Số 06/TT-BKH	Về bảo vệ môi trường trong việc thẩm định và phê duyệt các chương trình và dự án
2007/08/27	Quyết định Số 1281/QĐ-BTNMT	Ủy quyền cho Giám đốc Sở xem xét và phê duyệt báo cáo ĐTM
2007/11/26	Quyết định Số 19/2007/QĐ-BTNMT	Ban hành Quy định về điều kiện và điều khoản của dịch vụ thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
2008/02/28	Nghị định Số 21/2008/ND-CP	Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định Số của Chính phủ số 80/2006 / ND-CP ngày 09 Tháng Tám năm 2006, chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (Chú thích *)
2008/07/15	Thông tư Số 03/2008/TTLT-BTNMT- BNV	Hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức của các nguồn tài nguyên thiên nhiên và các đơn vị chuyên ngành liên quan đến môi trường thuộc Ủy ban nhân dân các cấp
2008/09/15	Nghị định Số 102/2008/ND-CP	Về thu thập, quản lý, khai thác và sử dụng tài nguyên và dữ liệu môi trường
2008/09/18	Thông tư Số 04/2008/TT-BTNMT	Hướng dẫn việc lập và phê duyệt hoặc xác nhận đề án bảo vệ môi trường và kiểm tra, thanh tra việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường

Ngày phát hành	Mã/ Số	Tiêu đề
2008/09/30	Quyết định Số 132/2008/QĐ-TTg	Về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Bảo vệ môi trường Việt Nam thuộc Bộ TN & MT
2008/12/08	Thông tư Số 05/2008/TT-BTNMT	Thay thế Thông tư 08/2006 / TT-BTNMT về Hướng dẫn việc chuẩn bị đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường
2009/11/16	Thông tư Số 25/2009/TT-BTNMT	Về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
	Thông tư Số 39/2010/TT-BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
	Thông tư Số 09/2010/TT-BTNMT	Về bảo vệ môi trường trong phát triển cơ sở hạ tầng giao thông vận tải
2010/03/18	Thông tư Số 08/2010/TT-BTNMT	Quy định về việc chuẩn bị báo cáo quốc gia về môi trường, báo cáo tình hình môi trường ngành và báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh
2010/04/06	Thông tư Số 09/2010/TT-BGTVT	Quy định về bảo vệ môi trường cho các dự án phát triển cơ sở hạ tầng giao thông vận tải
2011/04/14	Thông tư Số 12/2011/TT-BTNMT	Mở mã số quản lý chất thải nguy hại
2011/04/18	Nghị định Số 29/2011/NĐ-CP	Quy định về đánh giá chiến lược môi trường (SEA), đánh giá tác động môi trường (EIA), và cam kết bảo vệ môi trường (EPC) (Thay thế bằng Nghị định 18/2015 / NĐ-CP)
2011/07/18	Thông tư Số 26/2011/TT-BTNMT	Hướng dẫn số lượng chi tiết điều của Nghị định Số 29/2011 / NĐ-CP ngày 18 tháng tư năm 2011 về đánh giá môi trường chiến lược (SEA), đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và cam kết bảo vệ môi trường (EPC). (Chú thích *)
2012/03/16	Thông tư Số 01/2012/TT-BTNMT Replaces Thông tư Số 04/2008/TT-BTNMT	Quy định về thiết lập, thẩm định, phê duyệt, kiểm tra và xác nhận việc thực hiện các dự án bảo vệ môi trường chi tiết; thiết lập và đăng ký các dự án bảo vệ môi trường đơn giản
2013/11/14	Nghị định Số 179/2013/NĐ-CP	Nghị định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường
2014/03/25	Quyết định Số 25/2014/QĐ-TTg	Quy định về chức năng, trách nhiệm, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Quản lý Môi trường Việt Nam (VEA)

Ngày phát hành	Mã/ Số	Tiêu đề
2014/04/29	Nghị định Số 35/2014/ND-CP (came into effect on 15 June 2014)	Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định Số 29/2011 / ND-CP quy định của Chính phủ về đánh giá chiến lược môi trường (SEA), đánh giá tác động môi trường (EIA), và cam kết bảo vệ môi trường (EPC). (Thay thế bằng Nghị định 18/2015 / ND-CP))
2014/05/05	Thông tư Số 22/2014/TT-BTNMT	Cung cấp các quy định và hướng dẫn về việc thực hiện Nghị định Số 35/2014 / ND-CP ngày 29 tháng 4 2014 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định Số 29 / 2011 / ND-CP ngày 18 tháng tư 2011 quy định về việc đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường
2014/06/23	Law Số 55/2014/QH13	Luật Bảo vệ môi trường (Lần sửa đổi thứ 2) (Chú thích*)
2014/08/28	Thông tư Số 50/2014/TTLT-BT NMT-BNV	Về chức năng, trách nhiệm, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường tại các tỉnh, thành phố, quận, huyện.
2015/01/06	Nghị định Số 03/2015/ND-CP	Quy định về xác nhận thiệt hại cho môi trường
2015/02/14	Nghị định Số 18/2015/ND-CP	Quy định về kế hoạch bảo vệ môi trường tổng thể, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. (Chú thích *)
2015/02/14	Nghị định Số 19/2015/ND-CP	Quy định về việc thực hiện một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. (Chú thích *)
2015/05/29	Thông tư 27/2015/BTNMT	Cung cấp hướng dẫn về một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 và Nghị định 18/2015 / ND-CP về đánh giá chiến lược môi trường, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. (Chú thích *)

Chú thích *: Luật hoặc quy định đó phải được đặc biệt xem xét cho các báo cáo ĐTM của Dự án.

Chính phủ Việt Nam cho đến nay đã ký kết 32 quốc tế về môi trường ước / thỏa thuận / hiệp ước, và hiện đang xem xét để tham gia sáu tàu khác (tham khảo tài liệu "Sổ đăng ký điều ước quốc tế và các Hiệp định khác trong lĩnh vực Môi trường", được xuất bản bởi UNEP năm 2005, và các khu vực của Cơ quan Bảo vệ môi trường Việt Nam). Bảng 7.3 2 liệt kê các quốc tế ước / thỏa thuận / hiệp ước chính liên quan đến bảo vệ môi trường mà Việt Nam đã ký kết.

**Bảng 7.3-2 Danh sách các Công ước quốc tế về môi trường /
Hiệp định / điều ước quốc tế được ký bởi Việt Nam**

Số	Tên	Ngày hiệu lực	Đơn vị quản lý
1.	Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học	2004 Ac	VEPA, MONRE
2.	Nghị định thư Kyoto về biến đổi khí hậu	2002 R	GDMH, MONRE
3.	Công ước Stockholm về các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy (POPs)	05/2001 R	VEPA, MONRE
4.	Tuyên ngôn quốc tế của Liên Hợp Quốc về sản xuất sạch hơn	22/9/1999	MPI
5.	Công ước của Liên hợp quốc về chống sa mạc	23/11/1998 Ac	MARD
6.	Công ước Basel về kiểm soát Trans ranh giới	13/03/1995 Ac	VEPA, MONRE
7.	Biên động của chất thải nguy hại và rác của họ	1995 S	MFA
8.	Hiệp định về Hợp tác vì sự phát triển bền vững lưu vực sông Mê Kông	25/07/1994 R	MFA
9.	Công ước Liên Hiệp Quốc về Luật Biển (UNCLOS)	26/01/94 Ac	GDMH
10.	ước Vienna về bảo vệ tầng ozone bao gồm Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ôzôn	16/11/1994 R	MONRE
11.	Công ước khung Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu	16/11/1994 R	VEPA, MONRE
12.	Công ước về Đa dạng sinh học (CBD)	20/01/1994 R	MARD
13.	Công ước về buôn bán quốc tế các loài hoang dã động thực vật (CITES)	29/08/1991 S	VNMB, MOT
14.	Công ước quốc tế MARPOL về Ngăn ngừa ô nhiễm từ tàu	20/9/1988	MONRE, MARD
15.	Công ước về vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế đặc biệt là chim nước Habitat (Ramsar)	10/10/1987	MOCI
16.	Ước liên quan đến bảo vệ của văn hóa thế giới và di sản thiên nhiên	Đang thảo luận	
17.	Công ước về Bảo tồn các loài di cư của động vật hoang dã (CMS)	1998 R	NP
18.	Công ước về cấm phát triển, sản xuất, tàng trữ và sử dụng vũ khí hóa học và phá hủy của họ	1989	MONRE

Số	Tên	Ngày hiệu lực	Đơn vị quản lý
19.	Hiệp định về Mạng lưới các Trung tâm Nuôi trồng thủy sản ở châu Á và Thái Bình Dương	1995	MOF
20.	Hiệp định đối với việc thành lập Ủy ban Nghề cá châu Á-Thái Bình Dương	Đang thảo luận	

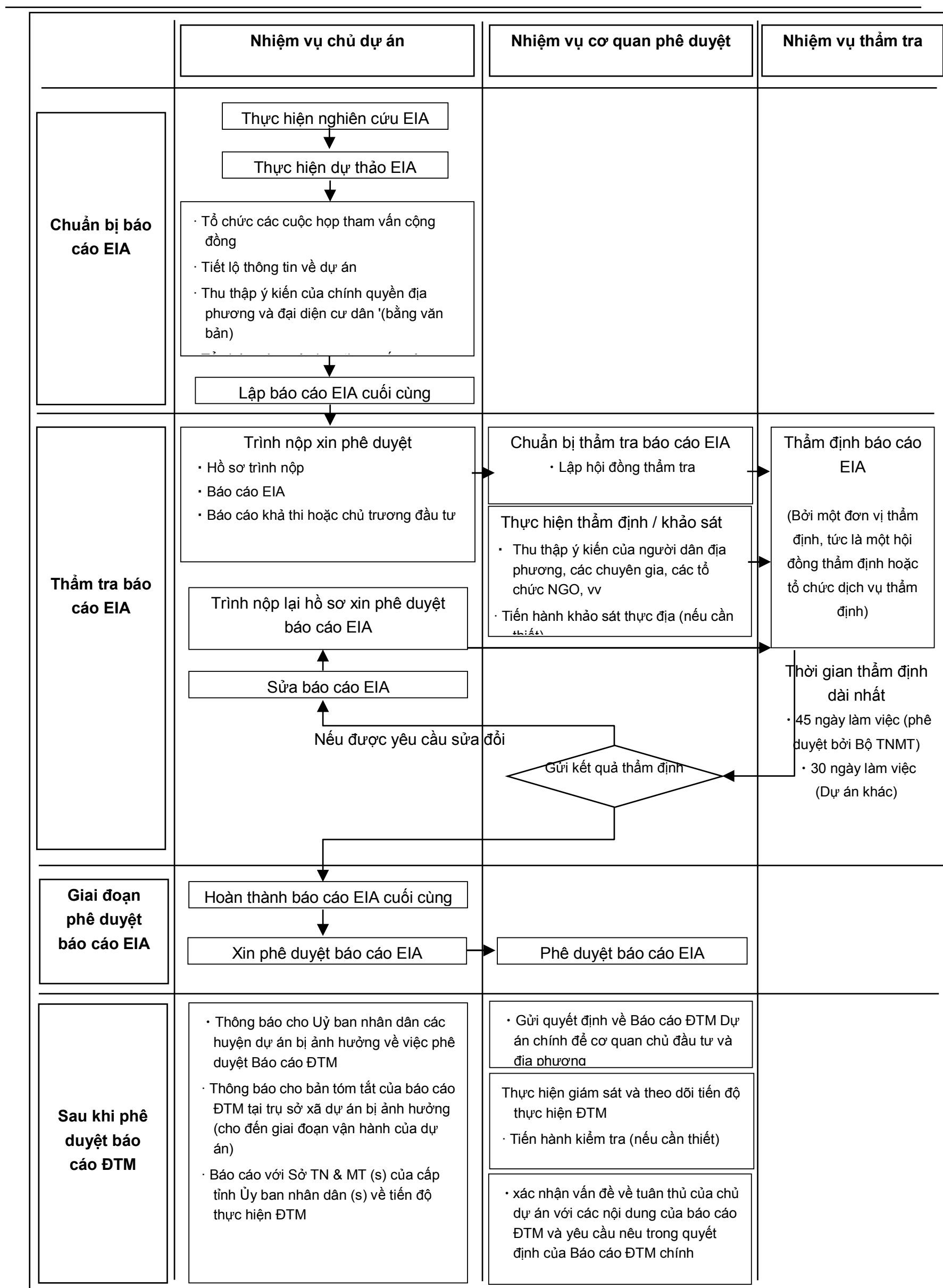
Chú thích: DMH: Tổng cục Khí tượng Thủy văn, MOF Bộ Thủy sản, VNMB: Cục Hàng hải Việt Nam, MFA Bộ Ngoại giao, MOT: Bộ Công Thương, MONRE: Bộ Tài nguyên và Môi trường, MARD: Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ KH & ĐT: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, MOH: Bộ y tế, MOST: Bộ Khoa học và Công nghệ, MOT: Bộ Giao thông Vận tải, MOCI: Bộ Văn hóa Thông tin (nay là Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch) NP: Chủ tịch nước.;
S: Ký tên, R: phê duyệt, At: chấp nhận, Ap: Phê duyệt, Ac: tham gia

7.3.2 Luật bảo vệ môi trường

Ở Việt Nam, Luật Bảo vệ môi trường (BVMT) là luật bao trùm và hầu hết cơ sở pháp lý toàn diện liên quan đến vấn đề bảo vệ môi trường. Luật lần đầu tiên được sửa đổi năm 2005 và sau đó một lần nữa vào năm 2014. Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2014 (sau đây gọi là "Luật BVMT sửa đổi năm 2014") đã được thông qua vào ngày 23 Tháng Sáu 2014 bởi Quốc hội khóa XIII (với mã luật 55/2014 / QH13), và có hiệu lực vào ngày 01 tháng 1 năm 2015.

Ngoài ra, Chính phủ Việt Nam cũng đã ban hành Nghị định 18/2015 / NĐ-CP và sau đó Nghị định 19/2015 / NĐ-CP để cung cấp hướng dẫn và hướng dẫn thi hành Luật BVMT.

Thông tư hướng dẫn chi tiết thi hành Luật BVMT có thể được chuẩn bị bởi Bộ TN & MT. Tuy nhiên, các thủ tục để chuẩn bị, áp dụng, thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM có thể không khác nhau từ các thủ tục hiện như thể hiện trong hình 7.3 1.



Hình 7.3-1 Sơ đồ quy trình thực hiện, thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM

7.3.3 Lỗ hổng chính sách

Bảng 7,3-3 Tổng hợp các lỗ hổng giữa Hướng dẫn về môi trường và các quy định của Luật Việt Nam về ĐTM.

Bảng 7.3-3 Lỗ hổng giữa các Hướng dẫn về môi trường và các quy định của JICA Việt Nam về ĐTM

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
Nguyên tắc cơ bản		
1. Các tác động môi trường gây ra bởi các dự án phải được xem xét và đánh giá trong giai đoạn lập kế hoạch sớm nhất có thể. Các phương pháp thay đổi hoặc lựa chọn thay thế nhằm tránh hoặc giảm thiểu các tác động phải được xác định và đưa vào kế hoạch của dự án. (Phụ lục 1, trang 28)	Dựa vào luật mới về bảo vệ môi trường, thực hiện đánh giá môi trường chiến lược (SEA) đòi hỏi trước giai đoạn nghiên cứu khả thi, cho chiến lược và kế hoạch tổng quan cho phát triển kinh tế xã hội của các khu vực trọng điểm, trung tâm hành chính, khu công nghiệp v.v... Chỉ dành cho dự án gây ra các tác động đáng kể (theo liệt kê trong Phụ lục II của Nghị định 18/2015/ND-CP), thực hiện củ EIA đòi hỏi suốt giai đoạn nghiên cứu khả thi,	Đây là khảo sát chuẩn bị cho dự án, đánh giá môi trường được thực hiện dựa vào khuôn khổ của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được nêu ra trong Hướng dẫn đánh giá tác động môi trường và xã hội của JICA (Hướng dẫn JICA) và chính sách an toàn của Ngân hàng thế giới Ngoài ra, trong quá trình thực hiện ĐTM cho dự án này, báo cáo SEA chuẩn bị cho kế hoạch tổng thể của Dự án Phát triển Khu kinh tế Đình Vũ-Cát Hải cũng được tham khảo.
2. Việc kiểm tra phải cố gắng bao gồm chi phí và lợi ích của phân tích về môi trường và xã hội trong hầu hết các chỉ tiêu định lượng nếu có thể, cũng như các phân tích về định lượng; việc này cần phải được tiến hành chặt chẽ với các phân tích về kinh tế, tài chính, thể chế, xã hội và kỹ thuật của dự án. (Phụ lục 1, trang 28)	Không có quy định cụ thể về nội dung này trong khuôn khổ pháp luật về đánh giá tác động môi trường ở Việt Nam,	Phân tích các phương án và các biện pháp giảm thiểu được thực hiện trong các chỉ tiêu định lượng nếu có thể. các tác động của ô nhiễm không khí và tiếng ồn được kiểm tra và đánh giá định lượng dựa trên kết quả của dự báo lưu lượng giao thông, vv
3. Các kết quả của việc kiểm tra các vấn đề về môi trường và xã hội phải bao gồm các lựa chọn thay thế và các biện pháp giảm thiểu, và phải được thể hiện bằng văn bản riêng hoặc là một phần của báo cáo khác; Báo cáo đánh giá tác động môi trường phải được thực hiện cho các dự án có khả năng gây ra các tác động bất lợi lớn đến môi trường. (Phụ lục 1, trang 28)	Một dự án có thể gây ra các tác động bất lợi đáng kể về môi trường nên chuẩn bị báo cáo tác động môi trường như đã được qui định trong Luật bảo vệ môi trường mới (Điều 19) và Nghị định số 18/2015/ND-CP,	Trong cuộc khảo sát này, một báo cáo đánh giá tác động môi trường được chuẩn bị dựa vào khuôn khổ luật pháp về đánh giá tác động trường của Việt Nam trong sự phù hợp với các yêu cầu của Hướng dẫn JICA
4. Đối với các dự án có khả năng đặc	Không có qui định cụ thể về vấn đề	Nhóm nghiên cứu dự định giám

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
<p>biệt cao gây ra những tác động bất lợi hoặc có thể gây ra tranh cãi, một ủy ban gồm các chuyên gia có thể được Hình thành do đó JICA có thể tham khảo ý kiến của họ nhằm nâng cao trách nhiệm giải trình (Phụ lục 1, trang 28)</p>	<p>này trong khuôn khổ luật pháp về đánh giá tác động môi trường ở Việt Nam</p>	<p>sát và xác nhận trách nhiệm giải trình của các hoạt động dự án trong suốt giai đoạn thực hiện dự án, thông qua các cuộc họp tham vấn cộng đồng tại địa phương và các nghiên cứu liên quan khác, Nếu có bất cứ vấn đề nghiêm trọng được xác định, các giải pháp thích hợp sẽ được kiểm tra.</p>
<p>5. Khi quy trình đánh giá đã tồn tại ở các nước sở tại và các dự án đang áp dụng các quy trình, đề xuất vv phải chính thức hoàn thành các thủ tục và được sự chấp thuận của chính phủ nước sở tại. (Phụ lục 2, trang 30)</p>	<p>Theo Luật Bảo vệ và Nghị định môi trường 18/2015 / ND-CP, các dự án xây dựng đường trục chính đô thị Hải Phòng phải chuẩn bị báo cáo ĐTM và được sự chấp thuận của Bộ TN & MT.</p>	<p>Trong quá trình thực hiện khảo sát chuẩn bị, Đoàn nghiên cứu JICA sẽ hỗ trợ các đơn vị đối tác phía Việt Nam thực hiện báo cáo ĐTM phù hợp với quy định của phía Việt Nam và trình nộp cho Bộ TN&MT để xin phê duyệt.</p>
<p>Kiểm tra các giải pháp</p>		
<p>1. Nhiều lựa chọn thay thế cần phải được kiểm tra để tránh hoặc làm giảm thiểu các tác động bất lợi và lựa chọn giải pháp cho dự án tốt hơn về vấn đề đánh giá môi trường và xã hội; Trong vấn đề kiểm tra của các giải pháp, ưu tiên sẽ dành cho việc tránh các tác động về môi trường; nếu điều này không thể thì giảm thiểu tối đa và giảm nhẹ các tác động này phải được xem xét tiếp theo; Các biện pháp bồi thường phải được kiểm tra khi các tác động không thể tránh được bằng bất cứ các giải pháp nào đã được nêu ra. (Phụ lục 1, trang 28)</p>	<p>Kiểm tra các lựa chọn thay thế vào vị trí dự án được quy định tại Thông tư 26/2011 / TT-BTNMT. Nhưng, việc kiểm tra này này không được đề cập trong Thông tư 27/2015 / TT-BTNMT đã ban hành mới đây. Có vẻ như giải pháp thay thế cho một dự án xây dựng đường bộ được kiểm tra bằng việc thiết lập các quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội và quy hoạch giao thông vận tải của tỉnh hoặc vùng, hoặc lĩnh vực giao thông vận tải. Tuy nhiên, sự phù hợp của địa điểm dự án cần được đánh giá và mô tả trong báo cáo ĐTM, có tính đến môi trường tự nhiên và điều kiện kinh tế-xã hội của khu vực dự án, theo Thông tư 27/2015 / TT-BTNMT.</p>	<p>Trong cuộc khảo sát chuẩn bị, một số lựa chọn thay thế bao gồm cả không-tùy chọn, lựa chọn thay thế trên sự liên kết con đường, phương tiện và các loại vượt sông, các cấu trúc cầu, vv, được kiểm tra. Đặc biệt, các phương án về điều chỉnh lề đường được kiểm tra cẩn thận với mục đích để tránh các tác động của việc thu hồi đất, tái định cư, và phân chia của cộng đồng. Các biện pháp để giảm thiểu / giảm thiểu tác động được kiểm tra chỉ khi những tác động không thể tránh khỏi. Và kết cấu đường như cầu cạn, cầu, cống, vv, được thiết kế đến mức có thể để giảm thiểu tác động đến các hệ sinh thái rừng ngập mặn và đất ngập nước.</p>
<p>2. Các hệ thống và kế hoạch theo dõi thích hợp như là kế hoạch giám sát và kế hoạch quản lý môi trường phải được chuẩn bị; chi phí để tiến hành các kế hoạch và hệ thống và các phương pháp tài chính để hỗ trợ cho các chi phí này phải được xác định, Các kế hoạch cho dự án với khả năng đặc biệt rất lớn về các tác động tiêu cực phải đi kèm với</p>	<p>Cấu trúc và chức năng của báo cáo đánh giá tác động môi trường được nêu chi tiết trong Phụ lục 2,3 của Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT được ban hành bởi Bộ Tài nguyên và môi trường ngày 29 tháng 05 năm 2015. Căn cứ Thông tư này, một kế hoạch quản lý môi trường và chương trình</p>	<p>Trong khảo sát này, kế hoạch quản lý môi trường và kế hoạch giám sát môi trường được chuẩn bị và mô tả trong báo cáo đánh giá tác động môi trường trong sự phù hợp với các qui định của Việt Nam về đánh giá tác động môi trường,</p>

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
các kế hoạch quản lý môi trường cụ thể (Phụ lục 1, 28p)	giám sát môi trường phải được mô tả chi tiết trong trong chương 5 của báo cáo đánh giá tác động môi trường,	
Phạm vi các tác động được đánh giá		
<p>1. Các tác động được đánh giá liên quan đến vấn đề môi trường và xã hội bao gồm các tác động về an toàn và sức khỏe của con người cũng như môi trường tự nhiên như không khí, nước, đất, chất thải, các tai nạn, sử dụng nước, biến đổi khí hậu, hệ sinh thái, động vật và thực vật bao gồm các tác động xuyên quốc gia hoặc toàn cầu; Chúng cũng bao gồm các tác động về xã hội, sự di cư và tái định cư, kinh tế địa phương như việc làm và sinh kế, sử dụng đất đai và tài nguyên địa phương, thể chế xã hội như vốn xã hội và cơ quan có thẩm quyền quyết định ở địa phương, cơ sở hạ tầng và dịch vụ xã hội hiện có, các nhóm xã hội dễ bị tổn hại như dân nghèo và dân bản địa, công bằng về lợi ích và các thiệt hại, bình đẳng trong quá trình phát triển, giới, quyền trẻ em, di sản văn hóa, xung đột về lợi ích, các bệnh truyền nhiễm như HIV/AIDS, và điều kiện làm việc như an toàn lao động. (Phụ lục 1, trang 29)</p>	<p>Căn cứ theo Phụ lục 2,3 của Thông tư 27/2015/TT-BTNMT (qui định chi tiết một số điều khoản của Luật về bảo vệ môi trường và Nghị định 18/2015/ND-CP), các tác động trong giai đoạn tiền thi công, giai đoạn thi công, và giai đoạn vận hành nên được dự đoán và đánh giá,</p> <p>Trong giai đoạn tiền thi công, sự phù hợp của vị trí dự án nên được đánh giá,</p> <p>Trong giai đoạn thi công và vận hành, tất cả các hoạt động của dự án nên được xác định và các tác động gây ra bởi các hoạt động này nên được dự đoán và đánh giá khi xem xét nguồn gốc, đối tượng, mức độ ảnh hưởng, tần số xuất hiện của tác động, khả năng hồi phục, v.v...</p> <p>Các tác động chính cần phải được xem xét đã được liệt kê trong Phụ lục 2,3 của Thông tư 27/2015/TT-BTNMT là: (1) các tác động đến môi trường tự nhiên; (2) tác động đến đa dạng sinh học; (3) tác động đến sức khỏe cộng đồng; và (4) tác động đến biến đổi khí hậu. Xem xét nhóm người dễ bị tổn thương như người nghèo, hộ gia đình có phụ nữ đứng đầu, vv được thảo luận trong các "phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư" như các biện pháp giảm thiểu tác động đến những người bị ảnh hưởng trực tiếp bởi việc thu hồi đất.</p>	<p>Có thể nói rằng, qui định ở Việt Nam về đánh giá tác động cho các vấn đề như môi trường tự nhiên và ô nhiễm đã được chuẩn bị tương đối tốt, Có nhiều qui định chi tiết, thông số kỹ thuật, các tiêu chuẩn... liên quan đến môi trường không khí, chất lượng nước, tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm đất...</p> <p>Nhưng cũng có thể nói rằng các qui định về đánh giá các tác động đối với môi trường xã hội của cộng đồng xung quanh khu vực dự án không được đề cập đúng,</p> <p>Với những tình huống này, các yếu tố môi trường sau sẽ được xem xét bởi Đoàn nghiên cứu JICA trong suốt giai đoạn khảo sát chuẩn bị cho dự án:</p> <p>(1) kinh tế địa phương (việc làm và sinh kế v,v...); (2) sử dụng đất đai v,v,,,,; (3) tài nguyên địa phương, thể chế xã hội, (4) các nhóm xã hội dễ bị tổn hại (dân nghèo); (5) công bằng về lợi ích và thiệt hại; (6) giới tính, quyền trẻ em; và (7) các xung đột về lợi ích.</p>
2. Ngoài những tác động trực tiếp và tức thời của dự án, các hệ lụy, các tác động thứ cấp và lâu dài của dự án cũng như các tác động liên đới của các dự án từ dự án này cũng sẽ được kiểm tra	Không có qui định cụ thể nào về vấn đề này trong khuôn khổ pháp luật Việt Nam về việc đánh giá tác động môi trường	Ngoài ra các tác động trực tiếp và tức thời của dự án, các hệ lụy, các tác động thứ cấp và lâu dài cũng như các tác động liên đới của các dự án từ dự án này cũng

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
và đánh giá ở một mức độ hợp lý, Cũng mong muốn rằng các tác động xảy ra ở bất cứ thời gian nào của dự án cũng cần được xét đến trong suốt chu kỳ của dự án.. (Phụ lục 1, trang 29)		sẽ được kiểm tra và đánh giá tin cuộc khảo sát chuẩn bị cho dự án này..
Tuân thủ với luật pháp, Tiêu chuẩn và các Kế hoạch		
1. Các dự án phải tuân thủ luật, pháp lệnh và các tiêu chuẩn liên quan đến đánh giá tác động môi trường và xã hội được lập ra bởi các chính phủ có thẩm quyền với các vị trí của dự án (bao gồm chính quyền trung ương và địa phương), Các dự án cũng phải phù hợp với các chính sách và kế hoạch đánh giá môi trường và xã hội của các chính phủ có thẩm quyền. (Phụ lục 1, trang 29)	Căn cứ theo Phụ lục 2.3 của Thông tư 27/2015/TT-BTNMT, tất cả các luật và qui định đã Hình thành các cơ sở cho việc nghiên cứu đánh giá tác động môi trường đã được liệt kê trong phần Lời nói đầu của báo cáo đánh giá tác động môi trường.	Khảo sát chuẩn bị cho dự án được lên kế hoạch phù hợp với Luật bảo vệ môi trường và các qui định, thông số kỹ thuật, và các tiêu chuẩn... về đánh giá tác động môi trường của Việt Nam.
2. Về nguyên tắc, các dự án phải được thực hiện bên ngoài các khu bảo tồn được chỉ định cụ thể bằng pháp luật hoặc pháp lệnh về bảo tồn thiên nhiên và di sản văn hóa (trừ các dự án có mục tiêu chính là thúc đẩy việc bảo tồn và phục hồi các khu vực này). Các dự án cũng không được áp đặt các tác động bất lợi đáng kể lên các khu vực bảo tồn được chỉ định. (Phụ lục A7)	Bất cứ dự án nào đòi hỏi sử dụng đất của vườn quốc gia, khu bảo tồn hoang dã, địa điểm di sản thế giới, phục hồi sinh quyển, địa điểm văn hóa lịch sử hoặc các danh lam thắng cảnh của quốc gia nên chuẩn bị một báo cáo tác động môi trường đã được qui định ở Phụ Lục II của nghị định 18/2015/ ND-CP, Phát triển dự án trong các khi vực/địa điểm này không bị cấm hoàn toàn nhưng báo cáo tác động môi trường cần phải được chuẩn bị và phê duyệt	Không có khu vực bảo tồn hoặc di sản văn hóa lịch sử trong khu vực của dự án
Sự chấp nhận của xã hội		
1. Các dự án cần được phối hợp đầy đủ để được xã hội chấp nhận ở đất nước hoặc địa phương mà dự án đó được lên kế hoạch, Đối với các dự án có tiềm năng nhiều với các tác động bất lợi cho môi trường thì tham vấn đầy đủ với các bên liên quan ở địa phương (dân địa phương) phải được thực hiện thông qua phương thức cung cấp thông tin trong giai đoạn chuẩn bị; ở giai đoạn này các lựa chọn thay thế cho kế hoạch của dự án có thể được kiểm tra, Kết quả của cuộc tham vấn đó phải được đưa vào nội dung kế hoạch dự án. Tham vấn với các bên liên quan, chẳng hạn như các cư dân địa phương, nên	Theo Nghị định 18/2015 / ND-CP (Điều 12), tham vấn với người bị ảnh hưởng được thực hiện thông qua các phương pháp sau đây: (1) Tham vấn với Ủy ban nhân dân xã (UBND xã) nơi dự án được thực hiện, và với các tổ chức hoặc cộng đồng dưới sự tác động trực tiếp của dự án; (2) Tham vấn với cộng đồng dưới sự tác động trực tiếp của dự án, trong các hình thức của cuộc họp cộng đồng đồng chủ trì bởi chủ dự án và UBND xã nơi dự án được thực hiện cùng với sự tham gia của đại diện của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam xã, các tổ chức chính trị-xã	Ở Việt Nam, yêu cầu thực hiện các cuộc họp tham vấn với cộng đồng bị ảnh hưởng bởi dự án trong suốt thời gian thực hiện đánh than tác động môi trường được qui định bằng luật, Tuy nhiên không có qui định rõ ràng nào thể hiện rằng người dân bị ảnh hưởng bởi dự án nên được mời đến các cuộc họp tham vấn, Nội dung của “họp tham vấn cộng đồng” thì không phổ biến ở

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
<p>diễn ra nếu cần thiết trong suốt các giai đoạn chuẩn bị và thực hiện dự án. Tổ chức tư vấn là cần thiết, đặc biệt là khi các mục cần được xem xét trong ĐTM đang được chọn, và khi báo cáo dự thảo đang được chuẩn bị. (Phụ lục 2, 31P)</p> <p>Trong việc lập báo cáo ĐTM, tham vấn với các bên liên quan, chẳng hạn như các cư dân địa phương, phải diễn ra sau khi có đủ thông tin đã được tiết lộ. Hồ sơ về tham vấn phải được chuẩn bị. (Phụ lục A7)</p>	<p>hội, tổ chức xã hội nghề nghiệp, các khu phố, thôn triệu tập của UBND xã.</p> <p>Tất cả các ý kiến của các đại biểu tham dự cuộc họp phải được ghi đầy đủ và trung thực trong biên bản cuộc họp.</p>	<p>Việt Nam và mục tiêu chính của tham vấn cộng đồng là để kiểm tra sự đồng ý của cộng đồng với dự án hay không,</p> <p>Trong cuộc khảo sát chuẩn bị dự án này, các nỗ lực sau đây sẽ được quan tâm để nâng cao nhận thức của người dân về dự án và khuyến khích họ tham gia vào các hoạt động của dự án: (1) In ấn và phân phát các tờ rơi giới thiệu những nét chính của dự án; (2) Thực hiện khảo sát kinh tế - xã hội (khảo sát hộ gia đình); (3) Tổ chức một số cuộc họp tham vấn cộng đồng hướng tới đối tượng là người dân chịu ảnh hưởng trực tiếp của dự án; (4) Thực hiện các cuộc họp, thảo luận nhóm với những người chủ chốt tại địa phương bất cứ khi nào có thể.</p>
<p>2. Xem xét phù hợp cần phải thực hiện với các nhóm xã hội dễ bị tổn hại như phụ nữ, trẻ em và người cao tuổi, người nghèo và dân tộc thiểu số, tất cả các đối tượng dễ bị ảnh hưởng bởi các tác động về văn hóa và xã hội và có thể có ít quyền tham gia vào quá trình ra quyết định mang tính chất xã hội</p>	<p>Không có qui định cụ thể về vấn đề này trong khuôn khổ pháp luật về đánh giá tác động môi trường của Việt Nam</p>	<p>Ý kiến, yêu cầu... của các nhóm xã hội dễ bị tổn hại được thu thập trong suốt các cuộc họp tham vấn cộng đồng, khảo sát kinh tế - xã hội (khảo sát hộ gia đình)... và được phản ánh trong báo cáo Kế hoạch hành động tái định cư và các kế hoạch khác cần chuẩn bị suốt thời gian thực hiện dự án</p>
<p>Công bố thông tin</p> <p>- JICA thảo luận về khung công việc với những người tham gia dự án, vv để đảm bảo công bố thông tin, và nói đến một thỏa thuận trong giai đoạn đầu của dự án hợp tác. (Mục 2.1, 12P)</p> <p>- Những người tham gia dự án, vv tiết lộ dự thảo Phạm vi, trong đó bao gồm tên dự án, các quốc gia, địa điểm, dự án vạch ra, Phân Loại và những lý do đằng sau họ, lựa chọn thay thế, ảnh hưởng và nội dung. đề xuất dự án vv cũng tham khảo ý kiến với các bên liên quan tại địa phương phản ánh phân tích các bên liên quan đối với các dự án nhóm A, và nếu cần thiết, đối với</p>	<p>Ở Việt Nam, chưa có quy định toàn diện về công bố thông tin. Không có quy định hoặc pháp luật về công bố bắt buộc của báo cáo ĐTM cho các dự án phát triển rộng rãi cho người dân.</p> <p>Trong Nghị định 18/2015 / NĐ-CP (Điều 16), có một tuyên bố nói rằng: (sau khi được sự chấp thuận ĐTM), chủ dự án phải thực hiện một kế hoạch quản lý môi trường (EMP) trên cơ sở của chương trình quản lý và giám sát môi trường đề xuất trong báo cáo ĐTM, và đăng nó tại các cơ sở của UBND xã nơi tham vấn được đưa ra khi thực hiện ĐTM.</p>	<p>Nó thường được gọi là người dân ở Việt Nam không dễ dàng tiếp cận thông tin, tài liệu, vv, liên quan đến các dự án phát triển. Nhận thức về sự cần thiết phải tiết lộ những thông tin, tài liệu, vv, là khác nhau giữa các chính quyền địa phương. Trong thực tế, nó thường được thấy rằng chính quyền địa phương không có động cơ để lộ những thông tin đó rộng rãi cho công chúng.</p> <p>Trong điều kiện như vậy, nhóm nghiên cứu JICA đang phải có những nỗ lực để thảo luận với UBND Tp Hải Phòng và BQL về khả năng nào để công bố thông</p>

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
<p>các dự án loại B. (Mục 3.1, 20p)</p> <p>- báo cáo ĐTM được yêu cầu phải được cung cấp cho các cư dân địa phương của các nước, trong đó dự án sẽ được thực hiện. Các báo cáo ĐTM được yêu cầu phải có mặt ở tất cả các lần cho sự nhìn chăm chú của các bên liên quan của dự án như các cư dân địa phương và sao chép phải được phép. (Phụ lục 2, 32P)</p>	<p>Tuy nhiên, tại thời điểm hiện tại, không có hướng dẫn cụ thể về quy định này, và trên các hình phạt sẽ được thực hiện trong các trường hợp mặc định.</p> <p>Trong Luật Bảo vệ môi trường (Điều 131 nêu rõ xuất bản thông tin môi trường), các "báo cáo môi trường" được gọi là thông tin được thực hiện được biết đến trong cộng đồng. Tuy nhiên, quy định cụ thể về làm thế nào để công bố những thông tin chưa được ban hành. Và trong thực tế, người ta chỉ có thể thấy một bản sao của quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM tại trụ sở UBND xã.</p>	<p>tin về dự án thông qua phương tiện truyền thông đại chúng, in tờ rơi giới thiệu những nét chính của dự án và phân phối rộng rãi cho người dân, vv và đặc biệt là hỗ trợ chính quyền Việt Nam trong việc tổ chức một số cuộc họp tham vấn cộng đồng ở địa phương trong các xã dự án bị ảnh hưởng.</p>
Hệ sinh thái và sinh vật		
<p>1. Các dự án phải không được liên quan đến các chuyển đổi đáng kể hoặc sự suy thoái đáng kể của môi trường sống tự nhiên và các khu rừng quan trọng. (Phụ lục 1, 30p)</p>	<p>Báo cáo đánh giá tác động môi trường nên được chuẩn bị và phê duyệt bởi cơ quan có thẩm quyền cho bất kỳ các dự án đòi hỏi phải phá bỏ rừng, thay đổi mục đích sử dụng của đất rừng, thay đổi mục đích sử dụng của đất trồng lúa theo qui định trong Phụ lục II của Nghị định 18/2015/ ND-CP,</p>	<p>Không có môi trường sống tự nhiên hoặc rừng có giá trị quan trọng quan sát được xung quanh khu vực dự án.</p>
<p>2. Khai thác trái phép rừng cần phải tránh; Các đề xuất cho dự án được khuyến khích phải đạt được chứng nhận của hệ thống chứng chỉ rừng như là cách để đảm bảo công tác phòng chống khai thác rừng bất hợp pháp. (Phụ lục 1, 30p)</p>	<p>Các hoạt động gây thiệt hại đến tài nguyên thiên nhiên và khai thác trái phép tài nguyên thiên nhiên bị cấm (Điều 7 của Luật Bảo vệ môi trường).</p>	<p>Dự án cần có sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền để cắt giảm các cây ngập mặn trong vùng quy hoạch cho các trụ cầu trong các giai đoạn tiếp theo của việc chuẩn bị Dự án.</p>
Quan tâm đến quyền con người trong môi trường xã hội		
<p>JICA tôn trọng các nguyên tắc của các tiêu chuẩn nhân quyền quốc tế được thành lập như Công ước Quốc tế về Quyền con người, và đặc biệt quan tâm đến nhân quyền của các nhóm xã hội dễ bị tổn thương bao gồm cả phụ nữ, người dân bản địa, người khuyết tật, và những người thiểu khi thực hiện các dự án hợp tác. (Mục 2.5, 15p)</p>	<p>Tại Điều 4 (Nguyên tắc bảo vệ môi trường tinh thần) của Luật Bảo vệ môi trường, có một tuyên bố nói rằng: "Bảo vệ môi trường phải hài hòa với phát triển kinh tế, an sinh xã hội, bảo đảm về quyền của trẻ em, thúc đẩy bình đẳng giới, phát triển và bảo tồn đa dạng sinh học, ứng phó với biến đổi khí hậu, để đảm bảo quyền con người được sống trong một môi trường trong sạch".</p>	<p>Thông qua các cuộc họp địa phương tham khảo ý kiến các bên liên quan, các cuộc điều tra kinh tế-xã hội, các cuộc họp nhóm tập trung, vv, nhu cầu của các nhóm xã hội dễ bị tổn thương, chẳng hạn như gia đình mồ côi, người khuyết tật, người già, người nghèo, vv, được xác nhận, và các biện pháp để hỗ trợ họ được thảo luận và phản ánh trong Kế hoạch hành động tái</p>

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
	Tuy nhiên, không có hướng dẫn cụ thể làm thế nào để nhận ra nguyên tắc này.	định cư.
Người bản địa		
1. Bất kì tác động bất lợi nào mà dự án gây ra cho người dân bản xứ phải được tránh khi có thể bằng việc khảo sát tỉ mỉ tất cả các phương pháp thay thế, Sau khi các biện pháp kiểm tra đã được thực hiện, tránh các thiệt hại không khả thi thì các phương pháp hiệu quả phải được tiến hành để giảm thiểu các tác động và bồi thường thiệt hại cho đối tượng người dân này bởi các thiệt hại họ phải chịu từ dự án (Phụ lục 1, 30p)	Không có qui định nào cụ thể đối với người dân bản xứ trong khuôn khổ pháp lý về đánh giá tác động môi trường ở Việt Nam	Người dân bản xứ không có trong vùng dự án
2. Khi các dự án có thể gây ra các tác động bất lợi đối với người dân bản xứ, tất cả quyền lợi của họ liên quan đến đất đai và tài nguyên phải được tôn trọng theo đúng tinh thần của tuyên cáo và công ước quốc tế, bao gồm cả Tuyên cáo Liên hiệp quốc về quyền lợi của người dân bản xứ, Cần phải nỗ lực để đạt được sự đồng ý của người dân bản xứ trong một quá trình tham vấn ưu tiên và thoải mái (Phụ lục 1, 30p)	Như trên	Như trên
3. Các biện pháp đối với người dân bản xứ bị ảnh hưởng phải được chuẩn bị như kế hoạch cho dân bản xứ (có thể là một phần của văn bản khác về đánh giá môi trường và xã hội) và phải được công khai theo qui định của pháp luật với các luật và pháp lệnh liên quan của nước sở tại, Trong quá trình chuẩn bị cho kế hoạch đối với người dân bản xứ, tham vấn phải được thực hiện với người dân bản xứ bị ảnh hưởng dựa trên thông tin đầy đủ sẵn có, Khi tham	Như trên	Như trên

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
vấn cộng đồng được tổ chức, mong rằng sự giải thích trong một Hình thức, cách thức, và ngôn ngữ dễ hiểu với những người quan tâm, kế hoạch cho người dân bản xứ mong muốn bao gồm các yếu tố được đặt ra trong Chính sách an toàn của Ngân hàng thế giới, OP4,10, Phụ lục B. (Phụ lục 1, 30p)		
Giám sát		
1. Sau khi dự án bắt đầu, chủ dự án... giám sát xem liệu các tình huống không lường trước được có xảy ra và các biện pháp giảm thiểu và hiệu quả của các biện pháp giảm thiểu có phù hợp với các đánh giá đã được dự đoán, Sau đó, chúng cần có các biện pháp thích hợp dựa và kết quả giám sát. (Phụ lục 1, 31P)	Điều 22 của Luật bảo vệ môi trường qui định rằng một chương của kế hoạch quản lý môi trường và chương trình giám sát môi trường cần được chuẩn bị như là một phần của báo cáo đánh giá tác động môi trường	Không có khoảng cách giữa Hướng dẫn của JICA và các qui định của Việt Nam về việc đánh giá tác động môi trường về như cấu Hình thành hệ kế hoạch giám sát môi trường
2. Trong trường hợp có đủ giám sát được cho là thiết yếu với vấn đề về môi trường và xã hội thích hợp như là các dự án mà các biện pháp giảm nhẹ cần được thực hiện khi giám sát hiệu quả của chúng; chủ dự án phải đảm bảo rằng kế hoạch dự án phải bao gồm các kế hoạch giám sát khả thi. (Phụ lục 1, 31P)	Như trên	Trong các giai đoạn nghiên cứu khả thi và giai đoạn đánh giá đầu tư của dự án, Kế hoạch quản lý môi trường (EMP) và kế hoạch giám sát môi trường (EMoP) nên được cập nhật với các tình huống mới nhất và kết hợp trong báo cáo ĐTM (hoặc báo cáo ĐTM được cập nhật) . Ngoài ra, nó cần phải xác nhận năng lực tổ chức của các đơn vị chịu trách nhiệm thực hiện EMP và EMoP, và cung cấp cho họ tăng cường năng lực trong trường hợp cần thiết.
3. Chủ dự án nên có các nỗ lực để đưa các kết quả của quá trình giám sát đến với các bên liên quan của dự án. (Phụ lục 1, 31P)	Trong thông tư 18/2015/ND-CP (Điều 16), có đề cập rằng:“(au khi đạt được sự phê duyệt về đánh giá tác động môi trường), chủ dự án nên thực hiện một kế hoạch quản lý môi trường (EMP) trên cơ sở kế hoạch quản lý và giám sát môi trường đã được đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường,	

Hướng dẫn môi trường JICA	Luật Việt Nam	Biện pháp khắc phục
	<p>và đăng nó ở các trụ sở Ủy ban nhân dân xã nơi mà thám vấn cộng đồng được tiến hành khi thực hiện đánh giá tác động môi trường,”</p> <p>Tuy nhiên, trong khuôn khổ của pháp luật về đánh giá tác động môi trường ở Việt Nam, không có qui định nào về nghĩa vụ của chủ dự án trong việc công bố kết quả của quá trình giám sát và các thủ tục giải quyết khiếu nại được công chúng nêu ra liên quan đến các vấn đề về môi trường của dự án</p>	
<p>4. Trong điều kiện cụ thể khi bên thứ ba chỉ ra các đánh giá về môi trường và xã hội không được thực hiện đầy đủ, diễn đàn thảo luận và kiểm tra của các biện pháp đối phó được thiết lập dựa trên các thông thích đáng đã được công bố, bao gồm sự tham gia của các bên liên quan trong các dự án có liên quan, Chủ dự án nên có nỗ lực để đạt được sự đồng thuận về thủ tục được thông qua nhằm giải quyết vấn đề. (Phụ lục 1, 31P)</p>	<p>Trong thực tế, khi người dân địa phương tìm thấy các tác động về ô nhiễm nước, tiếng ồn... là không thể chấp nhận họ có thể gửi các khiếu nại đến trưởng của khu phố, dân cư, nhưng rất khó để gửi khiếu nại đến các nhà thầu và được giải quyết bởi các nhà thầu</p>	<p>Trong giai đoạn thi công, cần phải thiết lập và thực thi một hệ thống cung cấp đầy đủ thông tin về kết quả giám sát đến dân cư và có thể nhận được sự tham gia của dân cư địa phương vào nhiệm vụ giám sát nghĩa vụ của nhà thầu</p>

7.4 Điều kiện môi trường trong khu vực

7.4.1 Thu thập và rà soát các báo cáo có sẵn

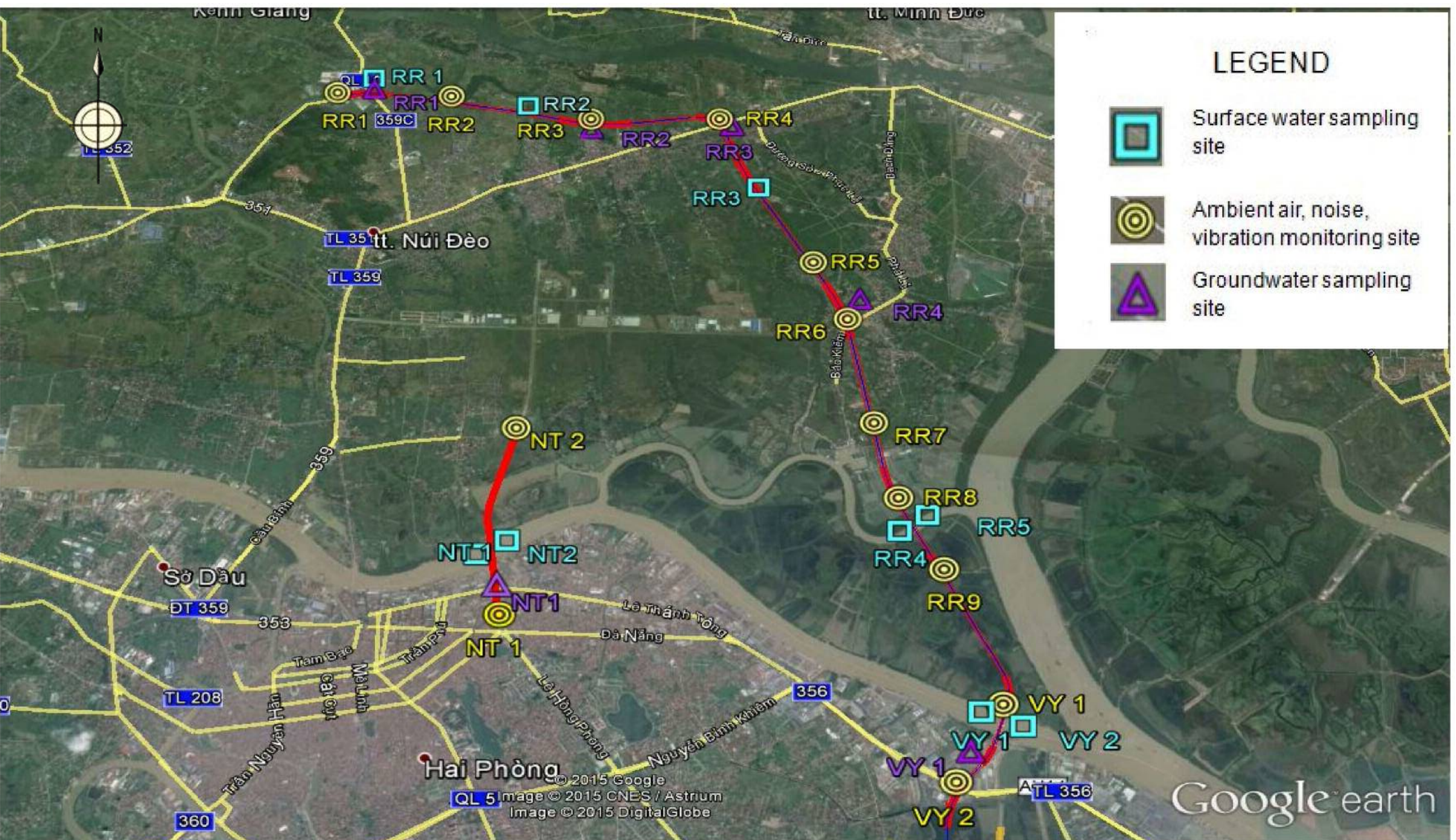
Các báo cáo sau đây đã được thu thập và sử dụng để bước đầu xác nhận các điều kiện môi trường hiện tại của khu vực dự án.

- 1) Đánh giá tác động môi trường chiến lược (Chương 8 - Quy hoạch KKT Đình Vũ - Khu kinh tế Cát Hải, thành phố Hải Phòng đến năm 2025, HEZA & Nikken Sekkei Civil Engineering, tháng 7 năm 2012)
- 2) Báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với Hải Phòng đường vành đai 3 dự án xây dựng, khu vực phía Tây khu đô thị và khu công nghiệp Bến Rừng – BQL các khu kinh tế Hải Phòng, tháng 10 năm 2014 (trong tiếng Việt).

- 3) Đánh giá tác động môi trường sơ bộ (Chương 5 – Nghiên cứu tiền khả thi cho dự án cầu Nguyễn Trãi tại huyện Thủy Nguyên Hải Phòng, Việt Nam, Báo cáo cuối cùng, VSIP & AECOM, 10/04/2013).
- 4) Nghiên cứu về cầu đường bộ trong khu vực đô thị mới Thành phố Hải Phòng, Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, Báo cáo cuối cùng, tháng 2 năm 2014, Chodai Co., Ltd, IHI Infrastructure System Co., Ltd, Tập đoàn Mitsubishi, Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation, tháng 2 năm 2014 (bằng tiếng Nhật).
- 5) Đánh giá tác động môi trường Đường trục Đông – Tây , Ngân hàng Thế giới, tháng 12 năm 2010.
- 6) Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án xây dựng cảng Lạch Huyện (phần đường), tháng 5 năm 2010.

7.4.2 Môi trường tự nhiên hiện hữu

Hình 7.4-1 cho thấy vị trí của các khu vực khảo sát chất lượng môi trường đã được thực hiện vào tháng năm 2015. Trung tâm Đào tạo và Tư vấn Kỹ thuật Môi trường và Bảo tồn (Trung tâm Đào tạo và Tư vấn KHCN Bảo vệ Môi trường Thủy, Trường Đại Học Hàng Hải Việt Nam) và Trung tâm môi trường của TEDI được ủy thác để thực hiện các cuộc điều tra dưới sự giám sát của Đoàn Nghiên cứu JICA.



Hình 7.4-1 Bản đồ vị trí các điểm khảo sát chất lượng môi trường trong tháng 8/2015

(1) Chất lượng không khí xung quanh

Bảng 7,4-1 và Hình 7,4-2 cho thấy kết quả của cuộc khảo sát về chất lượng không khí xung quanh hiện tại.

Bảng 7.4-1 Kết quả của cuộc khảo sát về chất lượng không khí xung quanh hiện tại

TT	Mã	Địa điểm	TB	Nồng độ (µg/m ³)				
				TSP	PM10	SO ₂	NO ₂	CO
I		Cầu Nguyễn Trãi						
1	NT-KK1	Điểm phía Nam cầu Nguyễn Trãi (khu vực ngã 6 phường Máy Tơ)	24h	155	132	73	94	1,938
2	NT-KK2	Điểm phía Bắc cầu Nguyễn Trãi (tại vị trí kết nối với đường VSIP hiện tại)	24h	77	62	24	31	952
II		Cầu Vũ Yên						
3	VY-KK1	Khu vực bờ bắc sông Cấm tại Km15+560	24h	91	56	23	35	885
4	VY-KK2	Giao cắt cầu Vũ Yên với tỉnh lộ 356	24h	421	388	148	171	2,280
III		Đường vành đai 3						
5	RR-KK1	Điểm đầu tuyến vành đai 3 (giao cắt với QL10)	24h	144	37	20	19	682
6	RR-KK2	Tuyến vành đai 3 giao với đường khu dân cư thôn Hà Luận, xã Hòa Bình (Km1+500)	24h	50	42	38	55	891
7	RR-KK3	Tuyến vành đai 3 giao với đường khu dân cư (Km3+620)	24h	77	60	44	64	926
8	RR-KK4	Tuyến vành đai 3 giao cắt tỉnh lộ 359 (Km5+500)	24h	247	205	70	93	1,154
9	RR-KK5	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường ngang (Km7+940)	24h	82	68	43	31	958
10	RR-KK6	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường ngang (Km9+500)	24h	106	68	45	55	1,120
11	RR-KK7	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường Làng Cáp (Km11+300)	24h	61	56	48	54	1,310
12	RR-KK8	Khu vực bờ bắc sông Ruột Lợn (Km12+200)	24h	71	56	22	34	940

TT	Mã	Địa điểm	TB	Nồng độ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
				TSP	PM10	SO ₂	NO ₂	CO
13	RR-KK9	Khu vực bờ nam sông Ruột Lợn (Km13+650)	24h	68	55	20	34	867
		QCVN 05:2013/BTNMT	24h	200	150	125	100	-

Chú thích *): Nội dung trong đó vượt quá giới hạn cho phép được đánh dấu bằng màu vàng.

24 giờ, nồng độ CO không được quy định trong QCVN 05: 2013 / BTNMT



Hình 7.4-2 Nồng độ TSP và PM10 quan sát dọc theo tuyến đường dự án

So sánh với QCVN 05: 2013 / BTNMT, một số vấn đề được thấy như sau:

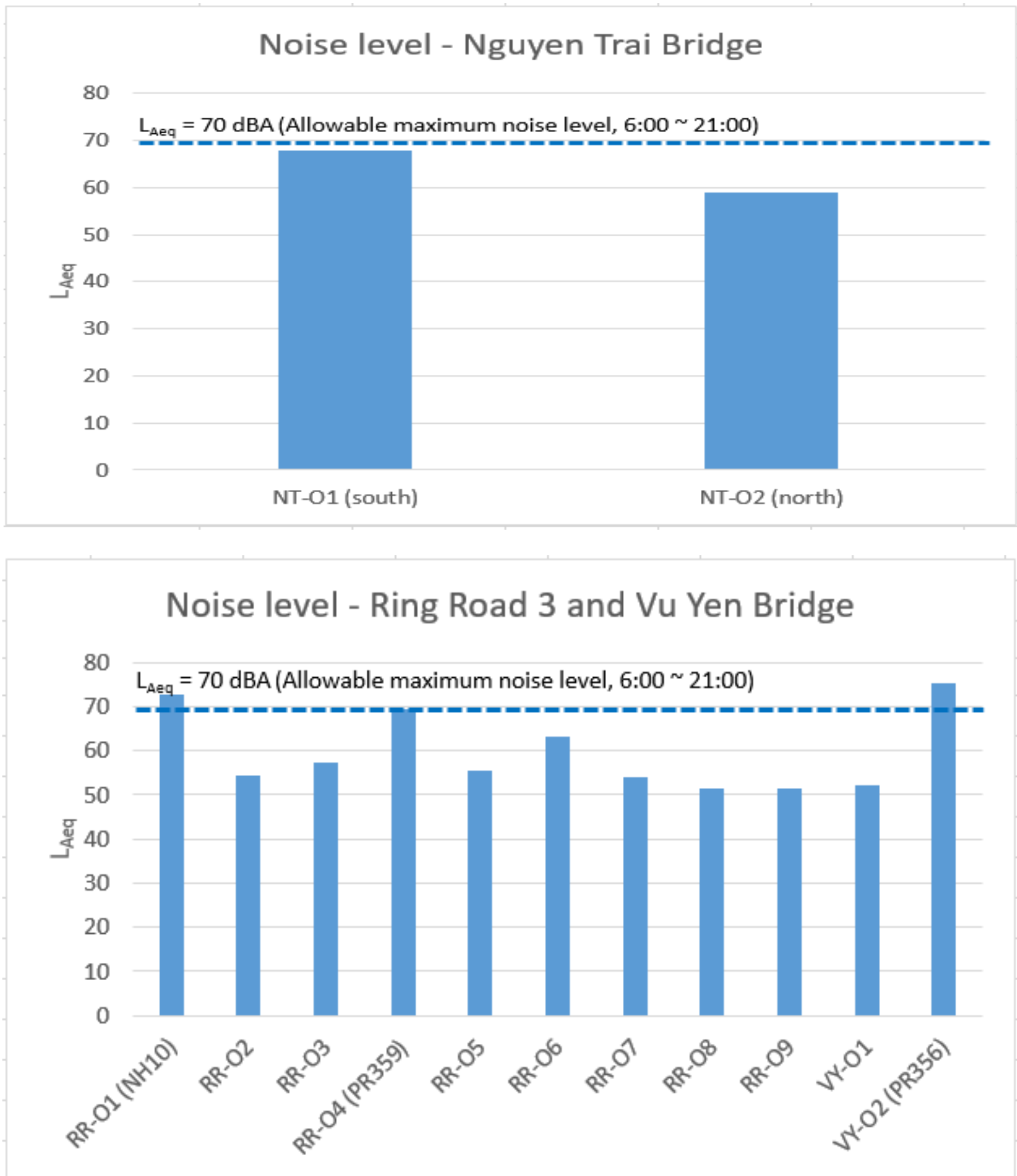
- Tổng số các hạt bụi (TSP) và PM10 bay lơ lửng:
Những thông số đo vượt quá giới hạn cho phép tại các khu vực sau đây: (1) các nút giao của đường vành đai 3 và đường tỉnh lộ 359 (RR-KK4). lưu lượng giao thông lớn trên đường tỉnh có thể được coi là nguyên nhân chính cho nồng độ cao của TSP và PM10.
(2) Nút giao của cầu Vũ Yên và tỉnh lộ 356 (VY-KK2). lưu lượng giao thông lớn với nhiều xe kéo container trên Tỉnh lộ 356 ở phần gần Nam Đình Vũ có thể được coi là nguyên nhân chính cho nồng độ cao của TSP và PM10.
(3) Tại thời điểm đầu của cầu Nguyễn Trãi (NT-KK1) các thông số này gần như đạt đến giới hạn cho phép. lưu lượng giao thông lớn trên đường Lê Thánh Tông có thể được coi là nguyên nhân chính cho nồng độ cao của TSP và PM10.
- Nồng độ khí SO₂, NO₂:
Những thông số đo vượt quá giới hạn cho phép tại nút giao Cầu Vũ Yên và đường tỉnh 356. lưu lượng giao thông lớn, nhiều xe kéo container trên đường tỉnh 356 ở phần gần Nam Đình Vũ có thể được coi là nguyên nhân gây ra nồng độ cao khí SO₂ và NO₂.
- Nồng độ CO:
Trong QCVN 05/2013 / BTNMT, nồng độ trung bình của CO trong 24 giờ không được quy định. Tuy nhiên, theo QCVN 05: 2009 / BTNMT trước đó ban hành ngày ngày 07 tháng 10 năm 2009, nồng độ trung bình tối đa cho phép của CO trong 24 giờ được quy định là 5000 mg / m³. Nồng độ quan sát của CO trong tháng 8 năm 2015 tại tất cả các địa điểm dọc theo tuyến đường dự án thấp hơn giới hạn cho phép này.

(2) Mức độ tiếng ồn hiện tại

Bảng 7.4-2 Đo mức ồn hiện tại

TT	Mã	Địa điểm	Giá trị trung bình	L _{Aeq}
I	Cầu Nguyễn Trãi		6h – 21h	
1	NT-O1	Điểm phía Nam cầu Nguyễn Trãi (khu vực ngã 6 phường Máy Tơ)		67,8
2	NT-O2	Điểm phía Bắc cầu Nguyễn Trãi (tại vị trí kết nối với đường VSIP hiện tại)		58,9
II	Cầu Vũ Yên			
3	VY-O1	Khu vực bờ bắc sông Cấm tại Km15+560		52,1
4	VY-O2	Giao cắt cầu Vũ Yên với tỉnh lộ 356		75,5
III	Đường vành đai 3			
5	RR-O1	Điểm đầu tuyến vành đai 3 (giao cắt với QL10)		72,8
6	RR-O2	Tuyến vành đai 3 giao với đường khu dân cư thôn Hà Luận, xã Hòa Bình (Km1+500)		54,3
7	RR-O3	Tuyến vành đai 3 giao với đường khu dân cư (Km3+620)		57,4
8	RR-O4	Tuyến vành đai 3 giao cắt tỉnh lộ 359 (Km5+500)		69,3
9	RR-O5	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường ngang (Km7+940)		55,4
10	RR-O6	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường ngang (Km9+500)		63,1
11	RR-O7	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường Làng Cáp (Km11+300)	54,2	
12	RR-O8	Khu vực bờ bắc sông Ruột Lợn (Km12+200)	51,3	
13	RR-O9	Khu vực bờ nam sông Ruột Lợn (Km13+650)	51,6	
	QCVN 26:2010/BTNMT			70

Chú thích *): Nội dung trong đó vượt quá giới hạn cho phép được đánh dấu bằng màu vàng.



Hình 7.4-3 mức độ tiếng ồn được quan sát dọc theo tuyến đường dự án

Mức ồn đo được vượt quá giới hạn cho phép tại các khu vực sau:

- (1) Tại nút giao của đường vành đai 3 và Quốc lộ 10 (RR-O1). lưu lượng giao thông lớn trên Quốc lộ 10 có thể được coi là yếu tố đóng góp vào mức độ tiếng ồn quá mức này.

(2) Tại giao lộ cầu Vũ Yên và Tỉnh lộ 356 (VY-O2). lưu lượng giao thông lớn với nhiều xe kéo container trên Tỉnh lộ 356 ở phần gần Nam Đình Vũ có thể được coi là yếu tố đóng góp vào mức độ tiếng ồn quá mức này.

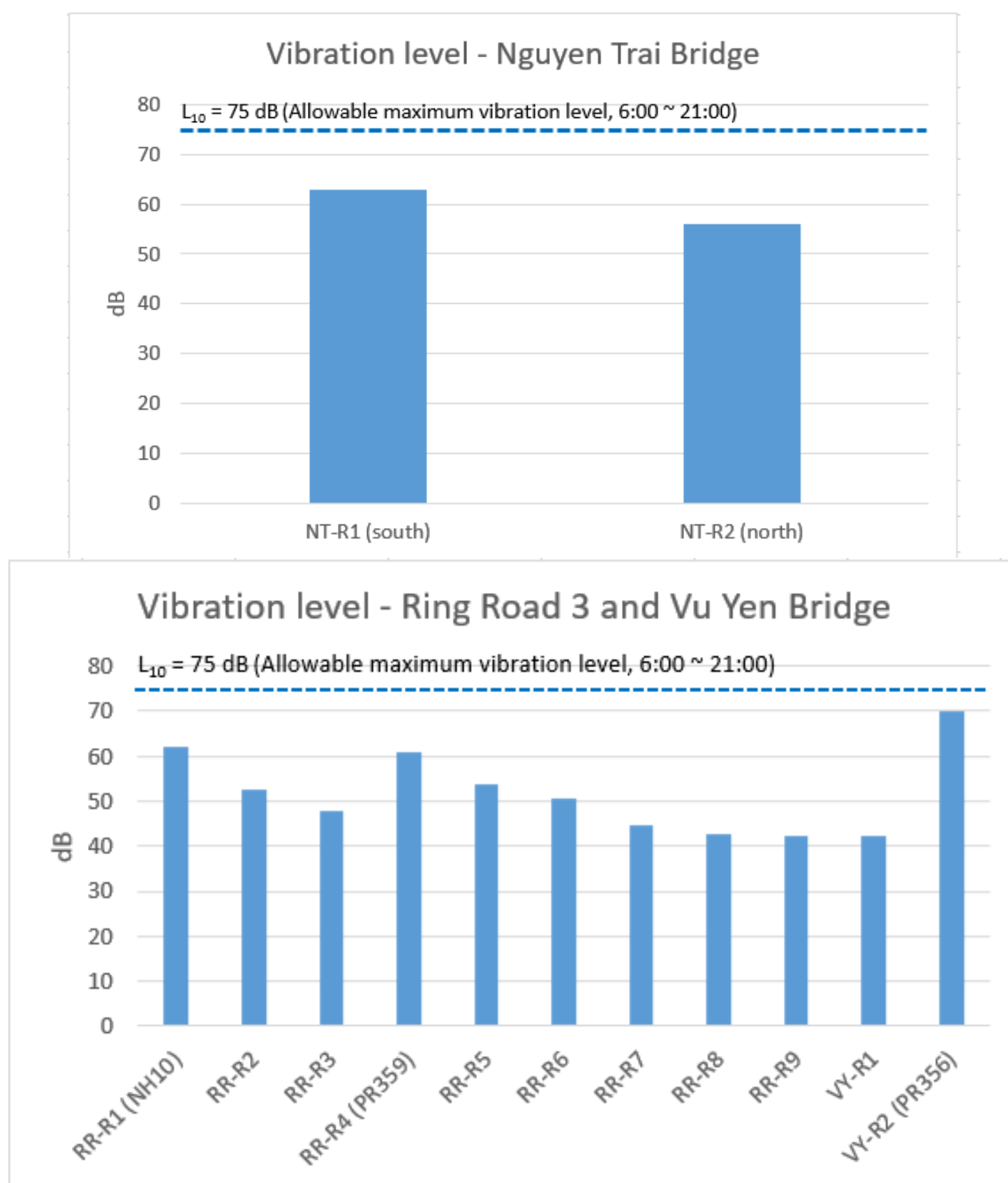
Và mức độ tiếng ồn gần như đạt đến giới hạn cho phép tại các vị trí sau:

- (1) Tại nút giao của đường vành đai 3 và đường số tỉnh 359 (RR-O4), nơi có lưu lượng giao thông lớn trên tỉnh lộ 359.
- (2) Tại thời điểm khởi đầu của cầu Nguyễn Trãi (NT-O2). khối lượng giao thông lớn trên đường Lê Thánh Tôn, và trên những con đường xung quanh khác có thể được coi là nguyên nhân chính vào mức độ tiếng ồn quá mức này.

(3) Độ rung hiện tại

Bảng 7.4-3 Tổng kết kết quả độ rung đo được (dB)

TT	Mã	Địa điểm	Giá trị trung bình	L ₁₀
I	Cầu Nguyễn Trãi		6h – 21h	
1	NT-R1	Điểm phía Nam cầu Nguyễn Trãi (khu vực ngã 6 phường Máy Tơ)		63,0
2	NT-R2	Điểm phía Bắc cầu Nguyễn Trãi (tại vị trí kết nối với đường VSIP hiện tại)		56,1
II	Cầu Vũ Yên			
3	VY-R1	Khu vực bờ bắc sông Cấm tại Km15+560		42,1
4	VY-R2	Giao cắt cầu Vũ Yên với tỉnh lộ 356		69,9
III	Đường vành đai 3			
5	RR-R1	Điểm đầu tuyến vành đai 3 (giao cắt với QL10)		62,0
6	RR-R2	Tuyến vành đai 3 giao với đường khu dân cư thôn Hà Luận, xã Hòa Bình (Km1+500)		52,6
7	RR-R3	Tuyến vành đai 3 giao với đường khu dân cư (Km3+620)		48,0
8	RR-R4	Tuyến vành đai 3 giao cắt tỉnh lộ 359 (Km5+500)		60,8
9	RR-R5	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường ngang (Km7+940)		53,9
10	RR-R6	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường ngang (Km9+500)		50,7
11	RR-R7	Tuyến vành đai 3 giao cắt với đường Làng Cáp (Km11+300)	44,7	
12	RR-R8	Khu vực bờ bắc sông Ruột Lợn (Km12+200)	42,5	
13	RR-R9	Khu vực bờ nam sông Ruột Lợn (Km13+650)	42,2	
QCVN 27:2010/BTNMT				75



Hình 7.4-4 Độ rung hiện tại của khu vực dự án

Tất cả các cấp độ rung đo trong khu vực dự án là thấp hơn so với giới hạn cho phép quy định tại QCVN 27: 2010 / BTNMT.

(4) Chất lượng nước mặt hiện tại

Bảng 7.4-4 Chất lượng nước mặt hiện tại

TT.	Địa điểm	Mã	Thủy triều	t ⁰ C	pH	DO	BOD5 (mg/L)	SS (mg/L)	Coliform (MPN/100mL)
I	Cầu Nguyễn Trãi								

TT.	Địa điểm	Mã	Thủy triều	t ⁰ C	pH	DO	BOD5 (mg/L)	SS (mg/L)	Coliform (MPN/100mL)
(1)	Thượng lưu tim cầu Nguyễn Trãi (trên sông Cấm)	NT-Nm1	Lên	30,5	7,3	4	10	3	1,000
(2)	Hạ lưu tim cầu Nguyễn Trãi (trên sông Cấm)	NT-Nm2	Lên	30,1	7,1	5	6	3	800
(3)	Thượng lưu tim cầu Nguyễn Trãi (trên sông Cấm)	NT-Nm3	Xuống	31,2	7,3	5	9	4	900
(4)	Hạ lưu tim cầu Nguyễn Trãi (trên sông Cấm)	NT-Nm4	Xuống	30,8	7,2	5	5	4	700
II	Cầu Vũ Yên								
(5)	Thượng lưu tim cầu Vũ Yên (trên sông Cấm)	VY-Nm1	Lên	30,6	7,3	5	9	4	900
(6)	Hạ lưu tim cầu Vũ Yên (trên sông Cấm)	VY-Nm2	Lên	30,7	7,3	4	8	3	800
(7)	Thượng lưu tim cầu Vũ Yên (trên sông Cấm)	VY-Nm3	Xuống	31,1	7,4	4	7	3	800
(8)	Hạ lưu tim cầu Vũ Yên (trên sông Cấm)	VY-Nm4	Xuống	30,9	7,3	4	8	3	800
III	Ring road Số 3								
(9)	Sông Kênh Giang	RR-Nm1		31,2	7,1	2	7	4	900
(10)	Sông giao cắt tuyến tại Km2+600	RR-Nm2		31,4	7,0	2	6	4	900
(11)	Sông giao cắt tuyến tại Km6+900	RR-Nm3		30,9	6,9	3	7	3	900
(12)	Thượng lưu cầu Ruột Lợn 300m	RR- Nm4		30,7	7,1	4	6	3	800
(13)	Hạ lưu cầu Ruột Lợn 300m	RR- Nm5		30,8	7,3	4	6	3	800
QCVN 08:2008/BTNMT (B1)				-	5,5 ~ 9	> 4	15	50	7,500
QCVN 08:2008/BTNMT (B2)				-	5,5 ~ 9	> 2	25	100	10,000

Chú thích: QCVN 08: 2008 / BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt; Loại B1: Với mục đích thủy lợi hoặc các mục đích khác đòi hỏi chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích như cho loại B2; B2: giao thông đường thủy và các mục đích khác đòi hỏi chất lượng nước thấp

Nội dung không đáp ứng các giới hạn cho phép được đánh dấu bằng màu vàng

- Giá trị DO của nước lấy từ 3 kênh dọc theo đường vành đai 3 (VD. Kênh Kênh Giang RR-Nm1, kênh tại km2 + 600 RR-NM1, và kênh đào tại Km6 + 900 RR-Nm3) không đáp ứng tiêu chuẩn nước cho loại nước mặt B1 (nước có thể sử dụng để tưới). Nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư xung quanh và nước ô nhiễm từ hoạt động nông nghiệp được coi là nguyên nhân chính vào ô nhiễm nước này tại các kênh rạch.
 - Các thông số khác đều nằm trong giới hạn cho phép của nước mặt loại B1
- Nhìn chung, chất lượng nước mặt trong khu vực dự án là tốt, và là có thể sử dụng để tưới.

(5) Chất lượng nước ngầm hiện tại

Bảng 7.4-5 Tổng kết kết quả phân tích chất lượng nước ngầm hiện hữu

Số	Địa điểm	Mã	(°C)	pH	Độ dẫn (ms/m)	BOD (mg/l)	Coliform (100ml)	Độ sâu giếng (m)
I.	Cầu Nguyễn Trãi							
(1)	Khu dân cư phường Máy Chai, gần điểm kết thúc của đường Nguyễn Trãi	NT-Nn1	28.5	6.7	23.4	4	Không có	6
II.	Cầu Vũ Yên							
(2)	Khu vực tìm tuyến giao cắt với TL356	VY-Nn1	28.7	6.7	27.2	5	Không có	10
III.	Đường vành đai 3							
(3)	Khu dân cư tại Hà Luận, Xã Hòa Bình, huyện Thủy Nguyên	RR-Nn1	29.2	6.9	23.8	4	Không có	10
(4)	Khu dân cư tại xóm Trại, xã Trung Hà, huyện Thủy Nguyên	RR-Nn2	29.0	6.7	25.4	3	3	30
(5)	Khu dân cư tại thôn Trung Sơn, xã Ngũ Lão, huyện Thủy Nguyên (tuyến vành đai 3 giao cắt TL 359)	RR-Nn3	27.6	6.8	20.9	2	3	5
(6)	Khu dân cư tại thôn Bảo	RR-Nn4	28.1	6.7	22.7	2	3	6-7

Số	Địa điểm	Mã	(°C)	pH	Độ dẫn (ms/m)	BOD (mg/l)	Coliform (100ml)	Độ sâu giếng (m)
	Kiểm, xã Lập Lễ, huyện Thủy Nguyên							
QCVN 09:2008			-	5.5 – 8.5	-		3	

Các yếu tố vi sinh (Coliform) đã được tìm thấy trong nước ngầm lấy từ các giếng trong khu dân cư tại xã Hòa Bình, xã Trung Hà, xã Ngũ Lão, và xã Lập Lễ. Các thông số khác thỏa mãn giới hạn cho phép quy định tại QCVN 09: 2008

7.4.3 Nguồn tài nguyên sinh thái

Các nghiên cứu về tài nguyên sinh vật được tiến hành trong hai bước. Bước đầu tiên, nghiên cứu tài liệu được thực hiện bởi các chuyên gia sinh thái để nắm bắt tình trạng chung của tài nguyên sinh vật trong một khu vực rộng khoảng 2,5 km ~ 3,0 km xung quanh khu vực dự án. Bước thứ hai, khảo sát tài nguyên sinh thái được thực hiện vào tháng 7, 8 năm 2015 bởi một nhóm điều tra sinh thái, đứng đầu là một chuyên gia sinh thái nhằm thu thập mẫu tại hiện trường, xác định các loài thực vật và động vật, v.v tại các khu vực dự án bao gồm các hợp phần cầu Nguyễn Trãi, cầu Vũ Yên và đường vành đai 3. Ngoài các cuộc khảo sát thực địa, nhóm khảo sát cũng đã tiến hành tham vấn người dân địa phương, ngư dân, chủ các đầm nuôi trồng thủy sản để thu thập, bổ sung thông tin về đa dạng sinh học tại địa phương.

Các đối tượng khảo sát và thu thập số liệu bao gồm: (1) Thảm thực vật ngập mặn tự nhiên ven biển và các dạng thảm thực vật hoang dại, thảm cây trồng và cây lương thực; (2) Các nhóm động vật sống tự nhiên như các loài chim, thú và bò sát lưỡng cư; (3) Các nhóm thủy sinh vật như sinh vật nổi, sinh vật đáy và cá.

Phương pháp và kết quả khảo sát được tổng hợp và trình bày trong một báo cáo đính kèm với báo cáo ĐTM của Dự án (Phụ lục 1 – Báo cáo khảo sát hệ sinh thái). Chỉ những phần quan trọng của khảo sát được trình bày trong mục này.

(1) Rừng ngập mặn thực vật (hệ sinh thái rừng ngập mặn)

Đây là khu vực nằm trong vùng bồi tụ của hệ thống sông Thái Bình và sông Bạch Đằng. Lượng phù sa nhiều và giàu chất dinh dưỡng, bãi bồi rộng nhưng do địa hình trống trải, gió, sóng tác động mạnh nên dọc sông rừng ngập mặn mọc tự nhiên không nhiều. Các quần xã chủ yếu là:

- Quần xã cây nước lợ với bản chua *Sonneratia caseolaris* chiếm ưu thế, chiều cao cây từ 8-10m, đường kính ngang ngực từ 9 đến 12cm với mật độ cây 3850/ha (ô tiêu chuẩn 20mx20m

có 154 cây bản). Dưới tán là Ô rô *Acanthus ilicifolius*, phân bố sâu cả vào phía trong các sông Ruột Lợn và các sông khác có khi cách biển đến 30 km.



Cây ngập mặn (*Sonneratia caseolaris*)
phía bắc sông Ruột Lợn.



Acanthus ilicifolius (Ô Rô),
và *Acromstichum aureum* (Ráng Biển)

Hình 7.4-5 Thực vật ngập mặn (1)

- Quần xã tiên phong Mắm biển *Avicennia marina* dọc các bãi lầy gần cửa sông, Bản *Sonneratia caseolaris*, Trang *Kandelia candel*, Sú *Aegiceras corniculatum*.
- Quần xã hỗn hợp Đưng (Đước vôi) *Rhizophora stylosa* - Trang *Kandelia obovata* với các loài khác như Vẹt *Bruguiera gymnorhiza*, Sú *Aegiceras corniculatum*.
- Quần xã cây bụi thấp với Sú *Aegiceras corniculatum* chiếm ưu thế. Các loài phụ là vẹt dù *Bruguiera gymnorhiza*, mắm biển *Avicennia marina*.



Trang - *Kandelia obovata*, *Sonneratia caseolaris*.



Đước vôi - *Rhizophora stylosa*.

Hình 7.4-6 Thực vật ngập mặn (2)

Không có loài cây quý hiếm có tên trong Sách đỏ của Việt Nam năm 2007 đã được tìm thấy trong khu vực khảo sát.

(2) Thực vật nổi

Kết quả phân tích các mẫu thu được trên sông Ruột Lợn và sông Cấm, khu vực xây dựng cầu xác định được 95 loài thực vật nổi nằm trong 4 ngành tảo là tảo Silic Bacillariophyta, tảo Lục Chlorophyta, Tảo Lam Cyanophyta và tảo Mắt Euglenophyta (bảng 5 phụ lục 1). Trong thành phần TVN, nhóm tảo Silic có số lượng loài cao nhất (41 loài, chiếm 43%), sau đến tảo Lục (29 loài, chiếm 30%), tảo Mắt (14 loài, chiếm 15%), và cuối cùng là tảo Lam (có 11 loài, chiếm 12%).

Khu vực Cầu Nguyễn Trãi có 87 loài thực vật nổi, khu vực cầu Vũ Yên có 82 loài và cuối cùng là khu vực cầu Ruột Lợn có 72 loài. Các nhóm thực vật nổi đa phần là những loài phổ biến, phân bố rộng và thường gặp trong các thủy vực nước ngọt tự nhiên ở khu vực cửa sông ven biển với nhóm tảo Silic chiếm tỉ lệ cao nhất cả về thành phần và mật độ.

Mật độ TVN khu vực cầu Nguyễn Trãi dao động từ 1417.5 Tb/l đến 4422.6 Tb/l, trung bình là 2721.6 Tb/l. Mật độ trung bình TVN cao nhất thuộc nhóm tảo Silic (41%), sau đến tảo Lam (31%), tảo Lục (23%) và cuối cùng là tảo Mắt (5%).

Mật độ TVN khu vực cầu Vũ Yên dao động từ 1190.7 Tb/l đến 4536.0 Tb/l, trung bình là 2891.7 Tb/l. Mật độ trung bình TVN cao nhất thuộc nhóm tảo Silic (41%), sau đến tảo Lam (30%), tảo Lục (25%) và cuối cùng là tảo Mắt (4%).

Mật độ TVN khu vực cầu Ruột Lợn dao động từ 1417.5 Tb/l đến 4422.6 Tb/l, trung bình là 2721.2 Tb/l. Mật độ trung bình TVN cao nhất thuộc nhóm tảo Silic (39%), sau đến tảo Lam (32%), tảo Lục (25%) và cuối cùng là tảo Mắt (4%).

Mật độ TVN các khu vực khảo sát không có biểu hiện bất thường và sai khác nhiều so với các kết quả khảo sát trước đó tại các khu vực cửa sông Hải Phòng.

(3) Động vật nổi

Xác định được 62 loài và nhóm loài động vật nổi thuộc các nhóm: Chân mái chèo Copepoda, Râu ngành Cladocera, Trùng bánh xe Rotatoria và các nhóm khác như Giáp xác Crustacea, Thân mềm Mollusca, Vỏ Bao Ostracoda, Giun nhiều tơ Polychaeta... (bảng 6 phụ lục). Trong thành phần ĐVN, nhóm Râu ngành Cladocera có số lượng loài cao nhất (27 loài, chiếm 44%), sau đến nhóm Chân mái chèo Copepoda (18 loài, chiếm 29%), Trùng bánh xe (13 loài, chiếm 21%), cuối cùng là các nhóm khác (4 loài, chiếm 6%).

Khu vực Cầu Nguyễn Trãi có số lượng loài cao nhất với 54 loài động vật nổi, tiếp đến là khu vực cầu Vũ Yên có 50 loài và cuối cùng là khu vực cầu Ruột Lợn có 44 loài động vật nổi. Các nhóm ĐVN có mặt trong khu vực khảo sát đa phần là những loài phân bố rộng, thường gặp trong các thủy vực tự nhiên ở bắc bộ. Trong đó, nhóm Râu ngành có số loài cao hơn cả, trong khi đó nhóm Chân mái chèo Copepoda lại có mật độ số lượng cao nhất.

Mật độ ĐVN khu vực cầu Nguyễn Trãi dao động từ 29 con/m³ đến 7694 con/m³, trung bình là 1464.2 con/m³. Mật độ trung bình ĐVN cao nhất thuộc nhóm Giáp xác Chân chèo (43%), sau đến nhóm Giáp xác Râu ngành (25%), Trùng bánh xe (28%) và cuối cùng là các nhóm khác (4%).

Mật độ quan sát của thực vật phù du và động vật phù du là tương đối cao, do thực tế rằng cuộc điều tra đã được tiến hành trong mùa hè (tháng Bảy và tháng 8 năm 2015), nơi nhiệt độ nước sông cao. Bên cạnh đó, hiện tượng phú dưỡng có thể xảy ra ở các nước sông do một khối lượng lớn nước thải sinh hoạt thải ra từ nhiều khu dân cư đông dân nằm ở thượng nguồn của sông Cẩm và sông Ruột Lợn.

(4) Động vật đáy

Xác định được 30 loài động vật đáy thuộc các ngành Thân Mềm Mollusca, ngành chân khớp Arthropoda (tôm, cua Crustacea - Decapoda) và các nhóm côn trùng tại các trạm khảo sát khu vực dự kiến xây dựng cầu trên tuyến của Dự án (*bảng 7 phụ lục*). Trong thành phần ĐVD, nhóm Thân mềm Mollusca với các loài Hai mảnh vỏ Bivalvia, Chân bụng Gastropoda có nhiều loài nhất (25 loài, chiếm 61%). Nhóm Chân khớp với các loài Giáp xác Crustacea và côn trùng có 16 loài và nhóm loài, chiếm 39%.

Khu vực cầu Nguyễn Trãi có 30 loài động vật đáy. Khu vực cầu Vũ Yên xác định được 25 loài động vật đáy và khu vực cầu Ruột Lợn có 20 loài động vật đáy. Thành phần động vật đáy xác định được là những loài phổ biến, phân bố rộng tại nhiều khu vực ở phía Bắc Việt Nam. Không bắt gặp loài đặc trưng hay đặc hữu cho khu vực.

Mật độ ĐVD các trạm khảo sát khu vực cầu Nguyễn Trãi dao động từ 5 con/m² đến 48 con/m², trung bình là 21.9 con/m². Sinh khối ĐVD dao động từ 4.15 g/m² đến 16.96 g/m², trung bình là 18.04 g/m². Mật độ trung bình ĐVD cao nhất thuộc nhóm Ốc Gastropoda và nhóm Hai mảnh vỏ Bivalvia. Các nhóm khác có mật độ không đáng kể.

Mật độ ĐVD các trạm khảo sát khu vực cầu Vũ Yên dao động từ 7 con/m² đến 28 con/m², trung bình là 18.44 con/m². Sinh khối ĐVD dao động từ 7.2 g/m² đến 44.6 g/m², trung bình là 18.9 g/m². Mật độ trung bình ĐVD cao nhất thuộc nhóm Ốc Gastropoda và nhóm Hai mảnh vỏ Bivalvia. Các nhóm còn lại có mật độ không đáng kể.

Mật độ ĐVD các trạm khảo sát khu vực cầu Ruột Lợn dao động từ 3 con/m² đến 88 con/m², trung bình là 35.7 con/m². Sinh khối ĐVD dao động từ 6.1 g/m² đến 28.7 g/m², trung bình là 14.5 g/m². Mật độ trung bình ĐVD cao nhất thuộc nhóm Ốc Gastropoda và nhóm Hai mảnh vỏ Bivalvia. Các nhóm còn lại có mật độ không đáng kể.

(5) Cá và nghề cá

Thành phần cá nước ngọt bao gồm cá tự nhiên và cá nuôi xác định được 61 loài thuộc 22 họ nằm trong các bộ: Bộ cá Chình Anguilliformes; Bộ cá Trích Clupeiformes; Bộ cá Ót me

Osmeriformes; Bộ cá Chép Mỡ Characiformes; Bộ cá Chép Cypriniformes; Bộ cá Nheo Siluriformes; Bộ cá Mang liềm Synbranchiformes; Bộ cá Vược Perciformes; Bộ cá Sóc Cyprinodontiformes và Bộ cá Bơn Pleuronectiformes (bảng 8 phụ lục 1). Trong đó họ cá Chép Cyprinidae có nhiều loài nhất và có nhiều loài cá có giá trị kinh tế và là cá nuôi (37 loài, chiếm 59%), tiếp đến là bộ cá Vược (10 loài, chiếm 17%). Các bộ khác có số loài thấp (từ 1 đến 4 loài, chiếm tỉ lệ từ 2 đến 6%).

Trong thành phần cá nước ngọt khu vực có 3 loài cá quý hiếm ghi trong sách đỏ Việt nam là cá mè hoa *Clupanodon thrissa*, Cá chày *Tenualosa reevesii*, cá măng *Tenualosa reevesii* đều ở bậc EN - Nguy cấp (*Endangered*). Các loài này phân bố dọc theo các sông ruột Lợn, sông Cấm và sông Bạch Đằng, nơi giao lưu giữa nước lợ và nước mặn. Đây là những loài phân bố rộng, xuất hiện tại rất nhiều khu vực ven biển của sông ở vùng Bắc bộ.

Khai thác cá trên các sông khu vực hầu như không có do vùng này đang phát triển nghề nuôi với các đầm nuôi ở khu vực cạnh sông Ruột Lợn và khu vực đảo Vũ Yên.



Hình 7.4-7 Cây ngập mặn (*Sonneratia caseolaris*) dọc bờ sông Ruột Lợn

(6) Hệ thực vật

Loài vật trong khu vực khảo sát bao gồm các nhóm loài chim, động vật có vú, động vật lưỡng cư, bò sát, thường gặp ở các tỉnh đồng bằng Bắc Bộ; tuy nhiên, có rất ít loài và mật độ thấp của số lượng. Ngoài động vật hoang dã, một số loài động vật được nuôi để thức ăn hoặc đồ trang trí.

Theo một số báo cáo hiện có, một loài *Lutra lutra* (Eurasian Otter, Rái cá), và hai loài bò sát - *Gekko gekko* (Tokay Gecko, tắc kè) được liệt kê trong Sách đỏ của Việt Nam trong năm 2007 đã được quan sát thấy chủ yếu ở các khu vực có nhiều thực vật hoang dã dọc đê hiu quạnh, đầm, ao, đặc biệt là ở các khu vực rừng ngập mặn dọc sông Cẩm và Ruột Lợn và các khu vực lân cận. Tuy nhiên, theo các lần tìm hiểu từ người dân địa phương trong quá trình điều tra, họ đã không được quan sát trong khu vực thời gian gần đây.

7.4.4 Điều kiện kinh tế-xã hội

(1) Huyện Thủy Nguyên

1) Dân số và Lao động

Tổng số dân của huyện Thủy Nguyên khoảng 320.000 người trong đó khoảng 49,3% là nam và 50,7% là nữ. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên khoảng 0,99%. Mật độ dân số đạt khoảng 1.215 người/km². Số dân trong độ tuổi lao động chiếm khoảng 50,6% trong đó 41% đang làm trong các ngành kinh tế của huyện. Hiện nay lao động của huyện chủ yếu tham gia sản xuất nông nghiệp chiếm 78% so với số lao động đang làm việc trong các ngành kinh tế.

2) Kinh tế

Năm 2014, tổng giá trị sản xuất các ngành của huyện Thủy Nguyên đạt 12.865,9 tỷ đồng. Ngành nông nghiệp – thủy sản chiếm tỷ trọng 20,1%, công nghiệp xây dựng chiếm 46,4%, dịch vụ chiếm 33,5%.

Đối với ngành nông nghiệp – thủy sản, diện tích gieo cấy lúa cả năm đạt 13.121 ha với năng suất đạt 63.32 tạ/ha. Diện tích nuôi trồng thủy sản 1.887 ha với sản lượng nuôi trồng 7.614 tấn, sản lượng đánh bắt đạt 23.314 tấn. Công tác xây dựng và cải tạo hệ thống thủy lợi được thực hiện thường xuyên, đảm bảo cung cấp đủ nước và tiêu thoát nước.

Đối với ngành công nghiệp - xây dựng, giá trị sản xuất đạt 5.964,2 tỷ đồng, trong đó ngành công nghiệp 2.787,5 tỷ đồng, ngành xây dựng 3.176,7 tỷ đồng. Các sản phẩm chủ yếu là đá các loại, vôi, kim loại đúc, may mặc, xi măng.

Đối với ngành dịch vụ, giá trị đạt 4.309,7 tỷ đồng, trong đó, ngành dịch vụ vận tải đạt 1.604 tỷ đồng, thương mại dịch vụ 1.926,7 tỷ đồng, dịch vụ khác 779 tỷ đồng.

3) Cơ sở hạ tầng

Hệ thống giao thông đường bộ tại khu vực Dự án tương đối hoàn chỉnh với các đường Quốc lộ và tỉnh lộ. Trong khu vực này, QL10 là tuyến chính kết nối giữa QL5 và QL18. Bên cạnh đó các đường tỉnh lộ 351, 352, 359 đều được xây dựng hoàn thiện. Ngoài ra nhiều tuyến đường liên xã

liên thôn cũng đã được bê tông hóa trong chương trình xây dựng nông thôn mới.

Toàn huyện có 84km đường sông, chủ yếu phục vụ vận chuyển vật liệu xây dựng. Trên địa bàn có các cảng sông như : bến Đá Bạc, Xuân Lai, Kiền, Minh Đức, Công Sơn và Lập Lễ.

Hiện nay toàn bộ các xã và thị trấn của huyện Thủy Nguyên đều đã có điện lưới quốc gia, trên toàn huyện có 282 trạm biến áp cùng với 373 km đường dây cao thế và hạ thế. Công tác duy tu, sửa chữa hệ thống đường dây và trạm biến áp đã được duy trì thường xuyên.

Có khoảng 80% dân cư tại các xã và thị trấn của huyện Thủy Nguyên được cung cấp nước sạch, còn lại sử dụng bằng nguồn nước ngầm tự khai thác. Hiện đã có trên 30 nhà máy nước nhỏ nằm tại nhiều xã và thị trấn khác nhau.

4) Vệ sinh môi trường

Các địa phương trong huyện đều có đơn vị thu gom rác thường xuyên. Các hộ gia đình đều đã sử dụng các nhà vệ sinh tự hoại trong gia đình. Các khu vực chăn nuôi cũng được đầu tư hệ thống xử lý chất thải.

5) Về văn hóa - xã hội

Về giáo dục và đào tạo, huyện có hệ thống các trường và trung tâm dạy nghề được đầu tư nâng cấp, đáp ứng yêu cầu đào tạo. Toàn huyện có 37 trường mầm non, 38 trường tiểu học, 37 trường THCS, 7 trường THPT. Hiện có 35 trường học đạt chuẩn quốc gia.

Về y tế, công tác khám chữa bệnh được nâng cao về chất lượng, đội ngũ y bác sỹ đã được đào tạo nâng cao trình độ. Tất cả các xã, thị trấn trong huyện đạt chuẩn quốc gia về y tế. toàn huyện có 1 bệnh viện, 4 phòng khám đa khoa và 37 trạm y tế xã với tổng số 474 giường bệnh và 378 cán bộ y tế. Hiện nay 100% các trạm y tế cơ sở đều có 1 - 2 bác sỹ.

(2) quận Ngô Quyền

1) Dân số và Lao động

Tổng số dân của quận Ngô Quyền khoảng 158.674 người trong đó khoảng 49.3% là nam và 50,7% là nữ. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên khoảng 0,62%. Mật độ dân số đạt khoảng 14.165 người/km².

2) Kinh tế

Quận Ngô Quyền là trung tâm kinh tế, công nghiệp và dịch vụ của thành phố Hải Phòng. Các hoạt động kinh tế trên địa bàn quận diễn ra rất sôi động. Năm 2014, tổng giá trị sản xuất các ngành của quận Ngô Quyền đạt 3.220 tỷ đồng. Trong đó, sản xuất công nghiệp đạt 1.082 tỷ đồng, thương mại – dịch vụ đạt 2.138 tỷ đồng. Toàn quận có trên 2.000 doanh nghiệp và hơn 8.000 hộ sản xuất kinh doanh. Trên địa bàn quận có một số trung tâm thương mại, chợ đầu mối lớn như: siêu thị BigC, siêu thị Intimex, TD Plaza, Cát Bi Plaza.

3) Cơ sở hạ tầng

Hệ thống giao thông đường bộ tại khu vực Dự án tương đối hoàn chỉnh với các đường đô thị.

Toàn bộ các tuyến đường đều có hệ thống thoát nước, điện chiếu sáng. Hiện nay quận tiếp tục phát triển hệ thống giao thông đường bộ với các dự án xây dựng nút giao và mở rộng tuyến đường.

Sông Cấm là tuyến đường thủy lớn và đóng vai trò hết sức quan trọng trong hoạt động kinh tế và dịch vụ cảng biển. Đây là trục lưu thông chính của tàu thuyền vào cảng Hoàng Diệu, Hải An để giao thương.

Toàn bộ dân cư trên địa bàn quận đã được cấp điện sử dụng trong sinh hoạt và sản xuất kinh doanh.

Toàn bộ dân cư trên địa bàn quận được cung cấp nước sạch trong sinh hoạt.

4) Vệ sinh môi trường

Quận Ngô Quyền có đơn vị thu gom rác thường xuyên. Các hộ gia đình đều đã sử dụng các nhà vệ sinh khép kín đảm bảo vệ sinh trong gia đình.

5) Về văn hóa - xã hội

Chất lượng giáo dục đào tạo được đầu tư hoàn chỉnh, tới nay đã có 08 trường trong đó có 2 trường đạt chuẩn mức độ 2.

Các chương trình mục tiêu quốc gia về y tế, dân số, gia đình và trẻ em được thực hiện đầy đủ. 100% trẻ em được tiêm phòng đầy đủ.

(3) Quận Hải An

1) Dân số và Lao động

Tổng số dân của quận Hải An khoảng 77.600 người trong đó khoảng 49.6% là nam và 50,4% là nữ. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên khoảng 0,61%. Mật độ dân số đạt khoảng 739,6 người/km².

2) Kinh tế

Tổng giá trị sản xuất của các nhóm ngành kinh tế trên địa bàn là 25.377,6 tỷ đồng. Tổng giá trị sản xuất các ngành do quận Hải An quản lý đạt 3.819,1 tỷ đồng. Ngành công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp chiếm tỷ trọng 7,5%, xây dựng chiếm 48,2%, thương mại - dịch vụ chiếm 41,7%, nông nghiệp – thủy sản chiếm 2.6%.

3) Cơ sở hạ tầng

Hệ thống giao thông đường bộ tại khu vực Dự án tương đối hoàn chỉnh với các đường đô thị. Toàn bộ các tuyến đường đều có hệ thống thoát nước, điện chiếu sáng. Hiện nay quận tiếp tục phát triển hệ thống giao thông đường bộ với các dự án xây dựng nút giao và mở rộng tuyến đường.

Sông Cấm là tuyến đường thủy lớn và đóng vai trò hết sức quan trọng trong hoạt động kinh tế và dịch vụ cảng biển. Đây là trục lưu thông chính của tàu thuyền vào cảng Hải An, cảng Đình Vũ để giao thương.

Toàn bộ dân cư trên địa bàn quận đã được cấp điện sử dụng trong sinh hoạt và sản xuất kinh doanh.

Toàn bộ dân cư trên địa bàn quận được cung cấp nước sạch trong sinh hoạt.

4) Vệ sinh môi trường

Quận Hải An có đơn vị thu gom rác thường xuyên. Các hộ gia đình đều đã sử dụng các nhà vệ sinh khép kín đảm bảo vệ sinh trong gia đình.

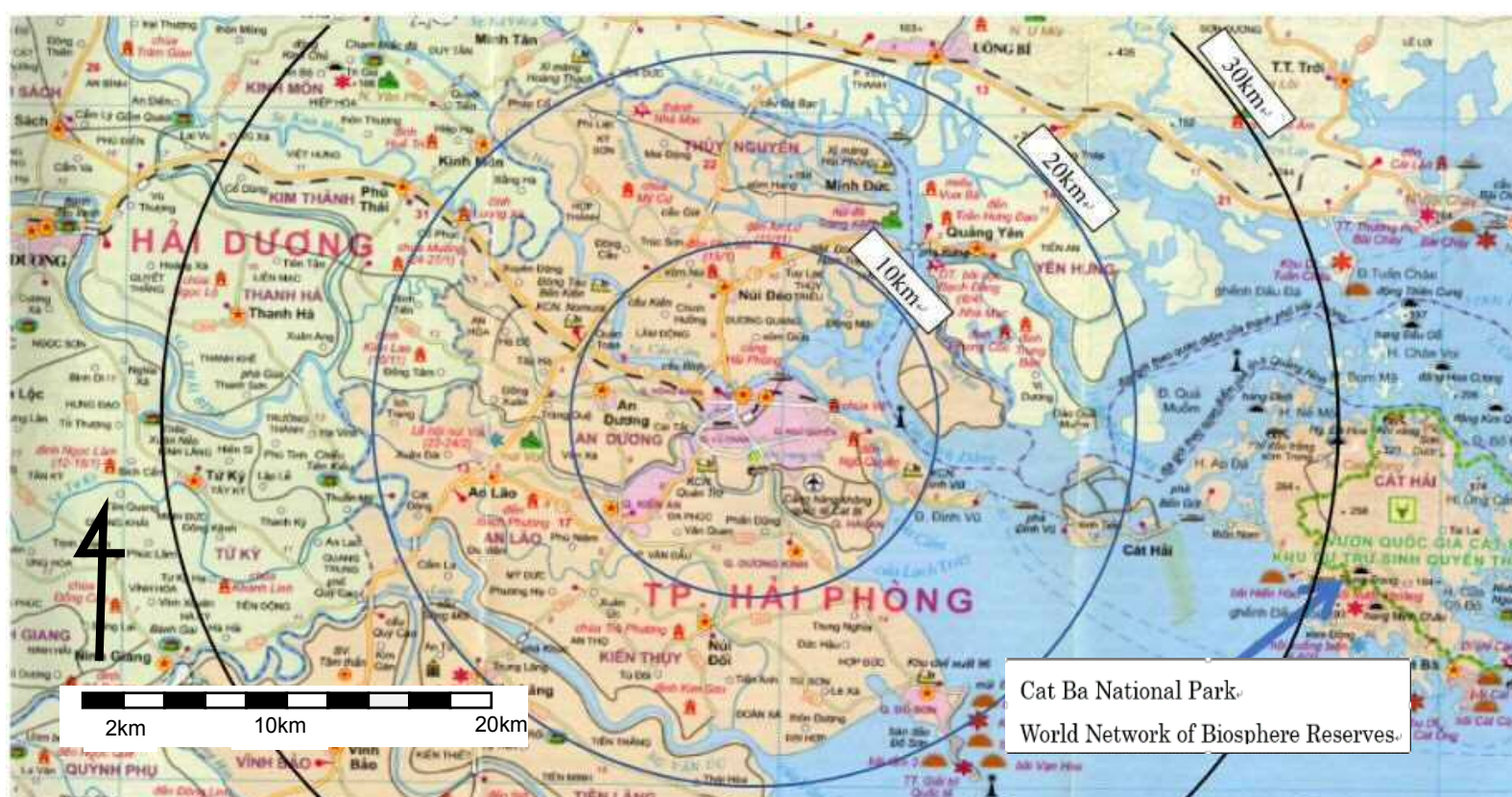
5) Về văn hóa - xã hội

Toàn địa bàn quận có 20 trường, trong đó có 18 trường đạt chuẩn theo tiêu chí của Bộ Giáo dục và đào tạo.

Các chương trình mục tiêu quốc gia về y tế, dân số, gia đình và trẻ em được thực hiện đầy đủ. 100% trẻ em được tiêm phòng đầy đủ.

7.4.5 Thụ thể nhạy cảm dọc theo các khu vực dự án

Không có vườn quốc gia, khu bảo tồn tại trong hoặc xung quanh khu vực dự án. Các quần đảo Cát Bà, mà trong năm 2004 đã được UNESCO công nhận là khu bảo tồn sinh quyển, nằm 30km về phía đông của khu vực dự án (xem Hình 7,4-8). Khu vực trung tâm của đảo Cát Bà (15.331 ha diện tích bề mặt) có chỉ định của Chính phủ Việt Nam là một công viên quốc gia.



Nguồn: Đoàn nghiên cứu

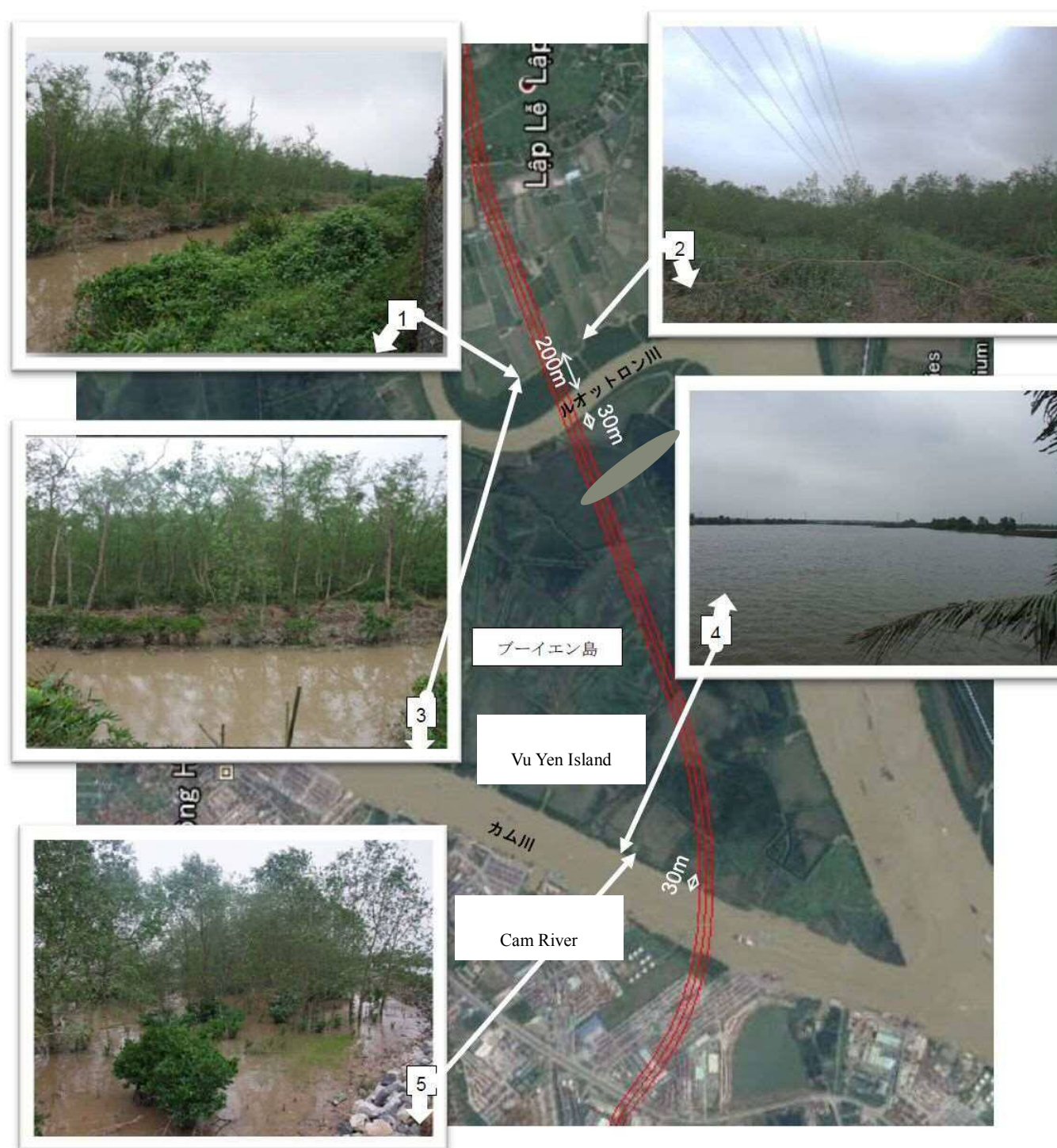
Hình 7.4-8 Bản đồ vị trí của khu vực dự án và quần đảo Cát Bà

Khu vực dự án là một khu vực kinh tế trọng điểm phát triển mạnh mẽ ở phía bắc của Việt Nam nơi có nhiều hoạt động kinh tế có thể thấy. Một phần lớn đất tự nhiên đã được chuyển đến các khu vực đô thị và khu dân cư và đất nông nghiệp. Cây ngập mặn tự nhiên kém phát

triển trong khu vực vành đai rừng dọc theo bờ sông đến khu vực cửa sông, và có vẻ khu vực rừng ngập mặn này không được bảo vệ bởi các quy định hiệu quả.

Trong vùng dự án, rừng ngập mặn tương đối dày đặc được quan sát thấy gần khu vực quy hoạch đi qua cầu sông Ruột Lợn ở phía bắc tại xã Lập Lễ của huyện Thủy Nguyên. Chiều rộng của đai rừng ngập mặn ở đây là khoảng 200m.

Hình 7.4 9 cho thấy sự phân bố và tình trạng chung của các khu rừng ngập mặn trong vùng dự án gần nơi dự kiến cầu Vũ Yên và cầu qua sông Ruột Lợn.



Hình 7.4-9 Sự phân bố của rừng ngập mặn gần khu vực xây dựng các cây cầu

Nằm bên cạnh các khu rừng ngập mặn là đất nơi cây ngập mặn được trồng để có thể sinh trưởng một thời gian dài trong quá khứ, nhưng khu vực đó đã được chuyển đổi thành các ao nuôi trồng thủy sản. Ngoài ra còn có nhiều cánh đồng lúa phân bố ở khu vực dự án bên cạnh

khu rừng ngập mặn và ao nuôi trồng thủy sản. Hệ sinh thái hiện tại được quan sát trong khu vực dự án được tạo nên hầu hết bởi thực vật và động vật cùng tồn tại với con người