

VI. QUY HOẠCH CẢI THIẾN QUẢN LÝ RÁC THẢI RẮN

6.1 Hiện trạng và Điểm lại các Quy hoạch Hiện có

6.1.1 Khía cạnh thể chế, pháp lý, và tài chính

(1) Khía cạnh thể chế

UBNDTPHP có ba công ty sau đây cung cấp dịch vụ quản lý rác thải rắn.

- Công ty Môi trường Đô thị (MTĐT) cung cấp dịch vụ cho 3 quận nội thành, là Hồng Bàng, Lê Chân, và Ngô Quyền.
- Công ty Thị chính Kiến An
- Công ty Công trình Công cộng Đồ Sơn

Về mặt hành chính, 3 công ty này thuộc Sở giao thông công chính (Sở GTCC) vốn là cơ quan chủ yếu có trách nhiệm quản lý rác thải rắn. Viện Quy hoạch Đô thị (VQHĐT) là cơ quan có trách nhiệm chọn địa điểm các bãi chôn lấp. Sở KHCNMT có trách nhiệm kiểm soát rác thải nguy hiểm và hướng dẫn kỹ thuật về chôn lấp. Sở Y tế chịu trách nhiệm hướng dẫn các bệnh viện về quản lý rác thải bệnh viện. Tổng số nhân viên của 3 công ty liên quan tới các hoạt động quản lý rác thải rắn là khoảng 1.300.

(2) Khía cạnh pháp lý

UBNDTPHP đã thảo ra “Quy định Quản lý Rác thải Thành phố Hải Phòng” trong năm 2000. Đây là quy định đầu tiên của thành phố về quản lý rác thải rắn tại Hải Phòng. Tuy nhiên, Quy định không nêu rõ trách nhiệm của những người phát sinh một số loại rác bao gồm rác công nghiệp.

Việc thực thi quy định của UBNDTPHP rất kém.

(3) Khía cạnh tài chính

Trong năm 2000, tổng chi phí quản lý rác thải rắn của 3 công ty ước tính là 17.530 triệu đồng (1,3 triệu US\$), trong đó 77% là chi phí thường xuyên, và số còn lại 23% là khấu hao ước tính các chi phí đầu tư bao gồm xây dựng bãi chôn lấp và mua sắm xe tải. Chi phí đơn vị cho quản lý một (1) tấn rác ước tính là 102.000 đồng (7,3 US\$/tấn). Hệ số thu hồi chi phí thông qua việc thu phí sử dụng là khoảng 21%.

6.1.2 Thu gom và Vận chuyển Rác thải

(1) Khối lượng và Chất lượng Rác thải

Ba công ty thu gom tổng lượng rác trung bình là 471 tấn/ngày trong năm 2000, và số này tương ứng với 75% lượng rác thải phát sinh tại các khu vực phục vụ của 3 công ty. Tỷ trọng rác của Hải Phòng là 0,45. Thành phần chủ yếu của rác là rác bếp núc và xỉ than dùng để đun nấu.

(2) Quy trình thu gom

Quy trình thu gom rác chủ yếu áp dụng ở Hải Phòng bao gồm 3 hoạt động là 1) thu gom ban đầu từ nguồn phát sinh bằng xe đẩy tay, 2) chuyển rác từ các xe đẩy tay lên các xe tải để đưa ra bãi chôn lấp và 3) vận chuyển rác bằng các xe tải ra bãi chôn lấp. Quy trình này rất tốn sức lao động và là phổ biến ở Việt Nam cũng như nhiều nước đang phát triển khác.

Quy trình trung chuyển rác này rất kém hiệu quả và mất vệ sinh, và có tác động xấu đối với sức khỏe, môi trường và giao thông.

Trang thiết bị: 3 công ty có khoảng 40 xe thu gom rác, 5 xe tải thu gom phân bắc, và 4 xe phun nước rửa đường. Hầu hết các xe đó là xe cũ. Thời gian sử dụng trung bình có vẻ là 10 năm.

6.1.3 Tiêu hủy Rác thải

(1) Phương pháp Tiêu hủy

Thành phố Hải Phòng sử dụng phương pháp chôn lấp để tiêu hủy rác.

(2) Bãi chôn lấp

Vào đầu năm 2001, UBNDTPHP có 2 bãi chôn lấp, một tại xã Tràng Cát nơi tiếp nhận rác thải rắn thu gom từ 4 quận nội thành Hải Phòng và bãi kia ở Đồ Sơn nơi tiếp nhận rác thải rắn thu gom tại Đồ Sơn.

Bãi chôn lấp Tràng Cát hiện nay cách văn phòng Công ty MTĐT khoảng 10 km và có diện tích 5 ha. bãi do Công ty MTĐT vận hành và sắp đầy vào khoảng giữa năm 2001. UBNDTPHP đang chuẩn bị xây dựng Bãi chôn lấp Giai đoạn 2 (11 ha) ở gần Bãi chôn lấp Giai đoạn 1 bằng nguồn vốn của mình. Bãi chôn lấp hiện tại có hệ thống thu gom nước rác và bể xử lý. Tuy nhiên, bể xử lý này không có hiệu quả. Theo thiết kế, bãi có một lớp chống thấm bằng đất sét dày 25 cm. Công ty MTĐT phủ đất mỗi năm vài lần. Chiều cao đống rác hiện nay đã đạt 14 m. Nguy cơ sụt lở đống rác có thể xảy ra bất cứ lúc nào. Trong năm 2000, số lượng rác chuyển đến

trung bình là 427 tấn/ngày. Bãi chôn lấp tiếp nhận tất cả các loại rác do Công ty MTĐT cùng Công ty thị chính Kiến An thu gom. Các loại rác tiếp nhận bao gồm rác công nghiệp và rác bệnh viện.

Bãi chôn lấp Đồ Sơn có diện tích 1 ha. Bãi sắp đầy vào cuối năm 2002. Bãi chôn lấp tiếp theo sẽ được xây dựng bên cạnh bãi chôn lấp hiện tại. Bãi này có hệ thống ống thu nước rác, bể chứa và bể lắng. Bãi cũng có các ống thu gom khí ga nhưng gần đây chúng đã bị bỏ đi. Chiều cao đống rác hiện nay là khoảng 10m. Tại bãi không có thiết bị nặng nào. Chưa áp dụng phủ đất ở đây. Bãi tiếp nhận tất cả các loại rác do Công ty Công trình Công cộng Đồ Sơn thu gom. Lượng rác đem đến trung bình là 44 tấn/ngày.

6.1.4 Quản lý Rác thải Bệnh viện

(1) Khối lượng rác thải bệnh viện

Theo ước tính thì mỗi ngày có khoảng 5 tấn rác thải bệnh viện được phát sinh trong Khu vực Nghiên cứu (4 quận và Thị xã Đồ Sơn), trong số đó khoảng 1 tấn là rác thải y tế cần phải đặc biệt chú ý.

(2) Hiện trạng

Tại Hải Phòng, có 264 cơ sở y tế thuộc Sở Y tế, bao gồm 9 bệnh viện, 13 trung tâm y tế, 26 phòng khám và 216 trạm y tế. Ngoài ra, có 3 bệnh viện khác do các ngành khác quản lý.

Hải Phòng không có hệ thống quản lý rác thải y tế độc lập. Rác được thu gom và tiêu hủy tại bãi chôn lấp cùng với rác sinh hoạt. Việc không có hệ thống quản lý độc lập như vậy có nguy cơ làm cho người dân bị nhiễm bệnh do tiếp xúc với rác thải y tế.

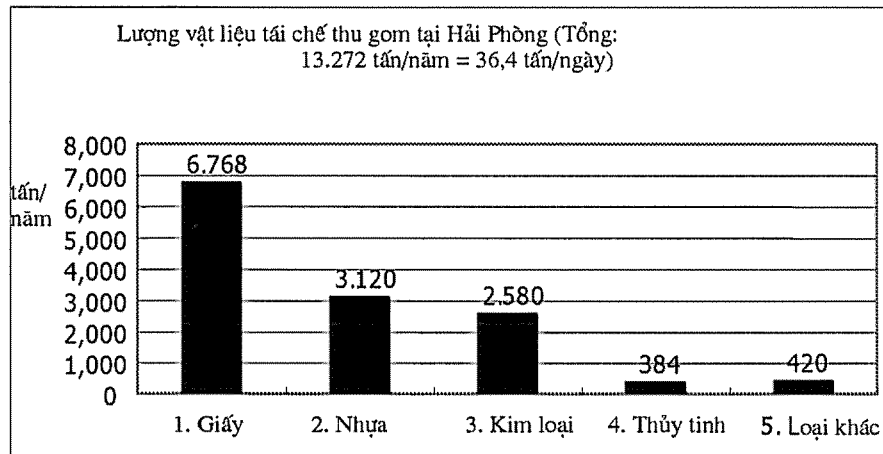
6.1.5 Tái chế

Dựa trên kết quả Khảo sát Thị trường Tái chế do Nhóm Nghiên cứu JICA tiến hành vào tháng 10 và 11 năm 2000 tại Hải Phòng, tình hình tái chế tại Hải Phòng có thể được mô tả như sau.

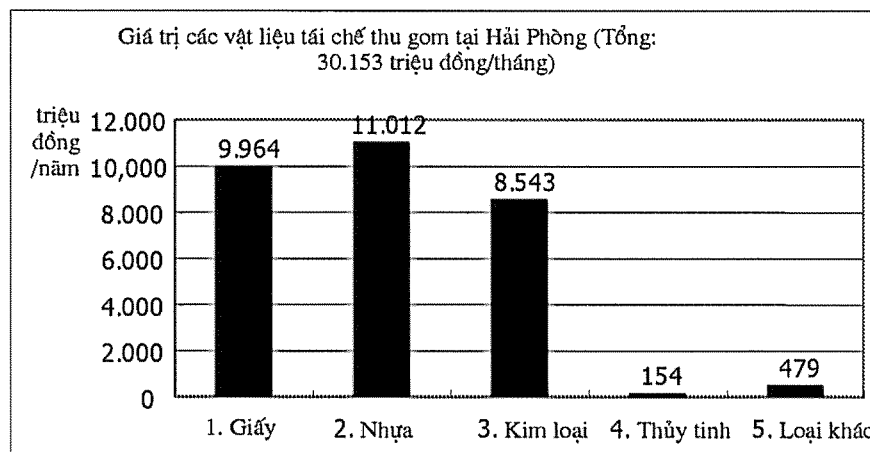
Theo ước tính thì tổng lượng vật liệu tái chế thu gom và trao đổi tại Hải Phòng trung bình là 36,4 tấn/ngày hay 13.272 tấn/năm. Giá trị của các vật liệu do người sử dụng cuối cùng trả tiền ước tính là khoảng 30.152 triệu đồng hay 2,1 triệu US\$ mỗi năm. Các loại vật liệu tái chế chủ yếu là:

1. Giấy

2. Nhựa
3. Kim loại
4. Thủy tinh
5. Thức ăn và các loại khác (da giầy, lông vịt)



Lưu ý: thành phần chính của “Loại khác” là thức ăn, giấy, và lông vịt.



6.2 Chiến lược cơ bản để Quản lý rác thải tổng thể

Những điểm chính được tóm lược như sau.

1. Cải thiện về mặt pháp lý trong quy định quản lý rác thải đô thị để phân định rõ ràng hơn trách nhiệm của những người phát sinh những loại rác sau: rác công nghiệp, rác lây nhiễm, phế thải xây dựng, đất và bùn nạo vét. Những người phát sinh các loại rác này phải có trách nhiệm quản lý số rác họ phát sinh ra.
2. Tăng cường thực thi quy định về rác thải rắn để giảm tình trạng đổ rác bừa bãi.
3. Tăng cường thu hồi chi phí bằng cách tăng doanh thu thu phí. Cần giảm số người không nộp phí và nâng cao mức phí. Các mục tiêu được đề xuất như sau:

Thu hồi chi phí mục tiêu thông qua thu phí

Hiện tại	23% tổng chi phí thường xuyên hàng năm
2005	50% tổng chi phí thường xuyên hàng năm
2010	100% tổng chi phí thường xuyên hàng năm
2020	100% tổng chi phí hàng năm bao gồm khấu hao chi phí đầu tư

4. Củng cố Công ty MTĐT như là một nhà cung cấp dịch vụ — độc lập hơn với UBNDTPHP về mặt tài chính và hành chính. Công ty MTĐT nên chịu trách nhiệm về quyết định đầu tư.
5. Xúc tiến 1) tư nhân hóa dưới hình thức “thuê bên ngoài”, 2) xã hội hóa, và 3) cạnh tranh.
6. Nâng cao hiệu quả và điều kiện vệ sinh của Thành phố Hải Phòng bằng cách áp dụng quy trình mới như đề xuất tại Quy hoạch Tổng thể.
7. Xây dựng bãi chôn lấp hợp vệ sinh vốn được xem là phương pháp tiêu hủy kinh tế nhất và thích hợp nhất cho Hải Phòng.
8. Phát triển một hệ thống quản lý rác thải bệnh viện độc lập.
9. Duy trì tình trạng và các điều kiện hiện nay vốn có lợi cho việc tái sử dụng và tái chế vật liệu. Phân loại tại nguồn tốt hơn rất nhiều so với thu hồi lại từ đồng rác các vật liệu có giá trị xét về mặt hiệu quả và chất lượng của các vật liệu thu hồi.

6.3 Khối lượng, chất lượng rác và dịch vụ thu gom mục tiêu

6.3.1 Khối lượng rác hiện tại

Dựa trên các khảo sát của Nghiên cứu, chúng tôi ước tính rằng lượng rác phát sinh tại 4 quận nội thành và Đồ Sơn là 630 tấn/ngày vào năm 2000, trong khi lượng thu gom là 471 tấn/ngày, 75% lượng phát sinh.

6.3.2 Chất lượng rác hiện tại

Theo ước tính thì tỷ trọng trung bình của rác ở Hải Phòng là 0,45. Rác bếp núc và xỉ than là hai thành phần chính của rác Hải Phòng. Dựa trên các nghiên cứu hiện tại và trước đây, chúng tôi ước tính rằng rác bếp núc chiếm ít nhất là 40% ở trạng thái ướt. Nhựa và giấy lần lượt chiếm 6,1% và 3,5%. Theo kết quả phân tích 3 thành phần, tỷ lệ mỗi thành phần ước tính là như sau: hàm lượng nước 40%, hàm lượng tro 30%, và hàm lượng chất có thể đốt cháy 30%.

6.3.3 Phát sinh Rác thải Tương lai và Dịch vụ Thu gom Mục tiêu

Phát sinh rác thải tương lai được ước tính trên cơ sở xem xét dự báo gia tăng dân số và tăng trưởng kinh tế.

Lượng thu gom rác thải rắn mục tiêu và hệ số thu gom/phát sinh tại Hải Phòng

Năm	Công ty Môi trường Đô thị		Kiến An		Đồ Sơn		Tổng Hải Phòng	
	Thu gom (tấn/ngày)	Hệ số thu gom	Thu gom (tấn/ngày)	Hệ số thu gom	Thu gom (tấn/ngày)	Hệ số thu gom	Thu gom (tấn/ngày)	Hệ số thu gom
2000	367	76%	61	76%	44	67%	471	75%
2005	597	85%	89	85%	75	81%	761	85%
2010	839	95%	132	95%	115	91%	1.086	95%
2020	1.082	95%	183	95%	176	95%	1.441	95%

Mục tiêu thu gom rác được đề ra về mặt tỷ lệ giữa lượng thu gom so với lượng phát sinh. mục tiêu quan trọng nhất là 100% số hộ gia đình phi nông nghiệp trong Khu vực Nghiên cứu sẽ được hưởng dịch vụ thu gom rác trong tương lai. mục tiêu này tương ứng với mức 95% về mặt tỷ lệ giữa lượng thu gom trên lượng phát sinh. Mục tiêu này sẽ đạt được vào năm 2010 tại 4 quận nội thành; vào năm 2012 tại khu vực phục vụ của Công ty Công trình công cộng Đồ Sơn; và vào năm 2020 tại tất cả các khu vực ngoại thành.

6.4 Quy hoạch Quản lý Rác thải Đô thị

6.4.1 Phạm vi của Quy hoạch Quản lý Rác thải Đô thị

Phạm vi của Nghiên cứu này bao gồm tất cả các khía cạnh liên quan tới quản lý rác thải rắn có nghĩa là

- Các mặt kỹ thuật và vận hành
- Khía cạnh pháp lý
- Khía cạnh thể chế
- Khía cạnh tài chính

Phạm vi nghiên cứu bao gồm tất cả các loại rác do Thành phố Hải Phòng thu gom là

- Rác thải sinh hoạt
- Rác thải thương mại và văn phòng
- Rác thải đường phố
- Phế thải xây dựng
- Rác thải bệnh viện
- Rác công nghiệp

Đối với rác thải công nghiệp, phạm vi nghiên cứu chỉ giới hạn trong các lĩnh vực thể chế và lập một danh mục các loại rác nguy hiểm. Phạm vi không bao gồm quy hoạch các trang thiết bị quản lý rác thải công nghiệp.

6.4.2 Quy hoạch Thu gom và Vận chuyển rác

(1) Nhu cầu cải thiện

Hệ thống thu gom và vận chuyển rác tại Hải Phòng cần phải được cải thiện về những mặt sau:

- Hiệu quả
- Giảm thiểu các tác động có hại từ các hoạt động thu gom rác tới sức khỏe, môi trường và giao thông

(2) Quy trình đề xuất

Về nguyên tắc, việc thay đổi từ “Quy trình mở” hiện nay sang “Quy trình khép kín” là cần thiết trong quy trình thu gom và vận chuyển rác thải. Trên nguyên tắc này, có những đề xuất sau.

- Cơ giới hóa khâu chuyển rác từ xe đẩy tay hay thùng rác lên xe tải.
- Chuyển dần quy trình kép hiện nay (thu gom bằng xe đẩy tay và xúc thủ công lên xe tải) sang quy trình thu gom trực tiếp (quy trình thu gom một khâu).

Để cơ giới hóa, cần phải sử dụng xe ép rác có trang bị thiết bị gấp cơ giới.

Để giới thiệu quy trình thu gom trực tiếp, cần phải sử dụng cả thùng rác và xe ép rác có thiết bị gấp cơ học.

(3) Ưu điểm của quy trình đề xuất

Ưu điểm chính của quy trình thu gom một khâu đề xuất là:

- Kinh tế
- Sạch, vắng vẻ và lành mạnh (ít tác động từ các hoạt động thu gom rác lên môi trường và sức khỏe)
- Ít tác động tới giao thông hơn
- Thuận tiện cho người phát sinh rác

Quy trình đề xuất rất kinh tế. Với quy trình thu gom một khâu, chi phí đơn vị cho việc thu gom và vận chuyển một (1) tấn rác sẽ giảm xuống khoảng 70% chi phí cần thiết cho quy trình kép hiện nay. Sự chênh lệch về chi phí đơn vị sẽ lớn hơn

khi lương công nhân tăng lên. Khi lương tăng lên gấp đôi, chi phí đơn vị cho quy trình thu gom một khâu sẽ bằng khoảng 50% chi phí của quy trình kép hiện nay.

(4) Dự án thí điểm để thực hiện quy trình thu gom đề xuất

Một yếu tố quan trọng để thực hiện thành công quy trình thu gom một khâu đề xuất là sự hợp tác của người dân. Theo quy trình đề xuất, người dân phải mang rác đến thùng rác gần nhất và cho rác vào thùng. Xe tải sẽ đến và lấy rác từ thùng. Cần phải thực hiện quy trình này như là một dự án thí điểm trước khi áp dụng trên qui mô toàn diện. Những địa điểm sau đây là phù hợp cho dự án thí điểm.

- Chợ
- Cơ quan
- Nhà tập thể

Mục tiêu chính của dự án thí điểm là kiểm tra xem quy trình đề xuất có áp dụng được trên thực tế hay không. Thông qua việc thực hiện dự án thí điểm, cả phía chính quyền thành phố và người dân sẽ tập và làm quen dần với quy trình mới.

(5) Quy hoạch Thu mua thiết bị

Các loại trang thiết bị chủ yếu phải mua để thu gom và vận chuyển rác là xe ép để thu gom, thùng chứa rác (660 lít và 240 lít), và trang thiết bị phân xưởng để bảo dưỡng.

6.4.3 Quy hoạch Tiêu hủy Rác thải

(1) Phương pháp Tiêu hủy

Nhóm Nghiên cứu JICA đề xuất rằng Thành phố Hải Phòng nên chọn bãi chôn lấp hợp vệ sinh làm phương pháp tiêu hủy chủ yếu đối với rác thải rắn không nguy hiểm vì đây được coi là phương án kinh tế nhất trong số các phương án tiêu hủy chấp nhận được về mặt môi trường. Công nghệ đốt rác quá tốn kém. Làm phân vi sinh thì không khả thi vì nhu cầu về phân vi sinh không đủ lớn và chất lượng rác ở Hải Phòng thấp do chứa nhiều xỉ than đun nấu. Đổ lên mặt đất, mặc dù rẻ, nhưng không chấp nhận được trên phương diện môi trường.

(2) Quy hoạch Bãi chôn lấp cho 3 quận nội thành

1) Vị trí

Khu vực Tràng Cát. Lưu ý: khu vực có tổng diện tích 60 ha đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt năm 1997.

2) Quy hoạch phát triển theo giai đoạn

Quy hoạch phát triển theo giai đoạn được xác định như sau:

- Giai đoạn 1 (5 ha): đầu năm 1998 — 2001
- Giai đoạn 2 (11 ha): 2001 — cuối năm 2004
- Giai đoạn 3 (33 ha): đầu năm 2005 — cuối năm 2014
- Giai đoạn 4 (ít nhất là 20 ha, bên ngoài khu vực 60 ha): đầu năm 2015 —

Quy hoạch sử dụng đất tại Tràng Cát được minh họa tại Hình 4.4.1. Theo gợi ý thì UBNDTPHP nên xin đất cho Giai đoạn 4 với diện tích tối thiểu 20 ha tại vị trí gần khu vực Giai đoạn 3 (phía nam khu vực Giai đoạn 3).

3) Quy hoạch Bãi chôn lấp Tràng Cát Giai đoạn 3

Nhóm Nghiên cứu JICA đã tiến hành nghiên cứu khả thi cho Bãi chôn lấp Giai đoạn 3. Theo kế hoạch thì sẽ có 2 bãi chôn lấp. Một bãi (27 ha) sẽ tiếp nhận rác thải không nguy hiểm. Rác thải công nghiệp sẽ không được tiếp nhận dù có nguy hiểm hay không. Bãi còn lại (2 ha) sẽ dùng cho tro đốt rác bệnh viện và bùn xử lý nước rác.

(3) Quy hoạch Bãi chôn lấp cho Quận Kiến An

Hiện nay, Quận Kiến An đang sử dụng bãi chôn lấp Tràng Cát giai đoạn 1. Theo kế hoạch thì Kiến An sẽ sử dụng bãi chôn lấp Tràng Cát giai đoạn 2 cho đến cuối năm 2004.

Quận Kiến An nên xây dựng một bãi chôn lấp có thể tiếp nhận rác từ đầu năm 2005. Viện quy hoạch đô thị đã xác định một vị trí ở chân núi Mâm Bông, làng Xuân Sơn, xã Xuân Trường, Huyện An Lão. Lượng rác ước tính tại Quận trong suốt 16 năm từ 2005 đến 2020 tại Kiến An là 826.000 tấn.

Theo Viện quy hoạch, bãi chôn lấp này theo kế hoạch sẽ dùng chung cho Quận Kiến An và Huyện An Lão. Vị trí này cách trung tâm Kiến An khoảng 7 km, và 2 km từ thị trấn An Lão.

Quy hoạch đề xuất cho Bãi chôn lấp Trường Sơn là:

- Diện tích: 10 ha (một phần diện tích phải dùng làm bể xử lý nước rác.)
- Chiều cao: 9 m có 3 lớp thành mỗi lớp cao 3 m.
- Công suất tiếp nhận rác: khoảng 300.000 tấn
- Thời gian hoạt động: 7 năm

VQHĐT cũng xác định một vị trí làm bãi chôn lấp rác nữa phía trong đê sông Văn Úc, 1 km về phía đông phà Khuế, xã Chiến Thắng, Huyện An Hải. Vị trí này cách

trung tâm Kiến An khoảng 9 km. Hiện nay, đó là ruộng lúa, và có vẻ UBNDTPHP có thể dễ dàng thu mua đất đó. VQHĐT chọn địa điểm này cho 2 huyện ngoại thành là Tiên Lãng và Vĩnh Bảo. Tuy nhiên, Nhóm Nghiên cứu JICA thấy rằng vị trí này không thích hợp cho hai huyện đó vì rác phải được chở qua sông Văn Úc mà lại không có cầu.

Nhóm Nghiên cứu JICA đề xuất rằng vị trí này sẽ dành cho Kiến An sau khi bãi chôn lấp tại Trường Sơn đã đầy.

(4) Quy hoạch Bãi chôn lấp cho Đồ Sơn

Bãi chôn lấp hiện tại ở Thị xã Đồ Sơn sẽ đầy rác vào cuối năm 2002. Theo kế hoạch thì Thị xã Đồ Sơn sẽ xây dựng một bãi chôn lấp mới ở bên cạnh bãi chôn lấp hiện tại. Theo ước tính thì tổng lượng rác thu gom sẽ là khoảng 804.000 tấn trong thời gian 2003 - 2020. Sẽ cần một bãi chôn lấp rộng khoảng 11 ha để tiêu hủy lượng rác trên.

Đê bao của bãi chôn lấp hiện nay cần phải được nâng cao để bảo vệ bãi khỏi bị ngập lụt.

6.5 Quy hoạch Quản lý Rác thải Bệnh viện

6.5.1 Phạm vi Quy hoạch Quản lý Rác thải Bệnh viện

Trong số 25 bệnh viện và trung tâm y tế tại Hải Phòng, 9 bệnh viện và 9 trung tâm y tế thuộc 4 quận nội thành và Thị xã Đồ Sơn sẽ được bao phủ trong quy hoạch này. Xem bảng sau.

Số cơ sở y tế tại Hải Phòng năm 1998

Loại cơ sở	Tổng số tại Hải Phòng		Cơ sở trong Quy hoạch	
	Số cơ sở	Số giường bệnh	Số cơ sở	Số giường bệnh
Bệnh viện (thuộc Sở Y tế)	9	2.250	6	2.250
Trung tâm y tế	13	1.255	9	290
Các bệnh viện khác	3	225	3	225
Tổng	25	3.730	18	2.765

Nguồn; Sở Y tế

6.5.2 Quy hoạch Quản lý tại bệnh viện

Tách biệt rác thải y tế nguy hiểm ra khỏi rác thải bệnh viện không nguy hiểm tại nguồn phát sinh là cần thiết và hiệu quả. Các bác sĩ, y tá, và nhân viên y tế cho rác y tế vào các hộp bìa carton hay túi ni lông màu vàng có dấu hiệu nguy hại sinh học. Các hộp và túi đó sẽ được giữ cho kín và đem đi đốt.

Các hộp và túi ni lông chứa rác thải y tế được chuyển tới và lưu tại một phòng chuyên dụng có khóa thiết kế sao để không cho loài gặm nhấm và côn trùng vào.

6.5.3 Quy hoạch Thu gom, Xử lý, và Tiêu hủy

(1) Thu gom

Công ty MTĐT thu gom rác thải y tế từ các bệnh viện và trung tâm y tế nằm trong Quy hoạch bằng hai chiếc xe chỉ dùng cho công tác thu gom.

(2) Xử lý

Rác thải y tế đã thu gom sẽ đem đốt tại một lò đốt có công suất 1,5 tấn/ngày. Một lò đốt hai ngăn có buồng đốt lại để đốt cháy hoàn toàn các khí phát sinh từ rác đã được đề xuất nhằm để phòng phát sinh đi ô xin. Chất lượng khí thải phải tuân theo các tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5939-1995 và 5940-1995 về các chất gây ô nhiễm khí thông thường.

(3) Tiêu hủy

Tro đốt rác y tế sẽ được tiêu hủy tại một bãi chôn lấp tro đốt rác y tế sẽ được xây dựng tại Bãi chôn lấp Tràng Cát Giai đoạn 3.

6.6 Quy hoạch Quản lý Rác thải Công nghiệp

6.6.1 Lượng Rác thải Công nghiệp tại Hải Phòng

Theo ước tính thì lượng rác thải công nghiệp phát sinh tại Hải Phòng là 121 tấn mỗi ngày, trong đó 70 tấn/ngày (58%) rác thải công nghiệp không tái chế và thải ra như rác. 51 tấn (42%) là vật liệu công nghiệp được tái chế ngay tại nhà máy hay được bán cho các nhà máy khác làm nguyên liệu công nghiệp.

Lượng rác thải công nghiệp ước tính tại Hải Phòng (Đơn vị: tấn/ngày)

	Chôn lấp (1)	Rác công nghiệp			Vật liệu tái chế công nghiệp (5)	Tổng (rác + vật liệu tái chế) (6) = (4 + 5)
		Đốt (2)	Nhà máy tự tiêu hủy (3)	Tổng = (4) = (1+2+ 3)		
a. Rác nguy hiểm	0,16	0,70	0,13	0,99	1,14	2,13
b. Rác không nguy hiểm	45,14	8,71	15,51	69,36	49,86	119,22
c. Tổng (a + b)	45,30	9,41	15,64	70,35	50,99	121,35

6.6.2 Rác thải Công nghiệp Nguy hiểm

(1) Các nhà máy phát sinh rác thải công nghiệp nguy hiểm

Theo kết quả của khảo sát rác thải công nghiệp nguy hiểm, có 17 nhà máy tại Hải Phòng phát sinh rác thải công nghiệp nguy hiểm mà đã được xác định tại Quy định của Việt Nam số 155/1999. Danh sách và chi tiết của 17 nmdc trình bày tại Bảng 6.6.1.

(2) Khối lượng và loại rác thải công nghiệp nguy hiểm

Theo ước tính thì tổng lượng rác thải công nghiệp nguy hiểm phát sinh trung bình là 778 tấn/năm hay 2,13 tấn/ngày, trong đó 415 tấn/năm (1,14 tấn/ngày) tương ứng với 54% được tái chế hay bán lại. lượng rác còn lại 363 tấn/năm (0,99 tấn/ngày) là rác thải công nghiệp nguy hiểm và được thải ra như là rác.

(3) Theo dõi chặt chẽ các nhà máy phát sinh rác thải công nghiệp nguy hiểm không tái chế được

Người ta cho rằng rác thải công nghiệp nguy hiểm mà được tái chế thì không gây ra vấn đề về môi trường. Hải Phòng có 8 nhà máy phát sinh rác thải công nghiệp nguy hiểm không tái chế được (0,99 tấn/ngày) như trình bày tại Bảng 6.5.1. Cần phải theo dõi chặt chẽ các nhà máy này.

(4) Rác thải công nghiệp được Sở KHCCNMT xem là nguy hiểm

Khi xem xét kết quả Khảo sát Rác thải Công nghiệp Nguy hiểm thực hiện trong Nghiên cứu, Sở KHCCNMT Hải Phòng cho rằng một số loại rác thải công nghiệp đã được khảo sát nên được xếp vào loại rác thải nguy hiểm mặc dù chúng không được liệt kê tại bảng rác thải nguy hiểm tại Quy định 155/1999. Lượng phát sinh các loại rác đó là 26,2 tấn/ngày, trong đó 4,4 tấn/ngày được tái chế, và số còn lại 21,8 tấn/ngày được thải đi.

6.6.3 Các đề xuất về mặt pháp lý và thể chế

(1) Cải thiện về pháp lý — Định rõ trách nhiệm của các nhà máy đối với công tác quản lý rác thải nguy hiểm

Nhóm Nghiên cứu JICA đề xuất rằng nên nêu rõ về mặt pháp lý rằng người phát sinh rác thải công nghiệp phải chịu trách nhiệm quản lý rác thải công nghiệp — cả rác thải nguy hiểm và không nguy hiểm.

Những người phát sinh rác thải công nghiệp nên chịu trách nhiệm về rác thải công nghiệp không kể nó có nguy hiểm hay không vì trên thực tế rất khó phân biệt rác thải nguy hiểm với rác thải không nguy hiểm.

Trong điều kiện thành phố không có đủ các hệ thống theo dõi và thực thi pháp luật, những người phát sinh rác thải nguy hiểm thấy lợi khi không khai báo về việc phát sinh rác thải nguy hiểm của mình. Nếu các xí nghiệp công nghiệp phải chịu trách nhiệm về rác thải công nghiệp không kể nó có nguy hiểm hay không thì trách nhiệm pháp lý của các xí nghiệp công nghiệp đó về quản lý rác thải sẽ trở nên rất rõ ràng.

Mặt khác, nếu các xí nghiệp công nghiệp chỉ có trách nhiệm quản lý đối với rác thải nguy hiểm chứ không có trách nhiệm đối với rác không nguy hiểm thì trách nhiệm nặng nề là theo dõi và chứng minh rằng một công ty phát sinh ra rác thải nguy hiểm sẽ thuộc về chính quyền thành phố.

(2) Sự tham gia của khu vực tư nhân vào quản lý rác thải công nghiệp

Nếu các công ty quản lý rác thải công nghiệp có giấy phép được thành lập tại Hải Phòng thì đó sẽ là điều lý tưởng. Các công ty đó sẽ cung cấp dịch vụ quản lý rác thải bao gồm thu gom, vận chuyển, xử lý và tiêu hủy.

UBNDTPHP có trách nhiệm tạo ra một môi trường kinh doanh thuận lợi cho các khu vực tư nhân tham gia vào lĩnh vực quản lý rác thải công nghiệp. Vì mục đích này, những hành động chủ yếu của UBNDTPHP sẽ là:

- Thực thi nghiêm khắc các quy định về rác thải công nghiệp nêu rõ trách nhiệm của các đơn vị công nghiệp đối với công việc quản lý rác thải = xử phạt nặng hành vi đổ rác bừa bãi hay đối với những người không chấp hành quy định.
- Không quy định về mức cước dịch vụ quản lý rác thải công nghiệp

Mức cước của Công ty Đốt rác Hưng Thịnh là do UBNDTPHP quy định. Trang thiết bị của Công ty Hưng Thịnh không đủ về mặt kiểm soát ô nhiễm. Mức cước thấp do UBNDTPHP quy định làm hạn chế khả năng công ty đầu tư vào cải tiến trang thiết bị.

Xét đến tính chất chưa chín muồi của thị trường dịch vụ quản lý rác thải công nghiệp tại Hải Phòng, một phương án là khuyến khích Công ty MTĐT thành lập một liên doanh cung cấp dịch vụ quản lý rác thải công nghiệp, đặc biệt là dịch vụ đốt rác. Trong trường hợp này, UBNDTPHP có thể hỗ trợ về tài chính trong một vài năm. Tuy nhiên, về trung hạn và dài hạn, việc thực thi nghiêm khắc pháp luật của UBNDTPHP sẽ có tác dụng hơn đối với các công ty quản lý rác thải công nghiệp so với hỗ trợ về tài chính.

(3) Quản lý rác thải công nghiệp tại các Khu công nghiệp

Theo đề xuất thì UBNDTPHP nên bắt buộc những đơn vị tổ chức khu công nghiệp lập kế hoạch cho việc quản lý rác thải rắn trong phạm vi khu công nghiệp.

6.7 Củng cố Quản lý và Nhân lực để phục vụ Quản lý rác thải rắn tổng thể

6.7.1 Tóm lược các đề xuất về thể chế và quản lý

Những đề xuất về thể chế và quản lý nêu tại bản báo cáo chính có thể được tóm lược như sau:

- Cải thiện pháp lý để định rõ trách nhiệm của người phát sinh các loại rác sau: rác thải công nghiệp, rác lây nhiễm, phế thải xây dựng, đất và bùn nạo vét.
- Tăng cường thực thi các quy định liên quan tới rác thải rắn để giảm tình trạng đổ rác bừa bãi.
- Nâng cao thu hồi chi phí (doanh thu phí) bằng cách 1) điều chỉnh định kỳ mức phí, 2) thay đổi phương pháp thu phí, 3) đánh giá chính xác khối lượng rác thải công nghiệp/thương mại bằng cách sử dụng thùng rác.
- Tư nhân hóa và xã hội hóa kèm theo cạnh tranh
- Nâng cao năng lực lập kế hoạch kinh doanh của các công ty quản lý rác thải rắn bằng cách tăng cường 1) lập kế hoạch đầu tư, 2) hệ thống kế toán, 3) hệ thống thông tin quản lý.

6.7.2 Những chuẩn bị cần thiết để thực hiện Dự án Ưu tiên

UBNDTPHP cần có những chuẩn bị sau:

- Thành lập/củng cố Ban Quản lý Dự án để chuẩn bị và quản lý Dự án Ưu tiên.
- Thu mua đất cho Bãi chôn lấp Tràng Cát Giai đoạn 3.
- Thành lập một công ty mới để quản lý và vận hành Khu Tràng Cát mới bao gồm cả chôn lấp rác thải rắn và xử lý bùn bể phốt (phương án đề xuất).
- Thành lập đơn vị quản lý rác thải Bệnh viện tại Công ty MTĐT.
- Đào tạo kỹ sư và kỹ thuật viên phụ trách vận hành bãi chôn lấp; đặc biệt là huấn luyện về phương pháp đổ rác, lấp đất, xử lý nước rác. Vì mục đích này, UBNDTPHP nên mời một kỹ sư nước ngoài trong thời gian 6 — 12 tháng.

6.8 Phát triển theo giai đoạn và Chi phí Quản lý Rác thải rắn Ước tính

6.8.1 Lịch trình phát triển

Các trang thiết bị được cung cấp thông qua Dự án Ưu tiên quy hoạch sẽ có thời gian sử dụng khoảng 10 năm. Xét tới vấn đề này, lịch trình tổng thể cho các khoản đầu tư lớn để mua và thay thế trong vòng 20 năm tới có thể được đề xuất như sau.

Lịch trình chuẩn bị đầu tư và vận hành các trang thiết bị mới

	Chuẩn bị đầu tư	Vận hành
2001		
2002	Cam kết tài trợ	
2003	Xây dựng, mua đất	
2004	Xây dựng và mua sắm	
2005	Xây dựng	↓
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		
2012	Cam kết tài trợ	
2013	Xây dựng, mua đất	
2014	Xây dựng và mua sắm	
2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		

6.8.2 Chi phí Ước tính

Theo ước tính thì tổng chi phí quản lý rác thải rắn trong thời gian 20 năm 2001 — 2020 là khoảng 117 triệu US\$ bao gồm cả chi phí đầu tư và chi phí thường xuyên cho 3 công ty quản lý rác thải rắn. Trong số 117 triệu US\$, tổng số tiền đầu tư chiếm 45% và phần 55% còn lại là chi phí thường xuyên.

Trong số 117 triệu US\$, yêu cầu về chi phí của mỗi công ty là như sau: 90 triệu US\$ cho Công ty MTĐT, 14 triệu US\$ cho Công ty Thị chính Kiến An, và 13 triệu US\$ cho Công ty Công trình Công cộng Đồ Sơn. Xem bảng dưới đây.

Chi phí quản lý rác thải rắn ước tính cho Hải Phòng trong thời gian 2001 – 2020

Đơn vị: 1.000 US\$ giá năm 2000

	Công ty MTĐT (a)	Công ty Thị chính Kiến An (b)	Công ty CTCC Đồ Sơn (c)	Tổng (a + b + c) = (d)
A1. Thu gom và vận chuyển rác	15.977	2.645	2.602	21.225
A2. Chôn lấp	18.435	2.858	3.016	24.308
A3. Quản lý rác thải bệnh viện	926	0	0	926
A4. Chi phí hành chính và dự phòng vật chất	4.700	731	747	7.104
A5. Tổng đầu tư (A1+A2+A3+A4)	40.038	6.234	6.365	52.637
B. Tổng chi phí thường xuyên	50.124	7.399	7.127	64.650
C. Tổng chi phí (A+B)	90.162	13.633	13.492	117.287

Lưu ý: Các chi phí trên đây bao gồm chi phí hành chính (3% số tiền A1, A2 & A3), chi phí xây dựng, và dự phòng vật chất (10% tổng chi phí đầu tư bao gồm chi phí hành chính).

Bảng 6.6.1 Danh sách các nhà máy phát sinh rác thải công nghiệp nguy hiểm ở Hải

Phòng

STT	STT gốc	Xí nghiệp	Sản phẩm chính	Phát sinh rác thải công nghiệp nguy hiểm (tấn/năm)		
				Không tái chế (1)	Tái chế (2)	Tổng (1+2) (3)
1	1	Nhà máy Sắt tráng men nhôm	Sản phẩm sắt tráng men nhôm	4	2,5	6,5
2	5	Nhà máy Phân bón Hữu cơ	Phân bón chất lượng cao		1	1
3	6	Công ty Cao su & Nhựa	Đai cao su, cao su công nghiệp, xà phòng, hộp xà phòng	0,8		0,8
4	7	Nhà máy Toa xe Hải Phòng	Toa xe và phụ tùng	100	60	160
5	9	Công ty TNHH Đỉnh Vàng	Giấy cao cấp	21		21
6	12	Công ty Thiết bị Áp lực và Vật liệu Xây dựng Hải Phòng	Thiết bị Áp lực và Vật liệu Xây dựng tấm Fibrô xi măng		200	200
7	13	Công ty Sơn Hải Phòng	Sơn tàu; sơn công nghiệp và dân dụng	51	6,24	57,24
8	14	Công ty Cổ phần Daso	Xà phòng nước, bột giặt, nước rửa		9	9
9	16	Công ty Da giấy Hàng Kênh	Giấy thể thao xuất khẩu	132		132
10	17	Công ty Da giấy Lê Lai I	Giấy thể thao xuất khẩu		38	38
11	18	Công ty TNHH Châu Giang	Giấy thể thao xuất khẩu	36		36
12	19	Công ty TNHH Vĩnh Phát	Giấy thể thao xuất khẩu	18		18
13	20	Nhà máy Cân Hải Phòng	Cân		0,3	0,3
14	24	Công ty Cổ phần Sanmigel	Thủy tinh, bình chứa		43,4	43,4
15	25	Công ty Cơ khí Hoa Mai	Xe tải, đầu máy		2	2
16	26	Công ty Vật liệu Cách điện Hải Phòng	Cao su, găng tay, ủng		3	3
17	28	Công ty Ấc quy Tia sáng	Ấc quy		50	50
		TỔNG (tấn/năm)		362,80	415,44	778,24
		TỔNG (tấn/năm)		0,99	1,14	2,13
		Phần trăm (%)		47%	53%	100%

VII. CÁC GIẢI PHÁP VỀ THỂ CHẾ ĐỂ PHỐI HỢP CẢI THIẾN VỆ SINH VÀ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

7.1 Đánh giá Hệ thống Thể chế và Tổ chức Hiện tại

(1) Cơ cấu Tổng thể

Ủy ban nhân dân Thành phố Hải Phòng (UBNDTPHP), do một chủ tịch và 3 phó chủ tịch lãnh đạo, chịu trách nhiệm về lĩnh vực tổng quát, kinh tế, giáo dục và văn hóa. Có tám cơ quan chủ yếu chịu trách nhiệm jvc cải thiện vệ sinh tại Hải Phòng.

(2) Sở Giao thông Công chính (Sở GTCC)

Sở GTCC cơ quan chủ yếu chịu trách nhiệm quy định về các dịch vụ cấp nước, thoát nước, và quản lý rác thải rắn tại Hải Phòng thông qua 5 công ty là:

- Công ty Thoát nước (SADCO)
- Công ty MTĐT (MTĐT)
- Công ty Cấp nước Hải Phòng
- Công ty Công trình công cộng Đồ Sơn (Công ty CTCC Đồ Sơn), và
- Công ty Thị chính Kiến An.

Sở GTCC, thay mặt UBNDTPHP, có quyền quản lý về hành chính đối với các công ty thông qua:

- Phê duyệt kế hoạch và ngân sách hàng năm;
- Là cơ quan (thông qua UBNDTPHP) đặt ra mức giá hợp lý cho các dịch vụ;
- Phê chuẩn việc tuyển dụng nhân sự và lương công nhân; và
- Phê chuẩn việc mua sắm các hạng mục tư bản lớn.

(3) Đánh giá hiện trạng

Cần cải thiện môi trường pháp lý và quy chế hiện nay chẳng hạn như:

- Các quy định cụ thể hướng dẫn việc thực hiện các dự án.
- Các chính sách rõ ràng liên quan tới xã hội hóa và tư nhân hóa.
- Các chính sách rõ ràng về tài chính bao gồm mức cước và thu hồi chi phí.
- Các quy định cụ thể nhằm bảo vệ và quản lý môi trường.
- Tổ chức tốt hơn công tác lập kế hoạch với chuyên môn cao hơn về lĩnh vực cải thiện vệ sinh.

7.2 Các giải pháp pháp lý và chính sách

Hai bản dự thảo quy định mới đã được chuẩn bị và đang được UBNDTPHP xem xét:

- Bản quy định về quản lý, bảo vệ, khai thác, sử dụng hệ thống thoát nước đô thị trên địa bàn thành phố Hải Phòng.
- Bản quy định quản lý rác thải của Thành phố Hải Phòng

Các bản quy định này sẽ cập nhật cơ cấu pháp chế hiện nay, và theo đề xuất thì chúng nên được ban hành càng sớm càng tốt.

Tuy nhiên, còn nhiều việc phải làm để củng cố cơ cấu pháp lý và chính sách nhằm cải thiện điều kiện vệ sinh môi trường của thành phố và thực hiện Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh bao gồm những khía cạnh sau.

(1) Ngành cấp nước

- Tăng thu hồi chi phí để trang trải cả chi phí vận hành và bảo dưỡng lẫn chi phí vốn
- Các cơ quan tự do tuyển dụng nhân viên quản lý có chuyên môn hơn bao gồm việc đặt mức lương
- Cho phép kiểm soát nhiều hơn về các quyết định mua sắm
- Khuyến khích việc thay đổi cơ chế để trang trải những cải thiện về vốn

(2) Ngành thoát nước

- Tăng thu hồi chi phí
- Tiếp tục giúp tìm kiếm hỗ trợ phát triển chính thức để cải thiện về vốn và phát triển nguồn nhân lực
- Phát triển khu vực tư nhân cho thu việc gom và vận chuyển bùn bể phốt
- Các cơ quan tự do tuyển dụng nhân viên có chuyên môn hơn

(3) Ngành quản lý rác thải rắn

- Tăng thu hồi chi phí
- Thay đổi quy định về giá đối với các dịch vụ quản lý rác thải công nghiệp và bệnh viện
- Phát triển các công ty tư nhân
- Tiếp tục giúp tìm kiếm hỗ trợ phát triển chính thức để cải thiện về vốn và phát triển nguồn nhân lực
- Các cơ quan tự do tuyển dụng nhân viên có chuyên môn hơn

7.3 Các giải pháp về tổ chức cho các cơ quan ra quyết định và lập kế hoạch

(1) Thực hiện Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh JICA

Để có thể thực hiện có hiệu quả Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh (QHTTVS) vốn nhằm cải thiện điều kiện vệ sinh Thành phố Hải Phòng, nên thành lập một hội đồng phối hợp mới để:

- Cùng làm việc với UBNDTPHP về các thủ tục phê duyệt
- Phối hợp việc thực hiện các dự án và các hoạt động của QHTTVS
- Đảm bảo rằng các dự án ưu tiên và hoạt động của QHTTVS được đưa vào các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội;
- Đảm bảo rằng vị trí của các trang thiết bị do các dự án ưu tiên yêu cầu được thể hiện trong quy hoạch không gian của Hải Phòng.

Hội đồng mới sẽ theo dõi và đánh giá kết quả của các phòng ban thành viên và việc cung cấp các dịch vụ công cộng cũng như làm các hoạt động điều phối.

Một phương án khác là lập một Nhóm Công tác Kỹ thuật thuộc Hội đồng Điều phối Quản lý Đô thị hiện có để lập kế hoạch chiến lược lồng ghép, các chương trình đầu tư đa lĩnh vực, các chương trình đầu tư cho khu vực công cộng, và các kế hoạch hành động liên ngành trong lĩnh vực cải thiện vệ sinh.

Một trọng điểm cải thiện vệ sinh tương lai là khu vực Tràng Cát rộng khoảng 60 ha, mà thủ tướng chính phủ đã phê duyệt, và bãi chôn lấp hiện nay ở đó. nhiều hoạt động đã có kế hoạch và cả Công ty MTĐT và Công ty Thoát nước đều sẽ vận hành tại khu vực đó. Một phương án có thể duy trì sự phối hợp và tạo ra hiệu quả là thành lập một công ty mới gọi là Công ty Quản lý Khu vực Tràng Cát (TCSMC). Công ty này sẽ chịu trách nhiệm về tất cả các vận hành (chẳng hạn như rác thải rắn, bùn bể phốt, rác thải bệnh viện) tại khu vực Tràng Cát. Ban đầu, công ty sẽ thuộc Sở GTCC, nhưng sẽ có thể được tư nhân hóa trong dài hạn. Một phương án khác là lập ra một hội đồng phối hợp vốn sẽ bao gồm các tổ chức.

- Sở GTCC
- Công ty MTĐT và Công ty Thoát nước
- Sở KHCNMT
- UBND Huyện và đại diện xã

(2) Chiến lược và kế hoạch kinh tế - xã hội

Sở KHĐT phụ trách việc lập kế hoạch phát triển kinh tế xã hội. Hai hoạt động hỗ trợ kỹ thuật được đề xuất cho Sở KHĐT nhằm lồng ghép những vấn đề cải thiện vệ sinh và bảo vệ môi trường.

- Hỗ trợ kỹ thuật về các khía cạnh vệ sinh môi trường trong công tác lập kế hoạch phát triển tại Hải Phòng
- Hỗ trợ kỹ thuật nhằm giới thiệu các phương pháp và cách tiếp cận việc đánh giá kinh tế các dự án cải thiện vệ sinh môi trường.

(3) Quy hoạch Không gian

Năng lực quy hoạch không gian của VQHĐT cần phải được củng cố thông qua việc cung cấp các nhân viên được đào tạo và các chương trình quy hoạch không gian hiện đại trên máy tính. Hai hoạt động hỗ trợ kỹ thuật được đề xuất cho VQHĐT.

- Chuyển giao công nghệ về phương pháp lập quy hoạch tổng thể vệ sinh và môi trường.
- Hỗ trợ kỹ thuật trong việc điều chỉnh Quy hoạch Tổng thể Thành phố Hải Phòng tới năm 2020 tiếp theo.

(4) Bảo vệ Vệ sinh và Môi trường

Sở KHCNMT cần phải tăng cường năng lực thực hiện quan trắc môi trường, đặc biệt là quan trắc chất lượng nước, cả nước ngọt và nước mặn. Chúng tôi đề xuất có những cam kết tài trợ cụ thể nhằm:

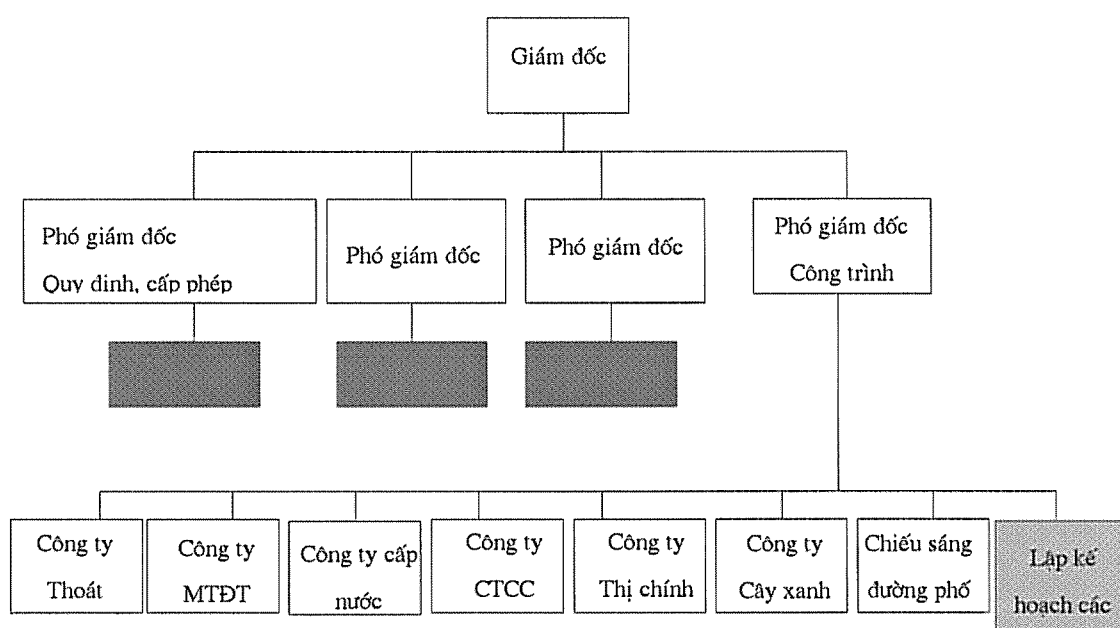
- Giúp cho Sở KHCNMT với Công ty Thoát nước có thể tiến hành quan trắc chất lượng nước hồ và kênh mương.
- Giúp cho Sở KHCNMT với Công ty Thoát nước có thể tiến hành lấy mẫu tại nguồn đối với điểm xả chất ô nhiễm tiềm năng lớn vào hệ thống thoát nước.
- Giúp cho Sở KHCNMT với Công ty MTĐT và Công ty Thoát nước có thể hoàn thành trách nhiệm môi trường của họ với khu vực Tràng Cát.

(5) Củng cố Sở GTCC

Theo đề xuất thì nên tổ chức lại Sở GTCC để chính thức thành lập Phòng Công trình Công cộng phụ trách cấp nước, thoát nước, và/hoặc quản lý rác thải rắn do một Phó giám đốc mới phụ trách. Ngoài các công ty chủ yếu chịu trách nhiệm về công trình công cộng, bộ phận này sẽ có một đơn vị Lập kế hoạch các Dự án Lớn, vốn sẽ có những nhiệm vụ sau.

- Lập quy hoạch tổng thể và các phương án cải tạo, nâng cấp, sửa chữa vào công trình xây dựng cho các lĩnh vực cấp nước, thoát nước, và quản lý rác thải rắn
- Thành lập và giám sát các ban quản lý dự án (BQLDA) để thực hiện các dự án lớn về cơ sở hạ tầng.

Dưới đây là tổ chức mới theo đề xuất của Sở GTCC.



Thay vào đó, các công ty đang hoạt động sẽ tập vào cung cấp các dịch vụ công cộng. Sự tham gia của họ vào việc lập quy hoạch tổng thể và kế hoạch các dự án lớn sẽ giới hạn ở mức độ cung cấp chuyên môn kỹ thuật và xây dựng ngắn hạn và đại diện cho lợi ích của các công ty của mình trong quá trình lên kế hoạch. Sự tham gia của họ vào các ban quản lý dự án sẽ giới hạn ở việc cung cấp các nhân viên kỹ thuật có chuyên môn vào ban quản lý dự án.

7.4 Các giải pháp kinh tế và tài chính

7.4.1 Phân bổ tài chính vào các dự án môi trường

Tại Việt Nam, việc cung cấp các dịch vụ môi trường chẳng hạn như cấp thoát nước, và quản lý rác thải rắn, cũng như các dịch vụ khác như cấp điện, theo truyền thống vẫn dưới sự quản lý của nhà nước. Những hạn chế nhỏ về ngân sách đã dẫn đến việc quản lý hoạt động và tài chính kém hiệu quả, và chi phí hoạt động là khá cao.

Các công cụ dựa trên thị trường (MBIs), vốn sử dụng các khuyến khích về kinh tế, có thể đối lập với các phương pháp Ra lệnh và Kiểm soát (CAC) vốn đưa ra các

quy định pháp chế về số lượng và chất lượng tổn thất môi trường có thể được phép. Một ưu điểm quan trọng của MBIs, đặc biệt là khi chi phí cho những tổn thất về môi trường được phản ánh đầy đủ trong giá cả hay cước phí mà một người gây ô nhiễm môi trường hay người sử dụng tài nguyên thiên nhiên phải trả, là các nguồn lực được phân bổ hiệu quả hơn, và các mục tiêu môi trường có thể đạt được với chi phí thấp hơn so với việc hạn chế vật chất.

7.4.2 Các nhà cung cấp dịch vụ môi trường

(1) Quản lý rác thải rắn

Những nét chính được tóm lược dưới đây:

- a. UBNDTPHP/Công ty MTĐT nên tăng tỷ lệ thu hồi chi phí. Nếu làm được như vậy, Công ty MTĐT sẽ độc lập hơn về tài chính và ổn định hơn.
- b. Khi xem xét trách nhiệm của các xí nghiệp công nghiệp với tư cách là người phát sinh rác thải, phí thu gom và tiêu hủy rác thải công nghiệp nên được xác định trên cơ sở thu hồi toàn bộ chi phí.
- c. Nên xem xét việc giới thiệu các cơ chế thu mua lại các sản phẩm như thùng chứa, ắc qui, sọt, thân xe hơi, vốn có thể được tái sử dụng, tái chế hay phải thu hồi để phá hủy.
- d. Để nâng cao năng lực quản lý tài chính của Công ty MTĐT và các nhà cung cấp dịch vụ khác, cần phải cải thiện những khía cạnh như kế toán và hệ thống quản lý thông tin.

(2) Cấp nước và thoát nước

- a. Ngành cấp nước tại Hải Phòng trong những năm gần đây đã có nhiều tiến bộ. Phí sử dụng nước hiện nay đã gần bằng chi phí kinh tế của việc cung cấp.
- b. Ưu tiên hiện nay là phải tiếp tục tăng phí sử dụng dần dần để phản ánh các chi phí liên quan tới thu gom và xử lý nước thải.

7.4.3 Chính sách cước

(1) Thoát nước mưa

Là một hàng hóa công cộng, không cần phải có phí đánh vào người sử dụng, và hoạt động chức năng này nên tiếp tục được tài trợ bằng các nguồn doanh thu chung.

(2) Thoát nước thải

Sẽ là phù hợp nếu như chúng ta bắt đầu đề ra nguyên tắc và khái niệm phí đánh vào người sử dụng đối với thoát nước thải và phát triển hệ thống hành chính ngay từ bây giờ, và dần dần tăng mức phí để sao cho đến năm 2010, 100% các chi phí vận hành và bảo dưỡng sẽ được thu hồi dưới hình thức phí đánh vào người sử dụng. Mục tiêu cuối cùng vẫn là thu hồi toàn bộ chi phí, bao gồm việc trang trải toàn phần các chi phí đầu tư vào năm 2020.

Mục tiêu này có đạt được hay không còn phụ thuộc vào tốc độ cải cách chính sách kinh tế ở cấp độ vĩ mô, xét về mặt tính khả thi về kinh tế nói chung thể hiện qua GRP cũng như qua tốc độ thu nhập khả dụng tăng lên so với GRP.

Có thể cho rằng các mục tiêu trên có thể dễ dàng thực hiện được. Chẳng hạn, các số liệu tại Chương 9 của báo cáo này cho thấy việc thu hồi các chi phí vận hành và bảo dưỡng (giả sử thu nhập khả dụng vẫn theo đúng tỷ lệ so với GRP) chỉ đòi hỏi 0,12 phần trăm thu nhập khả dụng vào năm 2010.

(3) Rác thải rắn

Giống như trường hợp thoát nước thải, chúng tôi đề xuất rằng nên tăng dần phí đánh vào người sử dụng sao cho đến năm 2010, 100% các chi phí vận hành và bảo dưỡng sẽ được thu hồi dưới hình thức phí đánh vào người sử dụng, bao gồm việc thu hồi toàn bộ các chi phí đầu tư vào năm 2020. Thực hiện mục tiêu này dễ dàng hơn so với thoát nước thải vì phí sử dụng đối với các hộ gia đình và nhà máy đã tương ứng với khoảng 25% chi phí vận hành và bảo dưỡng hoạt động về rác thải rắn, hay 20% tổng chi phí. Cơ cấu chính xác về phí vệ sinh (rác thải rắn) đòi hỏi phải nghiên cứu thêm, với việc sử dụng mức phí dựa trên khối lượng khi có thể, giống như phí sử dụng nước cho những người sử dụng công nghiệp. Tuy nhiên, đối với các hộ gia đình thì vẫn yêu cầu một mức phí thấp. Khoảng 10% các chi phí liên quan tới quét đường và những hoạt động công cộng khác mà thành phố Hải Phòng phải trang trải những chi phí đó.

Có thể cho rằng những mục tiêu đó dễ đạt được. Thu hồi chi phí vận hành và bảo dưỡng sẽ chỉ đòi hỏi 0,63 phần trăm thu nhập khả dụng vào năm 2010.

VIII. KIỂM TRA MÔI TRƯỜNG BAN ĐẦU CỦA CÁC DỰ ÁN ĐỀ XUẤT TRONG QUY HOẠCH VỆ SINH TỔNG THỂ

8.1 Các nguyên tắc kiểm tra

8.1.1 Mục tiêu

Kiểm tra Môi trường Ban đầu (KTMTBD) được tiến hành nhằm đánh giá các tác động môi trường và xã hội của Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh đề xuất.

8.1.2 Các luật, tiêu chuẩn, và quy định về môi trường

(1) Các luật và quy định của Việt Nam

Luật Bảo vệ môi trường (27/12/1993) và Nghị định số 175/CP (1994) tạo ra khuôn khổ cơ bản cho hoạt động bảo vệ và quản lý môi trường ở Việt Nam. Luật giao cho chính phủ trách nhiệm tổng thể về bảo vệ môi trường. Các thủ tục đánh giá tác động môi trường được nêu tại Nghị định số 175/CP (1994) và Thông tư số 490/TT-BKNHCMT (1998). Thủ tục thu mua đất và đền bù được nêu tại Nghị định 22/ND-CP (1988).

(2) Các tiêu chuẩn Môi trường của Việt Nam

Một loạt các tiêu chuẩn về môi trường đã được ban hành năm 1995. Trong số các tiêu chuẩn môi trường đặc biệt quan trọng và liên quan tới Quy hoạch Tổng thể đề xuất là: TCVN 5942-1995 (Tiêu chuẩn Chất lượng Nước bề mặt), TCVN 5944-1995 (Tiêu chuẩn chất lượng nước ngầm), TCVN 5945-1995 (Tiêu chuẩn xả nước thải công nghiệp), TCVN 5937-1995 (Tiêu chuẩn chất lượng không khí xung quanh), TCVN 5938-1995 (Nồng độ tối đa cho phép về các chất nguy hiểm trong không khí xung quanh), TCVN 5949-1995 (Tiếng ồn tại nơi công cộng và khu dân cư).

(3) Các hướng dẫn quốc tế về môi trường

Ngoài các tiêu chuẩn của Việt Nam, một số hướng dẫn quốc tế cũng được tuân thủ trong quá trình làm Kiểm tra Môi trường Ban đầu. Đó là Hướng dẫn Xem xét về Môi trường cho các Nghiên cứu Phát triển (1994), Hướng dẫn về Môi trường của OECF (1995), Hướng dẫn làm đánh giá tác động môi trường (1996) và Hướng dẫn về môi trường cho các khoản vay ODA của JBIC (1999).

8.2. Kiểm tra Môi trường Ban đầu

Quy hoạch Vệ sinh Tổng thể sẽ góp phần cải thiện đáng kể điều kiện sống ở Hải Phòng. Các tác động xã hội và môi trường của Quy hoạch Tổng thể đã được đánh giá một cách riêng rẽ cho (i) thành phần cấp nước, (ii) thành phần thoát nước mưa, (iii) thành phần thoát nước thải (iv) thành phần quản lý rác thải rắn. Chúng được tóm tắt tại Bảng 8.3.1. Những hiệu quả cải thiện môi trường của Quy hoạch Tổng thể được mô tả tại Chương 10.

Bảng 8.3.2 Danh sách Kiểm tra Môi trường

Mục	Mục kiểm tra	Mức độ	Các vấn đề	Hành động có thể có và các giải pháp ngăn ngừa	Nhận xét
Cấp nước					
Ô nhiễm	1. Tiêu hủy bùn tại các nhà máy nước	Nhỏ	Bùn phát sinh trong quá trình xử lý nước phải được tiêu hủy thích hợp.	Phải lập ra và tuân theo quy hoạch tiêu hủy bùn.	
	2. Ô nhiễm nước và đất	Nhỏ	Lắp đặt ống dẫn chính và ống phục vụ có thể gây ra những vấn đề nhất thời về tiếng ồn và bụi.	Phải sử dụng thiết bị chống tiếng ồn và chắn bụi.	
	3. Tiếng ồn và rung động	Nhỏ			
Môi trường Tự nhiên	1. Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên hệ sinh thái	Nhỏ	Lấy đi một lượng nước lớn có thể ảnh hưởng tới hệ sinh thái xung quanh điểm lấy nước.	xem dưới đây	Khu vực dự án là một khu vực đô thị-nông nghiệp.
	2. Tác động lên cảnh quan	Nhỏ			
Môi trường Con người	1. Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên các di tích lịch sử và văn hóa	Không có	Tranh chấp về sử dụng nước (chẳng hạn như thủy lợi).	Nên lập ra một ủy ban gồm đại diện những người có quyền lợi để giải quyết tranh chấp về quyền sử dụng nước.	Không phải thu mua đất/tái định cư nhiều.
	2. Tác động lên quyền sử dụng nước	Không rõ	Cần phải thu mua một ít đất.	Phải lấy ý kiến và đền bù thỏa đáng cho những người dân bị ảnh hưởng.	
	3. Tái định cư	Nhỏ			
Các mục khác	1. Quan trắc môi trường	Không có			Chất lượng nước tại điểm lấy nước phải được quan trắc thường xuyên.
Thoát nước mưa					
Ô nhiễm	1. Tiêu hủy bùn nạo vét	Lớn	Việc xử lý bùn nạo vét từ Mương An Kim Hải phải được thực hiện hợp lý để giảm thiểu tác động lên chất lượng nước và môi trường.	Tài liệu Hợp đồng phải nêu ra chỉ dẫn về phương pháp xây dựng thích hợp.	Số liệu về chất lượng lắng cặn hiện tại không chỉ o thấy ô nhiễm do kim loại nặng và các chất độc khác.
	2. Tác động lên các sinh vật dưới nước, ngư trường, và các hệ khai thác dưới nước khác	Nhỏ	Ô nhiễm nước trong quá trình nạo vét bùn là một mối lo.		
	3. Ô nhiễm nước và đất	Lớn			
	4. Tiếng ồn và rung động	Nhỏ			
Môi trường Tự nhiên	1. Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên hệ sinh thái	Nhỏ	Hồ Phương Lưu sẽ là một cấu trúc mới trên đất nông nghiệp.	Phải tránh các nghĩa địa gần khu vực Hồ Phương Lưu để xuất	Cải tạo Mương An Kim Hải sẽ cải tạo cảnh quan.
	2. Tác động lên cảnh quan	Nhỏ			
Môi trường Con người	1. Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên các di tích lịch sử và văn hóa	Không có	Vài trăm hộ gia đình dọc Mương An Kim Hải phải tái định cư.	Phải lập kế hoạch tái định cư.	Dự án để xuất sẽ giảm đáng kể những vấn đề ngập lụt.
	2. Ngập lụt bất ngờ	Nhỏ	Ngập lụt bất ngờ do quản lý không tốt hệ thống thoát nước mưa.	Phải chuẩn bị bản hướng dẫn vận hành.	
	3. Tái định cư	Lớn			
Các mục khác	1. Quan trắc môi trường	Không có		Phải quan trắc chất chế chất lượng nước	Quan trắc môi trường

		Thoát nước thải					
Ô nhiễm	<ol style="list-style-type: none"> Ô nhiễm không khí do vận hành các trang thiết bị Tác động lên các sinh vật dưới nước, ngư trường, và các hệ khai thác dưới nước khác Ô nhiễm nước và đất Tiếng ồn và rung động 	<p>Lớn</p> <p>Nhỏ</p> <p>Lớn</p> <p>Nhỏ</p>	<p>Mùi khó chịu từ TXLNT và trong quá trình thu gom bùn bể phốt.</p> <p>Ô nhiễm nước có thể gia tăng cục bộ tại điểm xả nước thải nếu có vấn đề về vận hành và bảo dưỡng quy trình xử lý.</p>	<p>và chất lượng bùn nạo vét trong quá trình xây dựng.</p>	<p>phải được tiến hành trước, trong khi, và sau khi xây dựng</p>		
Môi trường Tự nhiên	<ol style="list-style-type: none"> Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên hệ sinh thái Tác động lên cảnh quan 	<p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p>	<p>TXLNT tại Vĩnh Niệm sẽ là một công trình hoàn toàn mới trên đất nông nghiệp.</p>	<p>Các khía cạnh môi trường phải được xem xét khi chọn lựa vị trí cuối cùng của TXLNT và điểm xả.</p>	<p>Nói chung, ô nhiễm nước sẽ giảm đi tại khu vực trung tâm thành phố sau khi nước thải được thu gom và xử lý.</p>		
Môi trường Con người	<ol style="list-style-type: none"> Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên các di tích lịch sử và văn hóa Tác động lên cơ sở hạ tầng hiện có Tái định cư 	<p>Không có</p> <p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p>	<p>Tái định cư số lượng nhỏ có thể cần thiết tại TXLNT để xuất ở Vĩnh Niệm.</p>	<p>Nên trồng cây xung quanh các TXLNT để giảm thiểu mùi khó chịu và cải thiện cảnh quan.</p>	<p>Vị trí của các TXLNT để xuất là các khu vực nông nghiệp.</p>		
Các mục khác	<ol style="list-style-type: none"> Tác động tới môi trường trong thời gian xây dựng Quan trắc môi trường 	<p>Nhỏ</p> <p>Không có</p>	<p>Xây dựng mạng lưới cống sẽ gây ra những vấn đề nhất thời về tiếng ồn và giao thông, đặc biệt là tại khu vực đô thị.</p>	<p>Phải có chương trình quan trắc trong báo cáo ĐTM. Phải quan trắc nước xả ra và chất lượng nước tại điểm xả từ các TXLNT.</p>	<p>Xử lý nước thải sẽ cải thiện điều kiện sống và tình hình sức khỏe người dân.</p>		
Cải tạo hồ và kênh mương							
Ô nhiễm	<ol style="list-style-type: none"> Vấn đề mùi khó chịu và bụi Ô nhiễm nước Tiếng ồn và rung động Tiêu hủy bùn nạo vét 	<p>Nhỏ</p> <p>Lớn</p> <p>Nhỏ</p> <p>Lớn</p>	<p>Xương cấp chất lượng nước tạm thời có thể xảy ra trong khi nạo vét bùn.</p> <p>Bùn nạo vét phải được tiêu hủy thích hợp</p>	<p>Tài liệu Hợp đồng phải nêu ra chỉ dẫn về phương pháp xây dựng thích hợp.</p> <p>Tiêu hủy bùn nạo vét tốt tại Bãi chôn lấp Trảng Cát.</p>	<p>SADCo already acquired a section of Trảng C, t Landfill site.</p>		
Môi trường Tự nhiên	<ol style="list-style-type: none"> Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên hệ sinh thái Tác động lên cảnh quan 	<p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p>	<p>Có thể mất đi hệ sinh thái đô thị quan trọng có thể tiếp cận được.</p>	<p>Thiết kế và xây dựng hợp vệ sinh môi trường.</p>			
Môi trường Con người	<ol style="list-style-type: none"> Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên các di tích lịch sử và văn hóa Tác động lên cơ sở hạ tầng hiện có Tái định cư 	<p>Không có</p> <p>Không có</p> <p>Không có</p>	<p>Thu mua đất qui mô nhỏ và tái định cư những người ảnh hưởng có thể xảy ra.</p>	<p>Lập kế hoạch thu mua đất và tái định cư</p>			
Các mục khác	<ol style="list-style-type: none"> Quan trắc môi trường 	<p>Không có</p>		<p>Phải quan trắc chặt chẽ chất lượng nước</p>			

					và chất lượng bùn nạo vét trong thời gian xây dựng.
Quản lý rác thải rắn					
Ô nhiễm	<ol style="list-style-type: none"> Ô nhiễm không khí do vận hành các trang thiết bị Tác động lên các sinh vật dưới nước, ngư trường, và các hệ khai thác dưới nước khác Ô nhiễm đất và nước Tiếng ồn và rung động 	<p>Lớn</p> <p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p>	<p>Lượng rác thải thu gom gia tăng sẽ đòi hỏi số chuyên xe thu gom chày nhiều hơn. Tuy nhiên, những thay đổi để xuất trong quy trình chuyển rác lên xe tải sẽ giảm đáng kể tác động lên dòng giao thông. Cần phải kiểm soát mùi khó chịu tại bãi chôn lấp và lò đốt. Cần quản lý tiêu hủy tốt để kiểm soát chuột và sâu bọ. Phải xử lý nước rác và xả nước đã xử lý tốt để giảm thiểu các tác động tiêu cực.</p>	Tài liệu Hợp đồng phải nêu ra chỉ dẫn về phương pháp xây dựng thích hợp.	
Môi trường Tự nhiên	<ol style="list-style-type: none"> Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên hệ sinh thái Tác động lên cảnh quan 	<p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p>	<p>Hệ sinh thái tại Trảng Cát sẽ biến đổi từ hồ nuôi cá thành bãi chôn lấp. Bãi chôn lấp sẽ làm thay đổi cảnh quan.</p>	Tại Trảng Cát hiện đã có một bãi chôn lấp.	
Môi trường Con người	<ol style="list-style-type: none"> Tác động của việc xây dựng và vận hành các trang thiết bị lên các di tích lịch sử và văn hóa Tác động tới cơ sở hạ tầng hiện có Tái định cư Tác động lên các điều kiện sức khỏe và vệ sinh của công nhân và những người xung quanh 	<p>Nhỏ</p> <p>Nhỏ</p> <p>Nhiều (tích cực)</p>		Không phải tái định cư. Tác động tích cực lên điều kiện sống và tình hình sức khỏe tại khu vực thu gom.	
Các mục khác	<ol style="list-style-type: none"> Tác động tới môi trường trong thời gian xây dựng Quan trắc môi trường 	<p>Nhỏ</p>	Sẽ có chút ít tác động lên môi trường dưới nước và trên cạn trong quá trình xây dựng	Phải có chương trình quan trắc trong báo cáo ĐTM. Nước rác từ bãi chôn lấp và khí thải từ lò đốt phải được quan trắc.	Quan trắc môi trường phải được tiến hành trước, trong khi, và sau khi xây dựng

IX. YÊU CẦU VÀ TÍNH KHẢ THI CỦA VIỆC THỰC HIỆN QUY HOẠCH TỔNG THỂ VỆ SINH

9.1 Lịch trình thực hiện Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh

Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh sẽ được thực hiện bắt đầu từ năm 2001 cho đến năm mục tiêu là 2020 để cải thiện vệ sinh cho thành phố bao gồm cấp nước, thoát nước, hồ và kênh mương, và quản lý rác thải rắn.

Việc thực hiện các dự án có tính khẩn cấp sẽ bắt đầu vào năm 2004 và hoàn thành vào năm 2010 hay sớm hơn.

9.2 Yêu cầu tài chính

Yêu cầu tài chính cho việc thực hiện cũng như VH&BD Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh cho toàn bộ thời gian cho đến năm 2020 sẽ là 656,4 triệu US\$ về chi phí vốn và 49,4 triệu US\$ cho chi phí VH&BD thường xuyên. Tổng số tiền 705,8 triệu US\$ sẽ cần thiết để thực hiện các dự án và giải pháp đề xuất cho các dự án của QHTTVS trong thời gian 20 năm từ 2001 đến 2020. Yêu cầu tài chính cho các ngành theo thời gian là như sau.

Ước tính Chi phí cho Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh

Đơn vị: 1000 US\$

	Thời gian		
	2001~2010	2011~2020	Tổng
1. Cấp nước			
- Vốn	46.493	16.162	62.655
- Thường xuyên	912	2.185	3.097
- Tổng nhỏ	47.405	18.347	65.752
2. Thoát nước mưa			
- Vốn	96.645	141.948	238.592
- Thường xuyên	839	3.311	4.150
- Tổng nhỏ	97.484	145.259	242.742
3. Thoát nước thải			
- Vốn	94.259	185.969	280.227
- Thường xuyên	1.871	11.055	12.926
- Tổng nhỏ	96.130	197.024	293.153
4. Cải tạo hồ			
- Vốn	2.928	0	2.928
- Thường xuyên	43	60	103
- Tổng nhỏ	2.971	60	3.031
5. Bùn bể phốt			
- Vốn	19.368	0	19.368
- Thường xuyên	2.478	4.130	6.608
- Tổng nhỏ	21.846	4.130	25.976
6. Quản lý rác thải rắn			
- Vốn	25.965	26.672	52.637
- Thường xuyên	13.340	9.207	22.548
- Tổng nhỏ	39.305	35.880	75.185
Tổng vốn	285.657	370.751	656.408
Tổng chi phí thường xuyên	19.483	29.948	49.432
Tổng lớn	305.140	400.699	705.840

Lưu ý: Không bao gồm chi phí thường xuyên của các cơ sở hiện có.

Giá cố định tháng 6 năm 2000

Bao gồm dịch vụ xây dựng, chi phí hành chính và dự phòng vật chất

9.3 Tính khả thi của việc thực hiện

(1) Các chỉ số về tính khả thi

Tính khả thi của Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh đề xuất được đánh giá về mặt tương quan giữa chi phí của chương trình và các chỉ số biến đổi, có nghĩa là:

- GRP theo đầu người trong khu vực hưởng lợi từ chương trình
Con số này cho ta một chỉ số về tính khả thi của các chương trình xét về mặt khả năng kinh tế toàn diện của cộng đồng hữu quan để trả cho các dịch vụ.
- Thu nhập khả dụng theo đầu người của những người hưởng lợi trực tiếp
Con số này cho ta một chỉ số về khả năng tài chính của những người hưởng lợi trực tiếp có thể chi trả các dịch vụ được cung cấp, bằng nguồn thu nhập được chi tiêu tùy ý của hộ gia đình mình.
- Tổng chi tiêu của UBNDTPHP
Con số này cho ta một chỉ số về tính khả thi về tài chính của các chương trình đề xuất đối với Thành phố Hải Phòng.

(2) Đánh giá tính khả thi

Chi phí vốn của Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh do Nhóm Nghiên cứu JICA đề xuất sẽ được hoàn trả với giả thuyết lãi suất hàng năm là 5% và thời gian trả nợ là 25 năm. Chi phí hàng năm, chi phí trả nợ và chi phí thường xuyên, sẽ tăng dần cho đến năm mục tiêu 2020. Nó sẽ lên tới 29,4 triệu US\$ vào năm 2010, và 64,2 triệu US\$ vào năm 2020, với mức giá cố định năm 2000. Các chỉ số về tính khả thi sử dụng được tính toán dưới đây.

Tổng chi phí của Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh so với các chỉ số quan trọng

Năm	Chi phí tính theo% GRP trong KVNC	Chi phí tính theo% chi tiêu của UBNDTPHP	Chi phí tính theo% chi tiêu của UBNDTPHP	Chi phí tính theo% thu nhập khả dụng tại KVNC
	a	c1	c2	d
2010	3,1	23,0	16,9	6,1
2020	4,1	30,8	24,0	8,2

Tốc độ tăng trưởng kinh tế giả định cho cơ cấu vĩ mô của Nghiên cứu cũng được áp dụng cho sự gia tăng chi tiêu của UBNDTPHP trong tương lai. Thu nhập khả dụng giả định tại mức 50% GRP.

Như đã trình bày tại bảng, tỷ lệ chi phí trong GRP của Khu vực Nghiên cứu vẫn ở mức hợp lý. Tuy nhiên, trên phương diện thu nhập khả dụng thì tỷ lệ này sẽ lớn gấp đôi và cho thấy gánh nặng lớn hơn đối với những người dân. Các con số tại cột c1 vốn chưa bao gồm doanh thu tiền nước của UBNDTPHP, là khá cao, và cho thấy gánh nặng tài chính đặc biệt đối với UBNDTPHP. Nếu được xem xét, tỷ lệ này sẽ được giảm bớt khá nhiều như tại cột c2.

Các phân tích này phụ thuộc vào tăng trưởng kinh tế thực tế sẽ diễn ra cũng như những thay đổi có khả năng về tỷ lệ phân chia GRP thành thu nhập khả dụng và thay đổi về thu hồi chi phí các dịch vụ công cộng. Tuy nhiên, kết luận chung từ các phân tích là chi phí của Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh có vẻ trang trải được tại Khu vực Nghiên cứu xét về mặt khả năng cộng đồng có thể chi trả, chùng nào mà tốc độ phát triển kinh tế nói chung diễn ra như dự báo.

X. CẢI THIỆN ĐIỀU KIỆN VỆ SINH DO QUY HOẠCH TỔNG THỂ VỆ SINH ĐEM LẠI

10.1 Cải thiện cấp nước hợp vệ sinh

10.1.1 Thành tựu chung

Mục tiêu tổng thể của Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh là cải thiện điều kiện vệ sinh tại Thành phố Hải Phòng. Không còn phải nghi ngờ gì nữa là Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh sẽ đóng góp đáng kể vào mục tiêu này bằng cách cung cấp nguồn nước uống an toàn cho người dân Hải Phòng. Lợi ích đáng chú ý nhất của thành phần Cấp nước trong Quy hoạch Tổng thể bao gồm cấp nước ăn uống an toàn, giảm các bệnh lây lan qua đường nước, và nâng cao tiêu chuẩn vệ sinh.

Ngoài ra, sự mở rộng khu vực phục vụ sẽ tạo ra cơ sở hạ tầng cơ bản cần thiết cho phát triển đô thị. Nó sẽ thúc đẩy tiềm năng phát triển của khu vực phục vụ và sẽ nâng cao tổng giá trị tài sản của Hải Phòng.

10.1.2 Đạt được Mục tiêu của Dự án

Mục tiêu chính của thành phần Cấp nước trong Quy hoạch Tổng thể là đem lại cho người dân hệ thống cấp nước công cộng an toàn và đáng tin cậy. Việc thực hiện mục tiêu này có thể xác định bằng những chỉ số sau liên quan tới hệ thống cấp nước.

Các chỉ số về mức độ đạt mục tiêu của Dự án

Chỉ số	Trước dự án (1999)	Sau dự án (2020)
Khu vực phục vụ	35 km ²	195 km ²
Số dân được phục vụ	336.000 người	794.000 người
Tổng lượng nước cấp (trung bình)	111.200 m ³ /ngày	197.400 m ³ /ngày
Tiêu dùng đơn vị (Sinh hoạt)	60 — 90 l/ng/ng	130 l/ng/ng
Tiêu chuẩn chất lượng nước	không đạt ở một số khu vực	đạt

Quy hoạch Tổng thể đề xuất sẽ gần như tăng gấp đôi số người tiếp cận được với hệ thống cấp nước công cộng, và nó cũng cho phép người dân sử dụng nhiều nước hơn.

Gần như 100% số dân đô thị sẽ được kết nối với hệ thống cấp nước công cộng vào năm 2020. Tỷ lệ kết nối tại các khu vực bán đô thị như Kiến An, Đồ Sơn và Khu vực Bổ sung (chẳng hạn như phía nam Quận Hồng Bàng) sẽ đạt 84-95% vào năm 2020.

Quy hoạch đề xuất cũng bao gồm các trang thiết bị cấp nước cơ bản cho các khu vực ngoại thành như Minh Đức và Quán Toan. Tuy nhiên, việc lắp đặt các máy nước gia đình tại những vùng thưa dân sẽ mất nhiều thời gian. Do vậy, tỷ lệ kết nối tại khu vực ngoại thành sẽ thấp hơn nhiều so với các khu vực bán đô thị. Bảng dưới đây cho thấy tỷ lệ kết nối ước tính theo khu vực.

Tốc độ kết nối nước ước tính theo khu vực

Khu vực	Trước dự án (1999)	Sau dự án (2020)
Hồng Bàng	24%	100%
Ngô Quyền	77%	99%
Lê Chân	97%	100%
Kiến An	35%	84%
Đồ Sơn	37%	90%
Quán Toan	0%	40%
Minh Đức	0%	9%
KVPTM	4%	65%
Khu vực Bổ sung	2%	95%

10.1.3 Kết quả Dự án

Để bao phủ một khu vực phục vụ lớn hơn, và để đáp ứng nhu cầu tương lai, cần phải phát triển mạng lưới cấp nước một cách đáng kể. Những kết quả chính của dự án bao gồm phát triển NMN An Dương (tới 100.000 m³/ngày), xây dựng mới điểm lấy nước/nhà máy nước Hòa Bình (10.000 m³/ngày), xây dựng mới điểm lấy nước/nhà máy nước Minh Đức (tuỳ thuộc vào các hoạt động công nghiệp theo kế hoạch), xây dựng đường ống dẫn chính (27 km theo Dự án 1A, đường ống dẫn chính tại Kiến An dài 12 km, đường ống dẫn chính tại Trung tâm Thành phố dài 12 km, đường ống dẫn chính cho đường Đồ Sơn 7 km, đường ống dẫn chính Vặt Cách 5 km), và xây dựng ống phân phối và máy nước hộ gia đình trên toàn khu vực.

Hiệu quả của hệ thống cũng sẽ được cải thiện. Thông qua việc lắp đặt các đồng hồ đo nước, tỷ lệ nước thất thu (NTT) sẽ giảm xuống từ mức gần 50% (hiện nay) xuống còn 20% vào năm 2020. Điều này sẽ tiết kiệm được nguồn nước quý báu và cải thiện tình hình thu hồi chi phí.

10.2 Bảo vệ khỏi ngập lụt

Phương pháp đánh giá ngập lụt sau khi thực hiện Quy hoạch cải thiện thoát nước mưa dựa trên cơ sở sau.

- Sử dụng số liệu ngập lụt của các nghiên cứu và dự án trước
- Tính toán ngập lụt bằng máy tính với tình trạng hiện nay của Mương An Kim Hải sử dụng mô hình máy tính

Dựa trên những phân tích và đánh giá, mức độ giảm ngập lụt đạt được sau khi thực hiện các dự án Giai đoạn I và Giai đoạn II được trình bày tại bảng sau đây.

Mức độ giảm ngập lụt đạt được sau khi thực hiện các dự án Giai đoạn I và Giai đoạn II

Tần suất mưa	Các khu vực ngập lụt hiện tại	Các dự án Giai đoạn I			Các dự án Giai đoạn II
		Dự án Ngân hàng Thế giới	Dự án FINNIDA	Dự án Giai đoạn I	
	140 ha	109 ha	3 ha	6 ha	22 ha
Chu kỳ XHTB 0,5 năm	180 ha	132 ha	8 ha	16 ha	24 ha
Chu kỳ XHTB 1 năm	250 ha	175 ha	13 ha	23 ha	39 ha
Chu kỳ XHTB 2 năm	280 ha	182 ha	18 ha	37 ha	43 ha
Chu kỳ XHTB 5 năm	320 ha	170 ha	23 ha	58 ha	69 ha

Lưu ý: Dự án Giai đoạn I chỉ Dự án Ưu tiên Thoát nước mưa JICA vốn có khu vực mục tiêu là khu vực trung tâm và một phần Khu vực Phát triển Mới như là một vùng hưởng lợi bổ sung. Dự án của Ngân hàng Thế giới bao phủ Trung tâm Thành phố Cũ, Khu vực Trung tâm, và Khu vực Phát triển Mới.

Như trình bày tại bảng trên, sau khi thực hiện các dự án Giai đoạn I, mức độ ngập lụt ở Khu vực Nhóm A sẽ giảm khoảng 80%. Vấn đề ngập lụt còn lại sẽ được giải quyết sau khi thực hiện các dự án Giai đoạn II.

10.3 Cải thiện Tiếp cận với Hệ thống Thoát nước thải

10.3.1 Tiếp cận với Hệ thống Thoát nước thải

Nghiên cứu đề xuất xây dựng một hệ thống thoát nước thải trung tâm tại Khu vực Nhóm A. Phạm vi bao phủ của các giải pháp cải thiện thoát nước thải cho Khu vực Nhóm A là 5.240 ha với khoảng 575.000 người hưởng lợi. Các khu vực có hệ thống cống chung hiện tại sẽ tiếp tục sử dụng hệ thống đó trong khi tại các khu vực đô thị mới được đề xuất hệ thống cống tách biệt. Theo giả định thì lúc ban đầu khoảng, 80% lượng nước tiêu thụ sẽ được thu lại như là nước thải sau khi sử dụng cho sinh hoạt, thương mại và cơ quan. Con số này sẽ tăng dần và đạt 100% vào năm mục tiêu 2020.

Đối với Kiến An, 8 trong số 9 phường sẽ được hệ thống thoát nước thải phục vụ. 5 phường sẽ có hệ số dịch vụ 100% và 3 phường có hệ số 80%. Phường còn lại sẽ được phục vụ bằng hệ thống bể phốt. Phạm vi bao phủ của các giải pháp cải thiện thoát nước thải cho Kiến An là 2.670 ha với khoảng 106.000 người hưởng lợi.

Đối với Đồ Sơn, 3 trong số 5 phường sẽ được hệ thống thoát nước thải phục vụ. 2 phường sẽ có hệ số dịch vụ là 90% 1 và một phường có hệ số 80%. Hai phường còn lại sẽ được phục vụ bằng hệ thống bể phốt. Phạm vi bao phủ của các giải pháp cải thiện thoát nước thải cho khu vực Đồ Sơn là 3.950 ha với khoảng 42.000 người hưởng lợi vào năm 2020.

10.3.2 Tiếp cận với dịch vụ Thu gom Phân bắc và Bùn bể phốt

Thu gom và tiêu hủy phân bắc là một giải pháp tạm thời và theo đề xuất thì các hố xí thùng phải được loại bỏ càng sớm càng tốt. Nghiên cứu đề xuất mở rộng dịch vụ thu gom phân bắc cho tất cả các hố xí hiện có.

Bể phốt cũng là một giải pháp tạm thời cho Khu vực Nhóm A. Vì lợi ích của hệ thống thoát nước thải chỉ có thể thấy được khi bắt đầu vận hành trạm xử lý nên quản lý bể phốt tốt vẫn được đề xuất cho đến thời điểm đó. Nghiên cứu đề xuất một hệ thống thu gom bao phủ 100% các bể phốt cho đến khi hệ thống thoát nước thải được hoàn thành. Để đảm bảo mục tiêu đó, các đề xuất bao gồm mua xe mới phục vụ cho đơn vị theo dõi bể phốt mới được đề xuất. Nghiên cứu cũng đề xuất một trạm chất lượng bùn độc lập. Việc này sẽ đảm bảo tiêu hủy bùn bể phốt hợp vệ sinh.

10.4 Cải thiện Quản lý Rác thải rắn

“Tình hình khi không thực hiện Quy hoạch Tổng thể” được xem là tình hình khi công suất của hệ thống quản lý rác thải rắn không thay đổi gì trong một thời gian dài.

10.4.1 Cải thiện mức độ dịch vụ và Điều kiện vệ sinh

Hệ số thu gom trung bình hiện nay là 75% về mặt khối lượng thu gom tại Khu vực Nghiên cứu (4 quận nội thành và Thị xã Đồ Sơn).

Nếu không thực hiện quy hoạch tổng thể, tỷ lệ tương ứng sẽ giảm xuống còn 52% vào năm 2005, và 31% vào năm 2020. Trong tình trạng đó, sự sạch sẽ và điều kiện vệ sinh của Thành phố Hải Phòng sẽ xuống cấp nghiêm trọng. Ngoài ra, người dân Hải Phòng sẽ khó có thể tiếp tục đời sống kinh tế và xã hội bình thường được.

Với Dự án, số dân được phục vụ sẽ tăng từ 409.000 trong năm 2000 tới 719.000 vào năm 2010, đó gần như là 100% số dân phi nông nghiệp trong Khu vực Nghiên cứu.

10.4.2 Giảm thiểu Ô nhiễm Thứ cấp do Các hoạt động Quản lý Rác thải Gây ra

Việc thực hiện Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh sẽ làm cho thành phố sạch sẽ và vệ sinh. Ngoài ra, hệ thống quản lý rác thải rắn được cải thiện như đề xuất sẽ giảm đáng kể các tác động môi trường của các hoạt động quản lý rác thải rắn lên sức khỏe và môi trường.

- Quy trình thu gom đề xuất sẽ giữ cho thành phố sạch sẽ và cũng giảm thiểu các tác động tiêu cực của hoạt động thu gom rác thải lên sức khỏe và môi trường.

- Hệ thống bãi chôn lấp hợp vệ sinh đề xuất sẽ giảm thiểu ô nhiễm thứ cấp mà sẽ xảy ra nếu hệ thống cải thiện không được thực hiện.
- Hệ thống quản lý rác thải bệnh viện sẽ loại bỏ đáng kể nguy cơ lây lan các bệnh truyền nhiễm liên quan tới sự tiếp xúc với rác lây nhiễm.

10.5 Cải thiện chất lượng nước

(1) Tải lượng Ô nhiễm tại các Hồ và kênh mương

Quy hoạch Tổng thể đề xuất, đặc biệt là thành phần thoát nước thải, sẽ giảm đáng kể tải lượng ô nhiễm tại các hồ (chẳng hạn như hồ Sen, Tiên Nga, An Biên, và các hồ khác) và kênh mương (đông bắc, tây nam, và An Kim Hải) tại khu vực đô thị. Mức độ giảm tải lượng ô nhiễm ước tính vào năm 2020 là khoảng 90% so với trường hợp “Không thực hiện Quy hoạch Tổng thể” đối với BOD, T-N, và T-P, và 80% so với trường hợp “Không thực hiện Quy hoạch Tổng thể” đối với SS.

(2) Tải lượng Ô nhiễm tại các con sông và Vịnh bắc bộ

Nếu Quy hoạch Tổng thể không được thực hiện, mức độ tải lượng ô nhiễm dự báo tại các sông lớn (Cấm, Lạch Tray, Đa Độ, Bạch Đằng) và Vịnh Bắc Bộ vào năm 2020 sẽ gần gấp đôi mức độ hiện nay. Nếu Quy hoạch Tổng thể được thực hiện, tải lượng BOD và SS vào năm 2020 sẽ giảm tới gần 90 -140% mức độ hiện nay. Tuy nhiên, sự giảm các chất hữu cơ (Nitơ và Phốt pho) sẽ có hạn chế.

Tổng tải lượng ô nhiễm tại các sông lớn

Chất gây ô nhiễm	Đơn vị	1999	2010		2020	
		Hiện tại	Không có QHTT	Có QHTT	Hiện tại	Không có QHTT
BOD	kg/ngày	23.300	36.200	26.200	48.300	21.000
	(%)	(100%)	(155%)	(112%)	(207%)	(90%)
SS	kg/ngày	50.900	74.900	64.700	98.000	70.000
	(%)	(100%)	(147%)	(127%)	(193%)	(138%)
T-N	kg/ngày	5.550	8.160	7.820	10.620	11.160
	(%)	(100%)	(147%)	(141%)	(191%)	(201%)
T-P	kg/ngày	890	1.430	1.400	1.940	2.020
	(%)	(100%)	(161%)	(157%)	(218%)	(230%)

XI. LỰA CHỌN CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN

11.1 Tiêu chí Lựa chọn

Tiêu chí áp dụng để lựa chọn các dự án ưu tiên bao gồm 2 xem xét cơ bản sau.

- Dự án phải là thiết yếu để giải quyết những vấn đề hiện đang phổ biến và phải được thực hiện trong ngắn hạn.
- Chưa có nghiên cứu chi tiết nào hay NCKT nào cho dự án và do đó NCKT cần được tiến hành trong Nghiên cứu JICA này (Nghiên cứu).

Đặc biệt, xem xét thứ hai bao gồm những khía cạnh sau. Nên lưu ý rằng tại các NCKT sau đây, những vấn đề này sẽ được nghiên cứu chi tiết.

i) Tính cần thiết và bức xúc

Các điều kiện vệ sinh hiện đang bị đe dọa và cần phải có hành động khẩn cấp. Tổn thất, cả hiện tại hay tiềm năng, sẽ nghiêm trọng và số người bị ảnh hưởng sẽ lớn.

ii) Đạt mục tiêu (Thỏa mãn các mục tiêu vệ sinh/môi trường)

Cải thiện vệ sinh Thành phố Hải Phòng có hai mục tiêu cơ bản cần phải đạt được thông qua việc thực hiện các dự án và giải pháp có nghĩa là a) cải thiện điều kiện vệ sinh cho người dân, b) cải thiện môi trường xung quanh ao gồm chất lượng nước bề mặt, sự sạch sẽ của thành phố. v.v.

iii) Phù hợp với Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh

Dự án ưu tiên sẽ phải tuân theo quy hoạch tổng thể vệ sinh dài hạn đề xuất trong Quy hoạch Tổng thể Vệ sinh JICA.

Nội dung và lịch trình thời gian của các dự án ưu tiên phải phối hợp tốt được với các quy hoạch/dự án khác.

Sẽ là rất tốt nếu các dự án ưu tiên bổ sung lẫn nhau.

iv) Khả thi về Kinh tế

- Tổn thất hiện tại và tiềm năng là lớn. Số người bị ảnh hưởng hay số người hưởng lợi lớn.
- Dự án phải có hiệu quả về chi phí so với các phương án khác.

v) Khả thi về tài chính

Yêu cầu tài chính là các chi phí đầu tư và chi phí vận hành bảo dưỡng (VH&BD) phải nằm trong phạm vi có thể trang trải được của chính phủ và người dân.

vi) Khả thi về kỹ thuật

Công nghệ sử dụng tại các dự án ưu tiên phải là công nghệ đã được chứng minh, đáng tin cậy, và là loại đã được áp dụng ở đâu đó trên thế giới hay tốt nhất là tại các nước đang phát triển ở Đông nam Á. Nguy cơ thất bại của dự án về mặt xây dựng và VH&BD phải thấp.

vii) Chấp nhận được về mặt môi trường

Các tác động tiêu cực liên quan tới việc thực hiện dự án phải nằm trong phạm vi chấp nhận được đối với những người dân bị tác động.

viii) Có khả năng tổ chức

Các dự án phải được thực hiện bởi các cơ quan hữu trách sau khi đã được cung cố về tổ chức theo yêu cầu.

Các dự án ưu tiên được lựa chọn với các tiêu chí trên đây xứng đáng để tiến hành Nghiên cứu Khả thi trong Nghiên cứu JICA này.

11.2 Lựa chọn các Dự án Ưu tiên

Ba dự án ưu tiên thỏa mãn các tiêu chí lựa chọn đã được chọn lựa, mỗi dự án cho một lĩnh vực thoát nước mưa, thoát nước thải, và quản lý rác thải rắn. Trong số đó, dự án ưu tiên lựa chọn trong lĩnh vực quản lý rác thải rắn bao gồm 3 thành phần là Thu gom và vận chuyển Rác thải, Bãi chôn lấp Hợp vệ sinh, và Đốt rác y tế. Để đáp ứng các yêu cầu cấp thiết, công việc xây dựng và mua sắm cho 3 dự án ưu tiên được đề xuất sẽ bắt đầu trong năm 2004.