

## MỤC LỤC

1. Sự cần thiết phải đầu tư.....	2
2. Các cơ sở pháp lý.....	3
3. Mục tiêu và phạm vi nghiên cứu.....	3
4. Nhiệm vụ của tư vấn lập báo cáo dự án đầu tư .....	4
5. Nội dung nghiên cứu.....	4
6. Ước toán kinh phí đầu tư dự án.....	10
7. Dự kiến các phương án đầu tư .....	12
8. Tổ chức thực hiện dự án.....	12
9. Chi phí khảo sát, lập dự án và nguồn vốn.....	13
10. Kết luận và kiến nghị .....	13

## **1. SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ.**

Theo chiến lược phát triển kinh tế xã hội, trong tương lai tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu sẽ là một thành phố hạt nhân của khu vực kinh tế trọng điểm phía Nam có những tính chất và nhiệm vụ quan trọng cả về du lịch, thương mại, dịch vụ công nghiệp dầu khí, giao thông biển và an ninh quốc phòng.

Trong những năm gần đây, tốc độ phát triển đô thị của tỉnh rất nhanh, ngoài ra với chính sách kêu gọi đầu tư hợp lý, Tỉnh đã thu hút được rất nhiều các doanh nghiệp trong và ngoài nước vào đầu tư. Đặc biệt là ngành dầu khí, ngành đánh bắt và chế biến hải sản, ngành dịch vụ và du lịch càng ngày càng được phát triển.

Để thực hiện mục tiêu theo chiến lược phát triển, nhiều dự án đầu tư xây dựng, quy hoạch chi tiết đang được triển khai và thực hiện. Trong những năm gần đây, các công trình kiến trúc cùng hạ tầng cơ sở khác như giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, ... đều đang triển khai rất khả quan, nhưng tốc độ đầu tư về quản lý chất thải rắn còn tiến triển chậm so với nhịp độ phát triển đô thị, trong khi lượng rác thải phát sinh của thành phố Vũng Tàu hàng ngày ngày càng lớn.

Quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh là một vấn đề hết sức nan giải và bất cập. Hiện nay hình thức xử lý rác thải bao gồm chôn lấp và chế biến phân compost, nhưng hiệu quả thấp, chủ yếu là chôn lấp ở mức độ thấp không hợp vệ sinh, ảnh hưởng lớn đến môi trường và đe dọa đến nguy cơ suy thoái tài nguyên nước mặt và nước ngầm của khu vực.

Vì vậy, việc tiến hành đầu tư xử lý chất thải rắn trong địa bàn tỉnh là yêu cầu bức thiết trong thời điểm hiện nay.

Trước tình hình trên và hiểu rõ tầm quan trọng của vấn đề bảo vệ tài nguyên môi trường trong sự phát triển của tỉnh, UBND tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu cho thành lập Công ty Môi trường đô thị trực thuộc Sở Tài nguyên – Môi trường, chịu trách nhiệm quản lý tập chung chất thải rắn. Đồng thời Tỉnh cũng đã có chỉ đạo tại Công văn số: 2063/UB.VP ngày 21/4/2005 của UBND tỉnh, trong đó UBND tỉnh đã đồng ý cấp địa điểm xây dựng khu xử lý rác thải và giao nhiệm vụ cho Công ty Môi trường đô thị liên hệ với các Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng tiến hành lập dự án xây dựng bãi chôn lấp rác thải hợp vệ sinh, tiến tới đầu tư xây dựng khu liên hợp xử lý chất thải rắn.

Việc sớm triển khai công tác lập dự án đầu tư xây dựng bãi rác hợp vệ sinh là bước chuẩn bị cần thiết để nhanh chóng triển khai xây dựng, góp phần chung để tỉnh thực hiện mục tiêu chiến lược trở thành một đô thị đẹp, văn minh, hiện đại của Việt Nam..

## **2. CÁC CƠ SỞ PHÁP LÝ**

- Chỉ thị số 199/TTg ngày 2/4/1997 của Thủ tướng Chính phủ về các biện pháp cấp bách trong quản lý chất thải rắn tại các đô thị và các khu công nghiệp
- Quyết định số 152/1999/QĐ-TTg ngày 10/7/1999 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược quản lý chất thải rắn tại các đô thị và khu công nghiệp Việt Nam đến năm 2020.
- Thông tư Liên tịch số 01/2001/BKHCNMT-BXD ngày 18/01/2001 giữa Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường và Bộ Xây Dựng hướng dẫn các quy định về bảo vệ môi trường đối với việc lựa chọn địa điểm, xây dựng và vận hành bãi chôn lấp chất thải rắn.
- Tiêu chuẩn thiết kế bãi chôn lấp chất thải rắn (Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam)
- Nghị định 16/2005/NĐ-CP ngày 07 tháng 02 năm 2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình- Công văn số 2063/UB.VP ngày 21/4/2005 của UBND tỉnh về việc giao nhiệm vụ cho Sở Tài nguyên và Môi trường làm chủ đầu tư và tiến hành lập dự án xây dựng bãi rác hợp vệ sinh
- Định mức chi phí quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình theo Quyết định số 10/2005/QĐ-BXD ngày 15/4/2005 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng
- Định mức chi phí lập dự án và thiết kế xây dựng công trình theo Quyết định số 11/2005/QĐ-BXD ngày 15/4/2005 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng

## **3. MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU**

### **3.1 Mục tiêu nghiên cứu**

- Giải quyết việc việc xử lý rác thải bằng phương pháp chôn lấp đảm bảo hợp vệ sinh (bao gồm rác thải sinh hoạt và rác thải công nghiệp không độc hại) phục vụ cho tất cả các đô thị của tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu, góp phần giảm ô nhiễm đô thị do rác thải gây ra nhằm giữ gìn sự bền vững môi trường.
- Góp phần nâng cao năng lực công tác thu gom rác thải của đô thị.
- Tạo điều kiện thuận lợi cho việc qui hoạch phát triển khu liên hợp xử lý chất thải rắn của tỉnh trong tương lai kết hợp với việc hoàn chỉnh cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị một cách tiết kiệm, hiệu quả và bền vững.

- Đề xuất các biện pháp xây dựng, tài chính, kinh tế phù hợp với điều kiện tự nhiên xã hội của thị xã, đảm bảo tính khả thi của kế hoạch đầu tư tổng thể.

### **3.2 Phạm vi nghiên cứu**

- Giai đoạn đầu tư: đến năm 2010
- Diện tích khu chôn lấp và xử lý nước rác: 40 ha/100ha tổng thể.
- Địa điểm xây dựng : tại phía Đông nghĩa địa huyện Tân Thành thuộc xã Tóc Tiên và xã Châu Pha, huyện Tân thành tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu.

Vị trí khu vực xem trong hình 1.

## **4. NHIỆM VỤ CỦA TƯ VẤN LẬP BÁO CÁO DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Với phương pháp tiệm cận, Nghiên cứu việc đầu tư xây dựng khu chôn lấp rác tại phía Đông nghĩa địa huyện Tân Thành thuộc xã Tóc Tiên và xã Châu Pha, huyện Tân thành tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu bao gồm các công việc sau:

- Thu thập các số liệu và phân tích.
- Điều tra hiện trạng kết hợp với khảo sát đo đạc và khảo sát địa chất thủy văn.
- Xác định chính xác ranh giới tọa độ của khu liên hợp xử lý chất thải rắn và khu vực xây dựng bãi chôn lấp rác thải.
- Xác định rõ diện tích chôn lấp rác yêu cầu và cấu tạo các ô chôn lấp
- Xác định công nghệ xử lý nước rác
- Nghiên cứu tổ chức giao thông trong khu liên hợp
- Bố trí, xác định quy mô các công trình phụ trợ
- Đề xuất các phương án tài chính, kinh tế phù hợp với điều kiện tự nhiên xã hội của thị xã, đảm bảo tính khả thi của kế hoạch đầu tư tổng thể.
- Lập kế hoạch đầu tư, tiến độ thực hiện công tác thiết kế, thi công xây dựng công trình.
- Làm việc với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu, Công ty Môi trường tỉnh và các ban ngành liên quan, thống nhất nội dung Báo cáo dự án đầu tư xây dựng.

## **5. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU**

### **5.1. Thu thập các số liệu và phân tích**

Thu thập, bổ sung và cập nhật các số liệu về điều kiện tự nhiên, khí tượng thủy văn và tình hình phát triển kinh tế xã hội, tài liệu quy hoạch chung, quy hoạch các chuyên ngành liên quan, hiện trạng thu gom và xử lý rác thải... Nghiên

cứu các vấn đề liên quan đến lĩnh vực chôn lấp rác, các vấn đề còn tồn đọng cần giải quyết để tìm các giải pháp đúng đắn cho hướng xây dựng khu chôn lấp rác hợp vệ sinh.

## **5.2 Đề xuất phương án cho dự án**

### **5.2.1. Quy hoạch tổng thể khu liên hợp xử lý chất thải rắn:**

Để thực hiện đầu tư bãi chôn lấp chất thải rắn, cần thiết phải xem xét một cách tổng thể quy hoạch quản lý chất thải rắn, đặc biệt là quy hoạch chung của khu liên hợp xử lý chất thải rắn cho toàn bộ 100ha trong tương lai.

#### *a) Quy hoạch tổng thể hệ thống phân loại nguồn, thu gom và vận chuyển CTR:*

##### **+ Phân loại:**

- Chất thải sinh hoạt tại các hộ gia đình phân làm hai loại: chất thải dễ phân hủy bởi vi sinh vật có trong môi trường tự nhiên (thức ăn thừa, lá cây, củ, quả...) và chất thải khó phân hủy (kim loại, thủy tinh, giấy, chất dẻo...)
- Chất thải công nghiệp tại các xí nghiệp công nghiệp, các doanh nghiệp phân ra làm 3 loại chất thải: chất thải có thể tái chế được; chất thải khác; chất thải nguy hại.
- Tại các bệnh viện, viện nghiên cứu, trạm y tế rác thải phân làm 3 loại: chất thải sinh hoạt; chất thải y tế; chất thải là bệnh phẩm, hóa chất, phóng xạ, thuốc gây độc,...

##### **+ Thu gom:**

- Tổ chức lại hoạt động công đoạn thu gom. Cung cấp đủ các phương tiện thu gom.
- + Vận chuyển: bao gồm
  - Thu gom rác bụi mặt đường: sử dụng xe hút rác bụi
  - Rác sinh hoạt : dùng xe ép rác loại nhỏ đến trạm trung chuyển và từ đó dùng xe loại lớn vận chuyển đến trạm xử lý.
  - Phân từ bể phốt: dùng xe hút phân chuyên dùng
  - Rác công nghiệp và y tế: xe chuyển chuyên dùng.

#### *b) Quy hoạch tổng thể khu liên hợp xử lý chất thải rắn:*

Căn cứ các điều kiện hiện trạng về hạ tầng kỹ thuật, địa chất công trình, địa chất thủy văn, quy hoạch xây dựng, văn hóa xã hội, dân cư, các điều kiện ảnh hưởng môi trường đến khu vực khi xây dựng khu xử lý chất thải rắn và điều kiện xây dựng, cự ly vận chuyển..., việc lựa chọn địa điểm xây dựng khu liên hợp xử lý chất thải rắn tại phía Đông nghĩa địa huyện Tân Thành thuộc xã Tóc Tiên và xã Châu Pha, huyện Tân thành tỉnh Bà Rịa

Vũng Tàu là phù hợp. Địa điểm này đã được các cơ quan hữu quan thống nhất và UBND tỉnh đồng ý và phê duyệt.

Địa điểm khu liên hợp xử lý chất thải rắn với tổng diện tích 100ha. Tại đây sẽ được bố trí thành các khu sau :

**1) Khu chôn lấp hợp vệ sinh :** tổng diện tích 60 ha (trong đó đến năm 2010 : 38ha).

**2) Khu xử lý nước rác :** diện tích 2-3 ha, công suất trạm 500-1000m<sup>3</sup>/ngày. Toàn bộ nước rác khu chôn lấp sẽ xử lý tập trung tại 1 khu xử lý, đặt tại vị trí phía bắc của khu vực. Nước rác được xử lý bằng phương pháp hóa lý kết hợp với xử lý sinh học theo kiểu cưỡng bức trước khi đưa vào chuỗi hồ vi sinh. Nước đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.

**3) Khu chế biến phân compost :** dự kiến phân nhà máy có diện tích 4-5 ha, công suất khoảng 250tấn /ngày (có thể nâng công suất lên 500 tấn/ngày giai đoạn đến năm 2020).

**4) Khu xử lý rác thải công nghiệp :** 20 ha. Trong khu vực có thể bố trí lò đốt rác y tế và rác thải công nghiệp độc hại; bố trí dây truyền tái chế rác thải công nghiệp, bãi chôn lấp chất thải không thể tái chế, xử lý bằng phương pháp hóa rắn.

**5) Khu hành chính và phụ trợ :** trong khu vực bố trí các công trình sau:

- Nhà thường trực
- Nhà hành chính
- Nhà sinh hoạt (nghỉ) của công nhân
- Cầu rửa xe
- Ga ra ô tô, kho vật tư
- Trạm cân
- Trạm biến áp
- Nhà lán trại cho người thu nhặt rác tái sử dụng (sẽ tham khảo ý kiến cơ quan chức năng)

Diện tích khu hành chính và phụ trợ khoảng 1-2ha.

**6) Đường nội bộ và cây xanh :**

- Đường nội bộ trong khu liên hợp được nối từ đường vào bên ngoài đến các ô chôn lấp và các công trình xử lý khác của khu liên hợp.
- Dự kiến đường vào khu liên hợp có chiều dài khoảng 100m
- Hệ thống cây xanh cách ly rộng 10-20m được trồng xung quanh hàng rào khu LHXLCR, và dải ngăn cách các khu. Diện tích chiếm khoảng 12-15ha

**7) Khu xử lý nước sạch :** Dự kiến xây dựng trạm cấp nước sạch để sinh hoạt và rửa xe. Công suất trạm dự kiến khoảng 800m<sup>3</sup>/ngày. Nước thô được lấy từ suối Mù U. Nước phục vụ sinh hoạt cũng có thể lấy từ nguồn cấp nước của thị xã Bà Rịa.

(Vị trí các khu xem trong hình 2)

### **5.2.2. Phương án xây dựng ô chôn lấp:**

*a) Tính khối lượng rác thu gom và nhu cầu diện tích:*

Khối lượng và nhu cầu về diện tích xử lý nước thải sinh hoạt đến năm 2010 tại tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu. được thể hiện trong bảng 1.

**Bảng 1: Tính diện tích yêu cầu khu xử lý rác thải cho giai đoạn đến năm 2010**

	Năm	Rác chôn lấp tích lũy		Thể tích rác chôn sau khi đầm nén...	Vật liệu phủ	Thể tích khối chôn	Chiều cao bãi chôn lấp	D.t y.cầu chôn lấp	D.t x.d chôn lấp	D.tích xl nớc rác	D.tích khu xử lý
		m3	m3	M3	%	m3	m	ha	ha	ha	ha
Thành phố Vũng Tàu	2005-2010	814834	14107742	4702581	10	5172839	18	28.7	38.3	2	40.3
Thị xã Bà Rịa	2005-2010	290624									
Huyện Long Điền	2005-2010	429146									
Huyện Tân Thành	2005-2010	179263									
Huyện Đất đỏ	2005-2010	141067									
Huyện Châu Đức	2005-2010	12252808									

Giả thiết: Chiều sâu trung bình ô chôn lấp :  $h=18m$

Khối lượng riêng của rác là  $0,5 \text{ tấn}/m^3$

Quá trình chôn lấp do các phương tiện đầm nén kỹ, tiêu thoát nước rác và chất thải phân huỷ vi sinh nên thể tích rác giảm đi 3 lần



**b) Phương án xây dựng ô chôn lấp:**

Dự kiến đến năm 2010 sẽ xây dựng 5 ô chôn lấp với diện tích mỗi ô là 7-10ha. Trong mỗi ô được xây dựng như sau:

- Đào đất với độ sâu 10m (độ sâu thực tế sẽ được xem xét phù hợp với kết quả khảo sát điều kiện địa chất thủy văn của khu vực)
- Đắp đê bao quanh các ô chôn lấp cao 5m
- Chiều cao đổ rác tổng cộng dự kiến là 18m.
- Rải vải chống thấm HDPE
- Rải lớp đất bảo vệ dày 0.3m đối với đáy và bao tải đất đối với đê bao quanh
- Rải lớp đá dăm 2x4 dày 0.3m để thoát nước
- Rải lớp cát dày 0.3m
- Xây dựng hệ thống ống thu gom nước rác đáy bãi gồm ống chính, ống nhánh
- Xây dựng trạm bơm thoát nước rác tại các ô chôn lấp
- Xây dựng đường vận chuyển rác và đường xuống bãi
- Xây dựng hệ thống thoát khí ga
- Xây dựng cống, mương bao đón nước mưa chân núi và thoát nước mưa xung quanh khu liên hợp và bãi chôn lấp rác
- Hệ thống cung cấp điện động lực và điện chiếu sáng

**Khu chôn lấp được xây dựng thành 2 giai đoạn: giai đoạn 1 tiến hành xây dựng 2 ô (diện tích khoảng 15-20ha), giai đoạn 2 tiến hành xây dựng 3 ô còn lại.**

## 6. ƯỚC TOÁN KINH PHÍ ĐẦU TƯ DỰ ÁN

TT	Tên công việc	Đơn vị	Số lượng			Đơn giá	Thành tiền (1000VNĐ)		
			GĐ 1	GĐ 2	Công		Giai đoạn 1	Giai đoạn 2	Đến 2010
<b>I</b>	<b>A. Chi phí trực tiếp</b>								
	<b>Xây dựng ô chôn lấp</b>						40.813.404	61.220.105	102.033.509
I.1	Đào đất ô chôn lấp	m3	1.532.000	2.298.000	3.830.000	10.041	15.383.220	23.074.830	38.458.051
I.2	Rải vải chống thấm HDPE dày 2mm	m2	158.000	237.000	395.000	51.234	8.094.972	12.142.458	20.237.430
I.3	Đắp đất bảo vệ vải dày 0,3m	m3	45.960	68.940	114.900	20.000	919.200	1.378.800	2.298.000
I.4	Đá dăm 2x4 (lớp thoát nước mặt bãi) dày 0,3m	m3	45.960	68.940	114.900	203.274	9.342.473	14.013.710	23.356.183
I.5	Rải cát dày 0,3m	m3	45.960	68.940	114.900	127.773	5.872.447	8.808.671	14.681.118
I.6	Đắp đê quanh ô chôn lấp (đất cấp 3)	m3	2.160	3.240	5.400	20.000	43.200	64.800	108.000
I.7	Đắp đường xuống bãi (đất cấp 3)	m3	15.000	22.500	37.500	20.000	300.000	450.000	750.000
I.8	Bao tải đất quanh đê	bao	202.500	303.750	506.250	3.725	754.211	1.131.317	1.885.528
I.9	Bê tông cốt thép chặn vải (20x20) M200	m3	86	130	216	1.200.000	103.680	155.520	259.200
<b>II</b>	<b>Thoát nước</b>						2.338.643	3.507.965	5.846.608
II.1	Lắp đặt cống chính trên bãi bằng ống BTCT D400	m	800	1.200	2.000	350.000	280.000	420.000	700.000
II.2	Lắp đặt ống nhánh đục lỗ D200 bằng ống HDPE	m	2.667	4.000	6.667	200.000	533.333	800.000	1.333.333
II.3	Lắp đặt hố ga BTCT	cái	40	60	100	4.500.000	180.000	270.000	450.000
II.4	Xây dựng trạm bơm nước thải cho các ô chôn lấp	Tr	4	6	10	18.000.000	72.000	108.000	180.000
II.5	Lắp đặt bơm + ống đẩy Qb = 10m3/h, H 20m+thu khí ga	bộ	4	6	10	98.327.490	393.310	589.965	983.275
II.6	Lắp đặt cống thoát nước mưa D600	m	800	1.200	2.000	1.100.000	880.000	1.320.000	2.200.000
<b>III</b>	<b>Công tác đường</b>						3.492.000	5.238.000	8.730.000
IV.1	Xây dựng đường bê tông Asphalt B=6m	m2	12.960	19.440	32.400	250.000	3.240.000	4.860.000	8.100.000
IV.2	Xây dựng đường xuống bãi bằng đá dăm	m2	2.100	3.150	5.250	120.000	252.000	378.000	630.000
<b>IV</b>	<b>Cung cấp điện</b>						300.000	0	300.000
VI.1	Xây dựng trạm biến thế 50KV a + chiếu sáng + động lực	bộ	1	0	1		300.000	0	300.000
<b>V</b>	<b>Trạm xử lý nước rác Q = 1000m3/ng</b>	Tr	1	0	1		4.000.000	2.000.000	6.000.000
<b>VI</b>	<b>Khu phục vụ</b>						3.078.800	0	3.078.800
V.1	Nhà điều hành	m2	200	0	200	2.000.000	400.000	0	400.000
V.2	Nhà sinh hoạt	m2	100		100	2.000.000	200.000	0	200.000

V.3	Trạm cân	m2	108		108	2.000.000	216.000	0	216.000
V.4	Cân ô tô	cái	1		1	300.000.000	300.000	0	300.000
V.5	.Nhà để ô tô+Kho xởng	m2	187		187	1.500.000	280.800	0	280.800
V.5	Cầu rửa xe	cái	2		2	30.000.000	60.000	0	60.000
V.6	.Nhà để xe ủi	m2	108		108	1.500.000	162.000	0	162.000
V.7	Cổng + tường rào	m	4.000		4.000	240.000	960.000	0	960.000
V.8	Cấp nước	cụm	1	0	1		500.000	0	500.000
<b>VIII</b>	<b>Thiết bị quản lý vận hành bãi chôn lấp</b>						440.000	600.000	1.040.000
	Xe bánh xích đa chức năng	chiếc	2	1	3	130.000	260.000	260.000	520.000
	Xe tải	chiếc	2	2	4	80.000	160.000	320.000	480.000
	Dụng cụ cầm tay phục vụ quản lý vận hành	bộ	1	1	2	20.000	20.000	20.000	40.000
	<b>Công A</b>						<b>50.462.847</b>	<b>70.566.070</b>	<b>121.028.917</b>
	<b>B.Chỉ phí khác</b>								
1	Chi phí giải phóng đền bù	ha	100	0	100	1.500	150.000	0	150.000
2	Khảo sát địa hình tỷ lệ 1/500	ha	100		100		281.858		281.858
3	Khảo sát địa chất thuỷ văn phục vụ lập dự án		13	0	13		207.448		207.448
4	Khảo sát địa chất thuỷ văn phục vụ lập thiết kế		13	13	26	0	207.448	207.448	414.896
5	Chi phí lập dự án đầu tư XD công trình (CT cấp II)					0	288.133		288.133
6	Chi phí thiết kế XD công trình (CT cấp II, thiết kế hai bước)					0	1.192.625	1.460.335	2.652.960
7	Chi phí quản lý dự án					0	1.807.780	2.448.232	4.256.013
8	Thuế VAT						5.459.814	7.468.209	12.928.023
	<b>Công B</b>						<b>9.595.106</b>	<b>11.584.225</b>	<b>21.179.330</b>
	<b>Tổng cộng (A+B)</b>						<b>60.057.953</b>	<b>82.150.295</b>	<b>142.208.248</b>

(Chi phí xây dựng bình quân bãi chôn lấp là 3.052.000.000 đồng/ha)

## **7. DỰ KIẾN CÁC PHƯƠNG ÁN ĐẦU TƯ**

Dự kiến đến năm 2010 sẽ xây dựng khoảng 40ha bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh và các công trình phụ trợ.

Tuy nhiên do khối lượng đầu tư khá lớn, và để đảm bảo phục vụ các yêu cầu :

- Thu hồi toàn bộ diện tích 100ha phục vụ xây dựng khu liên hợp xử lý chất thải rắn.
- Phục vụ yêu cầu chôn lấp chất thải rắn cấp bách trong năm tới.

Vì vậy dự kiến các phương án đầu tư như sau :

a) Đầu tư toàn bộ các hạng mục công trình và thiết bị với tổng vốn đầu tư khoảng 142 tỷ đồng trong một giai đoạn.

a) Phân chia giai đoạn đầu tư, trong đó Giai đoạn 1 bao gồm thu hồi 100ha đất và xây dựng hai ô chôn lấp rác thải, xây dựng một số các công trình phụ trợ phục vụ khai thác sử dụng bãi chôn lấp, đầu tư một số trang thiết bị với tổng vốn đầu tư của giai đoạn 1 là khoảng 60 tỷ đồng. Các hạng mục còn lại thực hiện trong giai đoạn 2 với tổng mức đầu tư khoảng 82 tỷ đồng.

## **8. TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN**

### **8.1 Quản lý thực hiện dự án**

- Cơ quan quyết định đầu tư: Ủy ban Nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu
- Chủ quản đầu tư: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu
- Chủ đầu tư: Công ty Môi trường tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu
- Cơ quan tiến hành khảo sát và lập Báo cáo dự án đầu tư xây dựng công trình: Công ty Nước và Môi trường Việt nam ( Bộ Xây dựng)

### **8.2 Tiến độ thực hiện và sản phẩm giao nộp**

a) Tiến độ thực hiện

- Lập Dự án đầu tư xây dựng công trình từ tháng 6/ 2005 đến tháng 9/2005
- Thẩm định dự án và thiết kế cơ sở từ tháng 9/2005 đến tháng 10/2005
- Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình: 10/2005.

b) Sản phẩm giao nộp

- Báo cáo khảo sát địa chất công trình phục vụ lập dự án đầu tư
- Báo cáo đầu tư xây dựng công trình

- Hồ sơ thiết kế cơ sở (cho giai đoạn 1).
- Số lượng hồ sơ giao nộp: 08 bộ bằng tiếng Việt
- \* Ghi chú: bản vẽ địa hình tỷ lệ 1/500 của khu liên hợp xử lý chất thải rắn được lập trong giai đoạn lập quy hoạch khu liên hợp và được sử dụng trong giai đoạn lập dự án đầu tư và thiết kế bản vẽ thi công.

## 9. CHI PHÍ KHẢO SÁT, LẬP DỰ ÁN VÀ NGUỒN VỐN

- Chi phí khảo sát địa chất công trình phục vụ lập dự án đầu tư (chi tiết xem phụ lục kèm theo): 207.448.000 đồng
- Chi phí lập dự án đầu tư và thiết kế cơ sở: tính toán theo Định mức chi phí lập dự án và thiết kế xây dựng công trình theo Quyết định số 11/2005/QĐ-BXD ngày 15/4/2005 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng:  
$$121.028.917.000 \text{ đồng} \times 0.23\% \times 1,05 = 292.285.000 \text{ đồng}$$

Trong đó: 0.230%: tỷ lệ tính chi phí lập dự án đầu tư  
1,05: thuế VAT
- Tổng cộng chi phí tư vấn: 499.733.000 đồng  
(Bốn trăm chín mươi chín triệu, bảy trăm ba mươi ba nghìn đồng chẵn).
- Nguồn vốn: chi phí tư vấn khảo sát và lập dự án đầu tư dự kiến bố trí từ nguồn vốn ngân sách của tỉnh.

## 10. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Thu gom và xử lý rác thải đô thị là một trong những công trình hạ tầng kinh tế quan trọng đảm bảo điều kiện chất lượng cuộc sống của người dân, đảm bảo giữ gìn vệ sinh môi trường và cân bằng sinh thái

Để đảm bảo đầu tư có hiệu quả, việc tiến hành lập dự án đầu tư và xây dựng bãi chôn lấp rác thải là rất cần thiết. Đồng thời nhằm đáp ứng nhu cầu cấp bách trước mắt, kiến nghị thực hiện dự án theo phương án b) với tổng mức đầu tư giai đoạn 1 khoảng 53 tỷ đồng.

Kính đề nghị UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt đề cương để có thể sớm triển khai thực hiện.