

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



**DỰ ÁN**

# **KHAI THÁC CÁT SAN LẤP LẤN BIỂN CẦN GIỜ**



**Chủ đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN CƠ ĐIỆN DZĨ AN**

**Địa điểm:** Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ, xã Long Hòa, thị trấn Cần  
Thạnh, huyện Cần Giờ

---

**Tháng 01/2021**

---

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



DỰ ÁN

**KHAI THÁC CÁT SAN LẤP LẤN BIỂN  
CẦN GIỜ**

**CHỦ ĐẦU TƯ**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN CƠ**  
**ĐIỆN DĨ AN**

*Giám đốc*

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN**  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN**  
**ĐẦU TƯ DỰ ÁN VIỆT**

*Giám đốc*

**NGUYỄN BÌNH MINH**

## MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	2
CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU .....	4
I. GIỚI THIỆU VỀ CHỦ ĐẦU TƯ.....	4
II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN .....	4
III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ .....	4
IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	6
V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN .....	7
5.1. Mục tiêu chung.....	7
5.2. Mục tiêu cụ thể.....	7
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	8
I. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	8
II. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN.....	8
2.1. Các hạng mục đầu tư của dự án .....	8
2.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư .....	10
III. PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO .....	13
CHƯƠNG III. LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ.....	14
1.1. Công nghệ khai thác.....	14
1.2. Đồng bộ thiết bị.....	15
CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	17
I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG .....	17
1.1. Chuẩn bị mặt bằng.....	17
1.2. Phương án tái định cư .....	17
1.3. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật.....	17
1.4. Phương án tổ chức thực hiện.....	17
1.5. Phân đoạn thực hiện và tiến độ thực hiện, hình thức quản lý .....	18

CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG .....	20
I. GIỚI THIỆU CHUNG.....	20
II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG.....	20
III. BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	20
CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN .....	23
I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN. ....	23
II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.....	25
2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án. ....	25
2.2. Dự kiến các nguồn doanh thu của dự án:.....	25
2.3. Các chi phí đầu vào của dự án: .....	26
2.4. Phương án vay.....	26
2.5. Các thông số tài chính của dự án .....	27
KẾT LUẬN .....	30
III. KẾT LUẬN. ....	30
IV. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ.....	30
PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH.....	31
Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án. ....	31
Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.....	32
Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm. ....	33
Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm.....	34
Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án. ....	35
Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn.....	36
Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu. ....	37
Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV). ....	38
Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR). ....	39

## CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU

### I. GIỚI THIỆU VỀ CHỦ ĐẦU TƯ

#### CÔNG TY CỔ PHẦN CƠ ĐIỆN DĨ AN

Địa chỉ liên lạc: C2-17 đường D, Khu dân cư Him Lam Phú Đông, phường An Bình, Thành phố Dĩ An, Bình Dương.

Mã số doanh nghiệp: 3700363445 - do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bình Dương cấp.

### II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN

Tên dự án: “**Khai thác Cát san lấp lấn biển Cần Giờ**”

Địa điểm xây dựng: Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ, xã Long Hòa, thị trấn Cần Thạnh, huyện Cần Giờ

Hình thức quản lý: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý điều hành và khai thác.

Tổng mức đầu tư của dự án: **83.522.130.000 đồng.**

*(Tám mươi ba tỷ, năm trăm hai mươi hai triệu, một trăm ba mươi nghìn đồng)*

Trong đó:

- + Vốn tự có (30%) : 25.056.639.000 đồng.
- + Vốn vay - huy động (70%) : 58.465.491.000 đồng.

Công suất thiết kế và sản phẩm/dịch vụ cung cấp:

*Sản lượng khai thác 1.800.000 m<sup>3</sup>/năm*

### III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ ( Vinpearl Vinhomes Long Beach) là siêu dự án phức hợp thương mại, dịch vụ và chung cư cao cấp, biệt thự cao cấp, biệt thự nghỉ dưỡng... có quy mô lên đến 2.870 ha với vị trí đắc địa tại địa bàn huyện Cần Giờ. Đây là siêu dự án lấn biển được mong chờ nhất trong thời điểm hiện tại khi nhu cầu đầu tư đất nền vùng ven tại TP.HCM tăng cao mạnh mẽ cũng

như sức hút từ tiềm lực mạnh mẽ của chủ đầu tư Vinhomes và Vinpearl của Vingroup mang đến sự phát triển du lịch, kinh tế cho địa phương.

Tháng 6/2020, Phó thủ tướng Trịnh Đình Dũng đã ký quyết định số 826/QĐ-TTg với nội dung phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư mở rộng Dự án Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ, huyện Cần Giờ, TP.HCM tại xã Long Hòa và thị trấn Cần Thạnh, huyện Cần Giờ.

Khu du lịch lấn biển Cần Giờ (Dự án Vinhomes và Vinpearl Cần Giờ) do Vingroup đầu tư được coi là dự án có quy mô lớn nhất Việt Nam trong năm 2020.

Khu du lịch lấn biển Cần Giờ (Dự án Vinhomes và Vinpearl Cần Giờ nằm ở vị trí cách vùng lõi khu dự trữ sinh quyển rừng ngập mặn Cần Giờ khoảng 18 km về phía Bắc; nằm ngoài ranh giới diện tích đất lâm nghiệp và rừng ngập mặn, nằm kế cận với khu vực chuyển tiếp của khu dự trữ sinh quyển; cách luồng hàng hải sông Xoài Rạp khoảng 2,7 km và sông Lòng Tàu là 4,5 km; cách khu du lịch sinh thái Vàm Sát 17 km về phía Tây Bắc và cách khu căn cứ Vàm Sát đảo Khi 4 km.

Quy mô dân số dự kiến là 228.506 người và khoảng 9 triệu lượt khách du lịch/năm. Đặc biệt sẽ tạo ra công ăn việc làm cho 25.000 lao động. Dự án sẽ tạo ra quỹ đất đủ lớn, tạo điều kiện tăng thu ngân sách qua tiền thuê sử dụng đất, cho thuê đất, mặt nước, hoạt động sản xuất kinh doanh... Đặc biệt, dự án sẽ góp phần tăng không gian xanh, không gian nghỉ ngơi giải trí cho người dân trung tâm, giãn dân, giảm sức ép đô thị...

Ngày 22-10, gần 40 nhà khoa học từ các trường đại học, viện nghiên cứu đã tham dự hội thảo “Đề xuất phương án nghiên cứu khai thác vật liệu san lấp tại chỗ Dự án Khu đô thị Du lịch lấn biển Cần Giờ”. Hội thảo do Sở KH&CN TP.HCM tổ chức nhằm ghi nhận ý kiến của các nhà khoa học để điều chỉnh, bổ sung hoàn thiện đề cương nghiên cứu phương án khai thác vật liệu tại chỗ cho Dự án Khu đô thị Du lịch lấn biển Cần Giờ (gọi tắt là Dự án).

Đối với việc nghiên cứu khai thác vật liệu san lấp tại chỗ phục vụ san lấp và cải tạo biển hồ, các nhà khoa học nhận định, phương án này thực hiện tốt sẽ giải quyết được phần lớn nguồn vật liệu san lấp.

Theo đại diện Công ty cổ phần Đô thị du lịch Cần Giờ, nhu cầu vật liệu san lấp cho khu đô thị của dự án cần 137,6 triệu m<sup>3</sup> (*Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ*). Qua thăm dò địa chất, nếu khai thác vật liệu tại chỗ (trong lòng hồ với diện tích gần 800 ha) thì tổng khối lượng cát khai thác dự kiến đáp ứng được phần lớn khối lượng này.

Công ty Cổ Phần cơ điện DZĩ An tiến hành lập dự án khai thác cát tại khu vực thực hiện dự án Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ nhằm phục vụ vật liệu san lấp cho chính dự án này.

#### **IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ**

- Luật Xây dựng số 62/2020/QH11 ngày 17/06/2020 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều luật xây dựng;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH11 ngày 17/11/2020 của Quốc hội;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12 ngày 17 tháng 11 năm 2010 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
  - Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
  - Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Căn cứ Nghị định số: 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 về sửa đổi bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành luật đất đai;
  - Căn cứ Thông tư số 09/2019/TT-BXD ngày 26-12-2019 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.



– Thông Tư 16/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019, về hướng dẫn xác định chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng.

– Quyết định 65/QĐ-BXD ngày 20 tháng 01 năm 2021 ban hành Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2020

## **V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN**

### **5.1. Mục tiêu chung**

Khai thác, tận thu khối lượng vật liệu cát san lấp tại vị trí tạo lòng hồ chứa nước Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ phục vụ san lấp cho dự án Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ.

### **5.2. Mục tiêu cụ thể**

Công suất khai thác cát theo thiết kế là 1.800.000 m<sup>3</sup>/năm

## CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN

### I. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN

Dự án khai thác cát phục vụ san lấp thực hiện tại khu vực xã Long Hòa, thị trấn Cần Thạnh, huyện Cần Giờ. Vị trí khai thác cát chính là vị trí lòng hồ nhân tạo của Khu đô thị du lịch lấn biển Cần Giờ có diện tích khoảng 757 ha.



### II. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN

Thời gian khai thác đạt công suất thiết kế: 3 năm

#### 2.1. Các hạng mục đầu tư của dự án

Trang thiết bị đầu tư cho dự án bao gồm các hạng mục như sau:

TT	Nội dung	Diện tích/Số lượng	ĐVT
I	Xây dựng	-	m <sup>2</sup>
II	Máy móc, thiết bị		
A	Tàu bơm (Pump boat)		Trọn Bộ
1	Phao 50T, chất liệu thép		Trọn Bộ

Dự án “Khai thác cát san lấp lán biển Cần Giờ”

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Diện tích/Số lượng</b>	<b>ĐVT</b>
2	Máy bơm xoáy 12 inch		Trọn Bộ
3	Gói điện DZM (Powerpack)		Trọn Bộ
4	Cầu trục 10T (Fly crane)		Trọn Bộ
5	Điều khiển		Trọn Bộ
6	Chuyên gia tư vấn		Trọn Bộ
<b>B</b>	<b>Tàu cạp (Grab boat)</b>		<b>Trọn Bộ</b>
1	Phao 200T, chất liệu thép		Trọn Bộ
2	Giàn 100T, chất liệu thép		Trọn Bộ
3	Gầu ngoạm (55T x 800kW)		Trọn Bộ
4	Gói điện DZM (Powerpack)		Trọn Bộ
5	Điều khiển		Trọn Bộ
6	Chuyên gia tư vấn		Trọn Bộ
<b>C</b>	<b>Xà lan (Transport barge)</b>		<b>Trọn Bộ</b>
1	Xà lan	3	Chiếc
2	Máy bơm, vòi bơm	3	Trọn Bộ
<b>D</b>	<b>Tàu dịch vụ (Service boat)</b>	<b>1</b>	<b>Chiếc</b>
<b>E</b>	<b>Tàu kéo (Tugboat)</b>	<b>2</b>	<b>Chiếc</b>

## 2.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư

ĐVT: 1000 đồng

TT	Nội dung	Diện tích/Số lượng	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
<b>I</b>	<b>Xây dựng</b>	-	m <sup>2</sup>		-
<b>II</b>	<b>Máy móc, thiết bị</b>				<b>72.000.000</b>
<b>A</b>	<b>Tàu bơm (Pump boat)</b>		<b>Trọn Bộ</b>		<b>12.000.000</b>
1	Phao 50T, chất liệu thép		Trọn Bộ	2.000.000	2.000.000
2	Máy bơm xoáy 12 inch		Trọn Bộ	4.000.000	4.000.000
3	Gói điện DZM (Powerpack)		Trọn Bộ	3.000.000	3.000.000
4	Cầu trục 10T (Fly crane)		Trọn Bộ	1.000.000	1.000.000
5	Điều khiển		Trọn Bộ	1.000.000	1.000.000
6	Chuyên gia tư vấn		Trọn Bộ	1.000.000	1.000.000
<b>B</b>	<b>Tàu cạp (Grab boat)</b>		<b>Trọn Bộ</b>		<b>26.000.000</b>
1	Phao 200T, chất liệu thép		Trọn Bộ	4.000.000	4.000.000

Dự án “Khai thác cát san lấp lân biển Cần Giờ”

TT	Nội dung	Diện tích/Số lượng	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
2	Giàn 100T, chất liệu thép		Trọn Bộ	4.000.000	4.000.000
3	Gầu ngoạm (55T x 800kW)		Trọn Bộ	10.000.000	10.000.000
4	Gói điện DZM (Powerpack)		Trọn Bộ	5.000.000	5.000.000
5	Điều khiển		Trọn Bộ	2.000.000	2.000.000
6	Chuyên gia tư vấn		Trọn Bộ	1.000.000	1.000.000
<b>C</b>	<b>Xà lan (Transport barge)</b>		<b>Trọn Bộ</b>		<b>24.000.000</b>
1	Xà lan	3	Trọn Bộ	4.000.000	12.000.000
2	Máy bơm, vòi bơm	3	Trọn Bộ	4.000.000	12.000.000
<b>D</b>	<b>Tàu dịch vụ (Service boat)</b>	<b>1</b>	<b>Trọn Bộ</b>	<b>2.000.000</b>	<b>2.000.000</b>
<b>E</b>	<b>Tàu kéo (Tugboat)</b>	<b>2</b>	<b>Trọn Bộ</b>	<b>4.000.000</b>	<b>8.000.000</b>
<b>III</b>	<b>Chi phí quản lý dự án</b>		<b>2,432</b>	<b>(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%</b>	<b>1.751.105</b>
<b>IV</b>	<b>Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng</b>				<b>1.946.281</b>
1	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,396	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	284.806

TT	Nội dung	Diện tích/Số lượng	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
2	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi		0,812	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	584.300
5	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,061	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	44.234
6	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi		0,175	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	125.895
10	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị		0,913	GTBtt * ĐMTL%	657.046
11	Chi phí báo cáo đánh giá tác động môi trường		TT		250.000
<b>VI</b>	<b>Chi phí vốn lưu động</b>		<b>TT</b>		<b>3.847.500</b>
<b>VII</b>	<b>Chi phí dự phòng</b>		<b>5%</b>		<b>3.977.244</b>
	<b>Tổng cộng</b>				<b>83.522.130</b>

### III. PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO

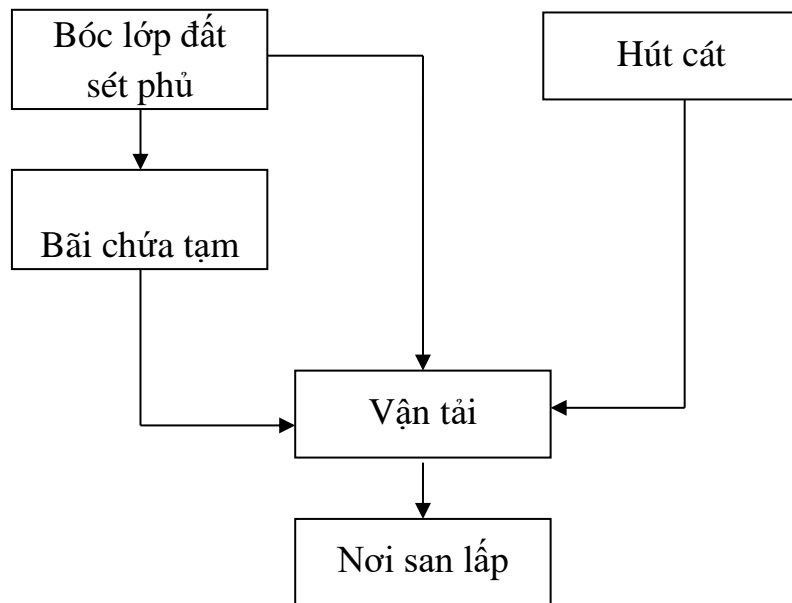
Các yếu tố đầu vào như máy móc khai thác đều mua trong nước nên các yếu tố đầu vào phục vụ cho quá trình thực hiện là tương đối thuận lợi và đáp ứng kịp thời.

Đối với nguồn lao động phục vụ quá trình hoạt động sau này, dự kiến sử dụng nguồn lao động của gia đình và tại địa phương. Nên cơ bản thuận lợi cho quá trình thực hiện.

## CHƯƠNG III. LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

### 1.1. Công nghệ khai thác

Dự án áp dụng hai công nghệ khai thác khác nhau gồm (i) Hệ thống khai thác khấu trực tiếp được áp dụng cho lớp bùn, đất phía trên; (ii) Hệ thống khai thác sử dụng tàu cuốc để khai thác phần cát phía dưới được khai thác bằng sức nước.



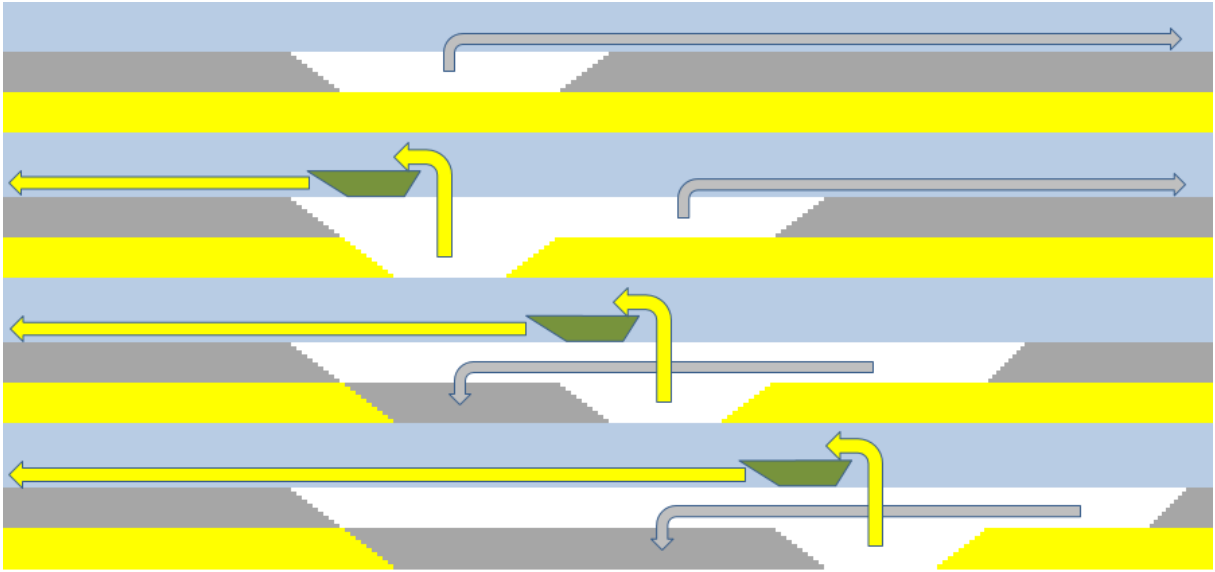
#### Sơ đồ công nghệ khai thác

Để đảm bảo việc khai thác cát được hiệu quả, Tàu bơm hút đất phủ phun tạm ra chỗ khác để bộc lộ tầng cát và lần lượt khai thác cát theo trình tự từ trên xuống dưới theo các năm khai thác và theo kiểu cuộn chiếu (*khai thác đến đâu hết đến đó*). Quá trình khai thác bóc lớp đất sét, bùn sét phủ phía trên được tiến hành song song với khai thác cát bằng tàu hút ở phía dưới và đảm bảo việc dịch chuyển của gương khai thác đất.

Tàu cạp đưa cát từ mỏ lên tàu vận tải. Tàu vận tải đưa cát vào gân bờ rồi dùng bơm trên tàu bơm lên bãi lấp. Tàu bơm hút đất lấp vô khoảng trống ở tầng



cát sau khi khai thác hết cát. Quá trình lấp lại sẽ đưa cát lên bãi lấp và đưa đất lấp lại khoảng trống tạo ra độ sâu hồ nhân tạo.



## 1.2. Đồng bộ thiết bị

Các thiết bị khai thác, vận tải của dự án phải đáp ứng công suất nạo vét của dự án. Có dự trữ công suất để tăng sản lượng khai thác khi cần thiết đồng thời phải phù hợp với công nghệ đã lựa chọn. đồng bộ các thiết bị khai thác:

Sử dụng tổ hợp máy xúc thủy lực gầu ngược SOLAR 1,2 m<sup>3</sup>/gầu (hoặc tương đương) để xúc vật liệu từ xa lan tự hành lên bãi chứa.

Sử dụng máy xúc thủy lực gầu ngược SOLAR 1,2 m<sup>3</sup>/gầu (hoặc tương đương) để xúc vật liệu từ bãi xe chở đi tiêu thụ.

Máy định vị GPS.

Máy đo độ sâu PS.

Máy bộ đàm TC.

Tên thiết bị, máy móc	Thông số kỹ thuật	Hình ảnh thiết bị
<p>Thuyền bơm:                      Để loại bỏ đất từ lô này sang lô tiếp theo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- 400 kw</li> <li>- Dẫn động thủy lực</li> </ul>	
<p>Tàu cạp:                      Đối với cát khai thác từ độ sâu 100m của mỏ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gầu ngoạm 20m<sup>3</sup></li> <li>- 100m/phút trở lên</li> <li>- 150m / phút downward</li> <li>- 800kW</li> <li>- Dẫn động thủy lực</li> </ul>	
<p>Sà lan vận chuyển:                      Để vận chuyển (bằng cả đẩy và bơm) từ thuyền ngoạm đến bãi thải</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phễu 500 m<sup>3</sup></li> <li>- Động cơ cánh quạt 300kW</li> <li>- Tốc độ 10kmh</li> <li>- Bơm 1000 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Động cơ máy bơm 400kW</li> </ul>	
<p>Tàu kéo:                      Để hỗ trợ thuyền bơm và thuyền ngoạm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Động cơ cánh quạt 300kW</li> </ul>	
		

<b>Tên thiết bị, máy móc</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>	<b>Hình ảnh thiết bị</b>
Thuyền dịch vụ: Dành cho người phục vụ và quản lý	- Động cơ cánh quạt 200kW	

## **CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN**

### **I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG**

#### **1.1. Chuẩn bị mặt bằng**

Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các cơ quan liên quan để thực hiện đầy đủ các thủ tục về đất đai, mặt nước theo quy định hiện hành. Ngoài ra, dự án cam kết thực hiện đúng theo tinh thần chỉ đạo của các cơ quan ban ngành và luật định.

#### **1.2. Phương án tái định cư**

Dự án không cần thực hiện tái định cư

#### **1.3. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật**

- Đường vận chuyển: được tận dụng các đường giao thông đã có trong khu vực, kết hợp với xây dựng mới và tu bổ sửa chữa trong quá trình khai thác.

#### **1.4. Phương án tổ chức thực hiện**

Dự án được chủ đầu tư trực tiếp tổ chức triển khai, tiến hành khai thác khi đi vào hoạt động.

Dự án chủ yếu sử dụng lao động địa phương. Đối với lao động chuyên môn nghiệp vụ, chủ đầu tư sẽ tuyển dụng thêm và lên kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng

nghiệp vụ cho con em trong vùng để từ đó về phục vụ trong quá trình hoạt động sau này.

**Bảng tổng hợp Phương án nhân sự dự kiến**

TT	Chức danh	Số lượng /ca	Mức thu nhập bình quân/tháng	Tổng lương năm (3 ca/ngày)	Bảo hiểm 21,5%	Tổng/năm
1	Giám đốc	1	25.000	300.000	64.500	364.500
2	Ban quản lý, điều hành	2	15.000	360.000	77.400	437.400
3	Công nhân viên văn phòng	2	8.000	192.000	41.280	233.280
4	Công nhân viên tàu bơm (3 ca)	12	24.000	3.456.000	743.040	4.199.040
5	Công nhân viên tàu cạp (3 ca)	12	24.000	3.456.000	743.040	4.199.040
6	Công nhân viên xà lan (3 ca)	18	24.000	5.184.000	1.114.560	6.298.560
7	Công nhân viên tàu dịch vụ (3 ca)	18	24.000	5.184.000	1.114.560	6.298.560
	<b>Cộng</b>	<b>65</b>	<b>1.511.000</b>	<b>18.132.000</b>	<b>3.898.380</b>	<b>22.030.380</b>

### 1.5. Phân đoạn thực hiện và tiến độ thực hiện, hình thức quản lý

Thời gian hoạt động dự án: 3 năm kể từ ngày cấp Quyết định chủ trương đầu tư.

Tiến độ thực hiện: 12 tháng kể từ ngày cấp Quyết định chủ trương đầu tư.



## CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

### I. GIỚI THIỆU CHUNG

Mục đích của công tác đánh giá tác động môi trường của dự án “*Khai thác Cát san lấp lấn biển Cần Giờ*” là xem xét đánh giá những yếu tố tích cực và tiêu cực ảnh hưởng đến khu vực thực hiện dự án và khu vực lân cận, để từ đó đưa ra các giải pháp khắc phục, giảm thiểu ô nhiễm để nâng cao chất lượng môi trường hạn chế những tác động rủi ro cho môi trường và cho chính dự án khi đi vào hoạt động, đáp ứng được các yêu cầu về tiêu chuẩn môi trường.

### II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG.

- Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 23/06/2014;

- Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ quy định về Nghị định sửa đổi bổ sung một số điều của một số nghị định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ Môi trường;

### III. BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Trong quá trình nạo vét lòng hồ, để giảm thiểu những ảnh hưởng xấu tới tài nguyên và môi trường, dự án đã đưa ra những giải pháp sau:

- Tất cả phương tiện vận chuyển ra vào dự án phải đạt Tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và môi trường theo đúng Thông tư số 70/2015/TT-BGTVT Quy định về kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ của Bộ Giao Thông Vận Tải, ban hành vào ngày 09/11/2015.

- Đối với các phương tiện vận chuyển thuộc tài sản của Dự án, Chủ dự án sẽ tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng trọng tải để giảm thiểu các khí độc hại của các phương tiện này.

- Các lái xe phải tuân thủ các nội dung yêu cầu về tình trạng kỹ thuật xe, chấp hành đúng những quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tất cả các loại xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng Kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động.
- Sử dụng bạt che kín các thùng xe khi vận chuyển cát, không chở quá thành xe, không vận chuyển quá trọng tải thiết kế của xe.
- Định kỳ bảo dưỡng đường giao thông nội mỏ và đường từ mỏ ra đường liên xã để hạn chế khả năng khuếch tán bụi ra môi trường xung quanh.
- Ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông vận tải và khí thải từ các thiết bị khai thác phân bố rải rác và khó kiểm soát. Có thể hạn chế khí thải bằng cách lắp các bộ lọc vào động cơ để khử các khí độc, thường xuyên kiểm tra, sửa chữa định kỳ hiệu quả đốt cháy của nhiên liệu động cơ. Ngoài ra, sử dụng nguồn nguyên liệu ít chì đạt tiêu chuẩn cho phép.
- Không sử dụng xe quá cũ, thường xuyên bảo dưỡng;
- Tuân thủ các quy định của luật giao thông đối với xe cơ giới khi qua khu dân cư.
- Tất cả các loại máy móc thiết bị sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng, duy tu theo kế hoạch để đảm bảo luôn làm việc ở tình trạng tốt, hạn chế được tình trạng ô nhiễm không khí lẫn tiếng ồn, rung và các sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra
- Đối với máy bơm cát:

Máy bơm cát đặt không cố định và thường di chuyển theo các ô khai thác. Để hạn chế khí thải từ các nguồn thải này, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

Thường xuyên tu dưỡng, bảo trì các thiết bị, máy móc.

Sử dụng đúng thiết kế của động cơ như không hoạt động quá tải, sử dụng đúng nhiên liệu theo thiết kế.
- ❖ Quản lý, phòng ngừa và ứng phó đối với rủi ro, sự cố cháy nổ
  - Tuân thủ nghiêm ngặt quy định phòng cháy, chữa cháy trong khu vực chứa nhiên liệu.

- Trong phạm vi khu vực dự án sẽ lắp đặt biển báo và nội quy PCCC: công nhân viên đang làm việc không được hút thuốc, đốt lửa trong phạm vi khu vực chứa nhiên liệu, có nội quy, quy định phòng cháy chữa cháy để mọi người áp dụng và học tập.

- Trang bị các dụng cụ chữa cháy tại các khu vực lán trại trên công trường: bình chữa cháy, máy bơm nước,... để sẵn sàng chữa cháy nếu xảy ra sự cố cháy nổ. Bồn và vòi cấp nước phải đặt ở vị trí thích hợp cho xe cấp và lấy nước chữa cháy.

- Hướng dẫn cho công nhân cách sử dụng các thiết bị chữa cháy, đồng thời tuyên truyền cho công nhân có ý thức về việc phòng chống cháy nổ.

❖ Quản lý, phòng ngừa và ứng phó đối với rủi ro, sự cố do thiên tai

Đề ra kế hoạch chủ động bảo vệ các thiết bị máy móc, hệ thống điện trên công trường trước mùa mưa bão, lũ.

- Quy định ngừng khai thác trong những ngày mưa lớn hàng năm để đảm bảo an toàn lao động.

- Ngừng ngay hoạt động khai thác và vận chuyển khi có thông báo mưa lũ hoặc điều kiện dòng chảy bất thường có thể ảnh hưởng đến an toàn khai thác và vận chuyển.

- Thành lập đội xung kích thường trực phòng chống bão lũ để kịp thời ứng cứu khi có sự cố xảy ra.

- Tập huấn cho công nhân khai thác cách thức ứng phó với sự cố lũ lụt.

- Cắm biển báo cảnh cáo cho người dân biết khu vực hố sâu, nguy hiểm



## CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN

### I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.

Nguồn vốn: vốn chủ sở hữu 30%, vốn vay 70%. Chủ đầu tư sẽ thu xếp với các ngân hàng thương mại để vay dài hạn. Lãi suất cho vay các ngân hàng thương mại theo lãi suất hiện hành.

Tổng mức đầu tư xây dựng công trình được lập trên cơ sở tham khảo các bản chào giá của các nhà cung cấp vật tư thiết bị.

#### **Nội dung tổng mức đầu tư**

Mục đích của tổng mức đầu tư là tính toán toàn bộ chi phí đầu tư xây dựng dự án “Khai thác cát san lấp lấn biển Cần Giờ” làm cơ sở để lập kế hoạch và quản lý vốn đầu tư, xác định hiệu quả đầu tư của dự án.

Tổng mức đầu tư bao gồm: Chi phí xây dựng và lắp đặt, Chi phí vật tư thiết bị; Chi phí tư vấn, Chi phí quản lý dự án & chi phí khác, dự phòng phí.

#### **Chi phí xây dựng và lắp đặt**

Chi phí xây dựng các công trình, hạng mục công trình; Chi phí xây dựng công trình tạm, công trình phụ trợ phục vụ thi công; chi phí nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công.

#### **Chi phí thiết bị**

Chi phí mua sắm thiết bị công nghệ; chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh; chi phí vận chuyển, bảo hiểm thiết bị; thuế và các loại phí có liên quan.

Các thiết bị chính, để giảm chi phí đầu tư mua sắm thiết bị và tiết kiệm chi phí lãi vay, các phương tiện vận tải có thể chọn phương án thuê khi cần thiết. Với phương án này không những giảm chi phí đầu tư mà còn giảm chi phí điều hành hệ thống vận chuyển như chi phí quản lý và lương lái xe, chi phí bảo trì bảo dưỡng và sửa chữa...

### **Chi phí quản lý dự án**

Chi phí quản lý dự án tính theo Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình.

Chi phí quản lý dự án bao gồm các chi phí để tổ chức thực hiện các công việc quản lý dự án từ giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện dự án đến khi hoàn thành nghiệm thu bàn giao công trình vào khai thác sử dụng, bao gồm:

- Chi phí tổ chức lập dự án đầu tư.
- Chi phí tổ chức thẩm định dự án đầu tư, tổng mức đầu tư; chi phí tổ chức thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình.
- Chi phí tổ chức lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng;
- Chi phí tổ chức quản lý chất lượng, khối lượng, tiến độ và quản lý chi phí xây dựng công trình;
- Chi phí tổ chức đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường của công trình;
- Chi phí tổ chức nghiệm thu, thanh toán, quyết toán hợp đồng; thanh toán, quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình;
- Chi phí tổ chức nghiệm thu, bàn giao công trình;
- Chi phí khởi công, khánh thành;

*Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: bao gồm*

- Chi phí khảo sát xây dựng phục vụ thiết kế cơ sở;
- Chi phí khảo sát phục vụ thiết kế bản vẽ thi công;
- Chi phí tư vấn lập dự án đầu tư xây dựng công trình;
- Chi phí thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình;
- Chi phí lập hồ sơ yêu cầu, hồ sơ mời sơ tuyển, hồ sơ mời thầu và chi phí phân tích đánh giá hồ sơ đề xuất, hồ sơ dự sơ tuyển, hồ sơ dự thầu để lựa chọn nhà thầu tư vấn, nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu cung cấp vật tư thiết, tổng thầu xây dựng;

- Chi phí giám sát khảo sát xây dựng, giám sát thi công xây dựng và giám sát lắp đặt thiết bị;
- Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- Chi phí quản lý chi phí đầu tư xây dựng: tổng mức đầu tư, dự toán, định mức xây dựng, đơn giá xây dựng công trình, hợp đồng;
- Chi phí tư vấn quản lý dự án;

### **Chi phí khác**

Chi phí khác bao gồm các chi phí cần thiết không thuộc chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng, chi phí quản lý dự án và chi phí tư vấn đầu tư xây dựng nói trên:

- Chi phí thẩm tra tổng mức đầu tư; Chi phí bảo hiểm công trình;
- Chi phí kiểm toán, thẩm tra, phê duyệt quyết toán vốn đầu tư;
- Chi phí vốn lưu động ban đầu đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích kinh doanh, lãi vay trong thời gian xây dựng; chi phí cho quá trình tiền chạy thử và chạy thử.

### **Dự phòng phí**

- Dự phòng phí bằng 5% chi phí xây lắp, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.

## **II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.**

### **2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án.**

Tổng mức đầu tư của dự án: **83.522.130.000 đồng.**

*(Tám mươi ba tỷ, năm trăm hai mươi hai triệu, một trăm ba mươi nghìn đồng)*

Trong đó:

- + Vốn tự có (30%): 25.056.639.000 đồng.
- + Vốn vay - huy động (70%): 58.465.491.000 đồng.

### **2.2. Dự kiến các nguồn doanh thu của dự án:**

Công suất thiết kế và sản phẩm/dịch vụ cung cấp:

Sản lượng khai thác: 1.800.000 m<sup>3</sup>/năm

Nội dung chi tiết được trình bày ở Phần phụ lục dự án kèm theo.

### 2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:

Chi phí đầu vào của dự án		%	Khoản mục
1	Chi phí quản lý vận hành	5%	Doanh thu
2	Chi phí khấu hao TSCĐ	""	Khấu hao
3	Chi phí bảo trì thiết bị	10%	Tổng mức đầu tư thiết bị
4	Chi phí nhiên liệu	30%	Doanh thu
5	Chi phí lãi vay	""	Kế hoạch trả nợ
6	Chi phí lương	""	Bảng lương

Chế độ thuế		%
1	Thuế TNDN	20

### 2.4. Phương án vay.

- Số tiền : **58.465.491.000 đồng.**
- Thời hạn : 3 năm (36 tháng).
- Ân hạn : 1 năm.
- Lãi suất, phí : Tạm tính lãi suất 12%/năm (tùy từng thời điểm theo lãi suất ngân hàng).

- Tài sản bảo đảm tín dụng: thế chấp toàn bộ tài sản hình thành từ vốn vay.

Lãi vay, hình thức trả nợ gốc			
1	Thời hạn trả nợ vay	<b>3</b>	năm
2	Lãi suất vay cố định	<b>12%</b>	/năm
3	Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính)	<b>15%</b>	/năm
4	Chi phí sử dụng vốn bình quân WACC	<b>11,22%</b>	/năm

5	Hình thức trả nợ	1	
(1: trả gốc đều; 2: trả gốc và lãi đều; 3: theo năng lực của dự án)			

Chi phí sử dụng vốn bình quân được tính trên cơ sở tỷ trọng vốn vay là 70%; tỷ trọng vốn chủ sở hữu là 30%; lãi suất vay dài hạn 12%/năm; chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính) là 15%/năm.

## 2.5. Các thông số tài chính của dự án

### 2.5.1. Kế hoạch hoàn trả vốn vay.

Kết thúc năm đầu tiên phải tiến hành trả lãi vay và trả nợ gốc thời gian trả nợ trong vòng 3 năm của dự án, trung bình mỗi năm trả **7,6 tỷ đồng**. Theo phân tích khả năng trả nợ của dự án (phụ lục tính toán kèm theo) cho thấy, khả năng trả được nợ là rất cao, trung bình dự án có khả năng trả được nợ, trung bình khoảng trên 334% trả được nợ.

### 2.5.2. Khả năng hoàn vốn và thời gian hoàn vốn giản đơn.

Khả năng hoàn vốn giản đơn: Dự án sẽ sử dụng nguồn thu nhập sau thuế và khấu hao cơ bản của dự án để hoàn trả vốn vay.

$$\text{KN hoàn vốn} = (\text{LN sau thuế} + \text{khấu hao}) / \text{Vốn đầu tư.}$$

Theo phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án (phần phụ lục) thì chỉ số hoàn vốn của dự án là 1,96 lần, chứng tỏ rằng cứ 1 đồng vốn bỏ ra sẽ được đảm bảo bằng 1,96 đồng thu nhập. Dự án có đủ khả năng tạo vốn cao để thực hiện việc hoàn vốn.

Thời gian hoàn vốn giản đơn (T): Theo (Bảng phụ lục tính toán) ta nhận thấy đến năm thứ 3 đã thu hồi được vốn và có dư, do đó cần xác định số tháng của năm thứ 2 để xác định được thời gian hoàn vốn chính xác.

$$\text{Số tháng} = \text{Số vốn đầu tư còn phải thu hồi} / \text{thu nhập bình quân năm có dư.}$$

Như vậy thời gian hoàn vốn giản đơn của dự án là **2 năm 6 tháng** kể từ ngày hoạt động.

### 2.5.3. Khả năng hoàn vốn và thời gian hoàn vốn có chiết khấu.

$$PIp = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} CFt(P/F, i\%, t)}{P}$$

Khả năng hoàn vốn và thời điểm hoàn vốn được phân tích cụ thể ở bảng phụ lục tính toán của dự án. Như vậy  $PIp = 1,59$  cho ta thấy, cứ 1 đồng vốn bỏ ra đầu tư sẽ được đảm bảo bằng 1,59 đồng thu nhập cùng quy về hiện giá, chứng tỏ dự án có đủ khả năng tạo vốn để hoàn trả vốn.

Thời gian hoàn vốn có chiết khấu ( $Tp$ ) (hệ số chiết khấu 11,22%).

$$O = -P + \sum_{t=1}^{t=Tp} CFt(P/F, i\%, Tp)$$

Theo bảng phân tích cho thấy đến năm thứ 3 đã hoàn được vốn và có dư. Do đó ta cần xác định số tháng cần thiết của năm thứ 2.

Như vậy thời gian hoàn vốn có chiết khấu của dự án là **2 năm 9 tháng** kể từ ngày hoạt động.

### 2.5.4. Phân tích theo phương pháp hiện giá thuần (NPV).

$$NPV = -P + \sum_{t=1}^{t=n} CFt(P/F, i\%, t)$$

Trong đó:

- P: Giá trị đầu tư của dự án tại thời điểm đầu năm sản xuất.
- $CFt$  : Thu nhập của dự án = lợi nhuận sau thuế + khấu hao.

Hệ số chiết khấu mong muốn 11,22%/năm.

Theo bảng phụ lục tính toán **NPV = 49.633.087.000 đồng**. Như vậy chỉ trong vòng 50 năm của thời kỳ phân tích dự án, thu nhập đạt được sau khi trừ giá trị đầu tư quy về hiện giá thuần **49.633.087.000 đồng > 0** chứng tỏ dự án có hiệu quả cao.

### 2.5.5. Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).

Theo phân tích được thể hiện trong bảng phân tích của phụ lục tính toán cho thấy  $IRR = 43,84\% > 11,22\%$  như vậy đây là chỉ số lý tưởng, chứng tỏ dự án có khả năng sinh lời.

---

## KẾT LUẬN

.....

### III. KẾT LUẬN.

Với kết quả phân tích như trên, cho thấy hiệu quả tương đối cao của dự án mang lại, đồng thời giải quyết việc làm cho người dân trong vùng. Cụ thể như sau:

- + Các chỉ tiêu tài chính của dự án cho thấy dự án có hiệu quả về mặt kinh tế.
- + Hàng năm đóng góp vào ngân sách địa phương trung bình khoảng **6,1 tỷ đồng** thông qua nguồn thuế thu nhập từ hoạt động của dự án.
- + Hàng năm giải quyết việc làm cho hàng trăm lao động của địa phương.

Góp phần phát huy tiềm năng, thế mạnh của địa phương; đẩy nhanh tốc độ phát triển kinh tế.

### IV. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ.

Với tính khả thi của dự án, rất mong các cơ quan, ban ngành xem xét và hỗ trợ chúng tôi để chúng tôi có thể triển khai thực hiện các bước của dự án “**Khai thác Cát lán biển Cần Giờ**” tại Khu đô thị du lịch lán biển Cần Giờ, xã Long Hòa, thị trấn Cần Thạnh, huyện Cần Giờ theo đúng tiến độ và quy định, sớm đưa dự án đi vào hoạt động.



## PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH

(KHÁCH HÀNG SẼ NHẬN ĐƯỢC SAU KHI THANH TOÁN CHI PHÍ THEO HỢP ĐỒNG. XIN CẢM ƠN)

**ĐVT: 1000 VNĐ**

**Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án.**

**Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.**

**Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm.**

**Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm.**

**Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án.**

**Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn.**

**Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu.**

**Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV).**



**Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).**