

CÔNG TY CỔ PHẦN

THUYẾT MINH DỰ ÁN

TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN:

0918755356



KHU NGHỈ DƯỠNG SINH

CÔNG TY CỔ PHẦN



DỰ ÁN

KHU NGHỈ DƯỠNG SINH THÁI

Địa điểm: tỉnh Khánh Hòa

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	2
CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG	7
I. NHÀ ĐẦU TƯ/HÌNH THỨC LỰA CHỌN NHÀ ĐẦU TƯ	7
1.1. Nhà đầu tư	7
1.2. Hình thức lựa chọn nhà đầu tư	7
II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN	7
III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ	8
3.1. Đánh thức tiềm năng phát triển du lịch chăm sóc sức khỏe	8
3.2. Tiềm năng phát triển du lịch sinh thái tại huyện Cam Lâm.....	9
3.3. Những định hướng về phát triển du lịch sinh thái tại Cam Lâm	9
IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	10
V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN	12
5.1. Mục tiêu chung.....	12
5.2. Mục tiêu cụ thể.....	12
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	14
I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN	14
1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án.....	14
1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội vùng dự án.....	18
II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG.....	19
2.1. Tiềm năng, xu thế du lịch chăm sóc sức khỏe tại Việt Nam	19
2.2. Phát triển du lịch bền vững	20
2.3. Tiềm năng du lịch của tỉnh Khánh Hòa	20
2.4. Tổng quan tình hình du lịch Khánh Hòa.....	22
2.5. Nhu cầu du lịch xanh ngày càng cao.....	22

III. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN	23
3.1. Các hạng mục xây dựng của dự án	23
3.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư (ĐVT: 1000 đồng)	24
IV. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG	25
4.1. Địa điểm khu đất thực hiện dự án	25
4.2. Hiện trạng sử dụng đất tại địa điểm thực hiện dự án	25
4.3. Dự kiến nhu cầu sử dụng đất của dự án	25
4.4. Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất	25
4.5. Hình thức đầu tư.....	26
V. SỰ PHÙ HỢP ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	26
5.1. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất	26
5.2. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án so với các quy định của ngành ..	26
CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ	28
I. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	28
II. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ KHU DU LỊCH.....	28
2.1. Khách sạn lưu trú	28
2.2. Khu nhà hàng dịch vụ	36
2.3. Hồ bơi nước mặn.....	40
2.4. Chăm sóc sức khỏe bằng thảo dược.....	42
2.5. Khu vui chơi giải trí dưới tán rừng	49
III. KỸ THUẬT TRỒNG RỪNG	55
3.1. Kỹ thuật trồng bạch đàn, keo tai tượng.....	55
3.2. Kỹ thuật trồng cây đàn hương trắng Ấn Độ.....	62
3.3. Bảo vệ rừng	71

3.4. Trồng thảo dược dưới tán rừng	71
IV. BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	73
4.1. 1. Đáp ứng điều kiện an toàn về phòng cháy đối với khu rừng	73
4.2. Tổ chức, quản lý lực lượng phòng cháy và chữa cháy rừng	74
CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	75
I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG	75
1.1. Chuẩn bị mặt bằng.....	75
1.2. Phương án tổng thể bồi thường, giải phóng mặt bằng, tái định cư:	75
1.3. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật.....	75
II. PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	75
2.1. Các phương án xây dựng công trình	75
2.2. Các phương án kiến trúc	75
III. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	77
IV. THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	79
4.1. Thời gian hoạt động của dự án.....	79
4.2. Tiến độ thực hiện của dự án	79
V. CHIẾN LƯỢC MARKETING.....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Định vị sản phẩm – thị trường	80
5.2. Phát triển hệ sinh thái sản phẩm – dịch vụ đặc trưng	80
5.3. Chiến lược thị trường – tiếp cận khách hàng	80
5.4. Tối ưu hóa doanh thu đa nguồn và bền vững.....	81
CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG	82
I. GIỚI THIỆU CHUNG.....	82
II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG.....	82
III. NHẬN DẠNG, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG	84

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình.....	84
3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng.....	86
IV. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU MÔI TRƯỜNG	89
4.1. Giai đoạn xây dựng dự án	89
4.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng.....	93
V. KẾT LUẬN	95
CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN	96
I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.	96
II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.....	98
2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án.	98
2.2. Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án:	98
2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:	99
2.4. Phương án vay.....	99
2.5. Các thông số tài chính của dự án	100
KẾT LUẬN	102
I. KẾT LUẬN.....	102
II. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ.	102
III. CAM KẾT CỦA NHÀ ĐẦU TƯ.....	102
PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH.....	103
Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án	103
Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.....	104
Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm.	105
Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm.	106
Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án.	107
Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn.....	108
Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu.	109

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV). 110

Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR). 111

CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG

I. NHÀ ĐẦU TƯ/HÌNH THỨC LỰA CHỌN NHÀ ĐẦU TƯ

1.1. Nhà đầu tư

Tên doanh nghiệp/tổ chức: **CÔNG TY CỔ PHẦN**

Thông tin về người đại diện theo pháp luật/đại diện theo ủy quyền của doanh nghiệp/tổ chức đăng ký đầu tư, gồm:

Họ tên:

Hình thức lựa chọn nhà đầu tư

Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư không thông qua đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư.

II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN

Tên dự án:

“*Khu nghỉ dưỡng sinh thái*”

Địa điểm thực hiện dự án: **tỉnh Khánh Hòa.**

Diện tích đất, mặt nước, mặt bằng dự kiến sử dụng: **394.510,9 m² (39,45 ha).**

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

Tổng mức đầu tư của dự án: **416.253.843.000 đồng.**

(Bốn trăm mười sáu tỷ, hai trăm năm mươi ba triệu, tám trăm bốn mươi ba nghìn đồng)

Trong đó:

- + Vốn tự có (25%) :
- + Vốn vay - huy động (75%) :

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

- + Trồng rừng sản xuất
- *Cành, lá (chiết xuất tinh dầu)* 229,6 tấn/năm
- *Doanh thu từ thân gỗ* 3.280,5 m³ gỗ/chu kỳ (10 năm)
- + Trồng dược liệu dưới tán rừng 328,0 tấn/năm
- + Dịch vụ lưu trú khách sạn (336 phòng) 183.960,0 lượt khách/năm

+ Dịch vụ nhà hàng ăn uống	147.168,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ spa, chăm sóc sức khỏe	36.792,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ cắm trại	18.396,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ thể thao, vui chơi, giải trí	44.150,0	lượt khách/năm

III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

3.1. Đánh thức tiềm năng phát triển du lịch chăm sóc sức khỏe

Những năm gần đây, bên cạnh việc khám phá thiên nhiên, du khách có xu hướng cải thiện sức khỏe, nâng cao thể chất, tinh thần khi đi du lịch. Việt Nam với hệ sinh thái phong phú, du lịch chăm sóc sức khỏe đang được coi là "mỏ vàng" thu hút du khách quốc tế.

3.1.1. Tiềm năng lớn

Du lịch chăm sóc sức khỏe đã trở thành loại hình du lịch phổ biến và phát triển ở một số quốc gia như Ấn Độ, Nhật Bản, Trung Quốc, Thái Lan, Indonesia. Theo báo cáo Kinh tế Sức khỏe toàn cầu công bố cuối năm 2021, Viện Nghiên cứu Sức khỏe toàn cầu (GWI) đã dự báo tốc độ tăng trưởng của ngành Du lịch chăm sóc sức khỏe giai đoạn 2020 - 2025 có thể đạt 21%, vượt qua tất cả các lĩnh vực khác của ngành chăm sóc sức khỏe nói chung.



3.1.2. Cần xây dựng chính sách phát triển tổng thể

Dù sở hữu tiềm năng, nội lực rất lớn nhưng quy mô và tính chất của du lịch chăm sóc sức khỏe ở Việt Nam vẫn còn nhiều hạn chế, bị đánh giá là phát triển rời rạc, manh mún.

Những nỗ lực đó sẽ giúp Việt Nam phát triển và khai thác tiềm năng của ngành du lịch chăm sóc sức khỏe trong tương lai.

3.2. Tiềm năng phát triển du lịch sinh thái tại huyện Cam Lâm

Cụ thể, huyện Cam Lâm có các thắng cảnh đẹp, nhưng đặc biệt là Khu du lịch Bắc bán đảo Cam Ranh với bãi biển uốn cong dài, nằm trên trục đường nối thành phố Nha Trang và sân bay Cam Ranh.

3.3. Những định hướng về phát triển du lịch sinh thái tại Cam Lâm

Mục đích quy hoạch là đưa Cam Lâm phát triển thành cực tăng trưởng phía Nam tỉnh Khánh Hòa và vùng Nam Trung Bộ; góp phần đưa tỉnh này trở thành TP trực thuộc Trung ương.

Cùng với đó, khu vực này sẽ được phát triển thành đô thị sân bay hiện đại, sinh thái đẳng cấp quốc tế, trọng điểm dịch vụ du lịch biển, logistics, dịch vụ tài chính - trí tuệ, đổi mới sáng tạo toàn cầu, trung tâm quốc tế về giáo dục, y tế, nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới, đô thị có môi trường sống chất lượng cao, có hạ tầng đồng bộ và hiện đại...

Về tính chất, đô thị mới Cam Lâm là đô thị sân bay tầm quốc tế, phát triển theo mô hình đô thị thông minh, sáng tạo mang tầm quốc gia và tương tác tiệm cận quốc tế.

Đô thị mới Cam Lâm sẽ là trung tâm đổi mới sáng tạo dựa trên nền tảng kinh tế tri thức, khoa học - công nghệ và hợp tác phát triển tầm khu vực, tập trung phát triển các lĩnh vực tài chính và thương mại - dịch vụ, giáo dục đào tạo, các viện nghiên cứu chế tạo ứng dụng công nghệ cao, có vai trò là hạt nhân trong đổi mới sáng tạo, phát triển nền kinh tế số của tỉnh Khánh Hoà nói riêng và cả nước nói chung.

IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ

- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ngày 15 tháng 11 năm 2017 của Quốc hội;
- Luật du lịch số 09/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017 của Quốc hội
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng số 62/2020/QH11 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 06 năm 2014 của Quốc hội;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày ngày 17 tháng 11 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18 tháng 01 năm 2024 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật số 43/2024/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024;
- 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;
- Văn bản hợp nhất 14/VBHN-VPQH năm 2014 hợp nhất Luật thuế thu nhập doanh nghiệp do văn phòng quốc hội ban hành;
- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 07 năm 2024 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;
- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 03 năm 2021 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 05 năm 2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng quy định tại Phụ lục VIII, của thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30 tháng 8 năm 2024 của Bộ Xây dựng Sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Thông tư 08/2025/TT-BXD ngày 30 tháng 05 năm 2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi định mức xây dựng tại Thông tư 12/2021/TT-BXD do Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành;
- Quyết định 409/QĐ-BXD của Bộ xây dựng ngày 11 tháng 04 năm 2025 về Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024;
- Quy hoạch sử dụng đất huyện Cam Lâm đến năm 2030 đã được UBND tỉnh Khánh Hòa phê duyệt;
- Quy hoạch phát triển du lịch Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến 2045.

V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN

5.1. Mục tiêu chung

– Phát triển dự án “*Khu nghỉ dưỡng sinh thái*” theo hướng bền vững, thân thiện với môi trường, kết hợp hài hòa giữa du lịch – nghỉ dưỡng – phát triển lâm nghiệp – tôn tạo cảnh quan tự nhiên, phù hợp với định hướng phát triển đô thị du lịch sinh thái và quy hoạch được UBND tỉnh Khánh Hòa phê duyệt, góp phần nâng cao chất lượng du lịch địa phương, tạo sinh kế cho người dân và thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế khu vực.

– .

5.2. Mục tiêu cụ thể

– Phát triển tổ hợp nghỉ dưỡng cao cấp gắn với chăm sóc sức khỏe toàn diện, bao gồm khu lưu trú khách sạn 5 sao, khu thiền – yoga, spa trị liệu, và các tiện ích nghỉ dưỡng hiện đại nhưng hòa quyện trong không gian sinh thái tự nhiên, thân thiện với môi trường, tận dụng lợi thế về rừng, cảnh quan và khí hậu của khu vực Cam Lâm để tạo điểm đến du lịch xanh – bền vững, hài hòa giữa thiên nhiên và con người.

– Hướng đến tiêu chuẩn phát triển du lịch sinh thái bền vững, phù hợp với định hướng phát triển không gian du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng cao cấp của tỉnh Khánh Hòa giai đoạn đến 2030, tầm nhìn đến 2045.

– Dự án thiết kế với quy mô, công suất như sau:

+ Trồng rừng sản xuất

- Cành, lá (*chiết xuất tinh dầu*) 229,6 tấn/năm

- Doanh thu từ thân gỗ 3.280,5 m³ gỗ/chu kỳ (10 năm)

+ Trồng dược liệu dưới tán rừng 328,0 tấn/năm

+ Dịch vụ lưu trú khách sạn (336 phòng) 183.960,0 lượt khách/năm

+ Dịch vụ nhà hàng ăn uống 147.168,0 lượt khách/năm

+ Dịch vụ spa, chăm sóc sức khỏe 36.792,0 lượt khách/năm

+ Dịch vụ cắm trại 18.396,0 lượt khách/năm

+ Dịch vụ thể thao, vui chơi, giải trí 44.150,0 lượt khách/năm

– Mô hình dự án hàng năm cung cấp ra cho thị trường sản phẩm đạt tiêu chuẩn và chất lượng khác biệt ra thị trường.

– Giải quyết công ăn việc làm cho một bộ phận người dân địa phương, nâng cao cuộc sống cho người dân.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

– Góp phần phát triển kinh tế xã hội của người dân trên địa bàn và tỉnh Khánh Hòa nói chung.

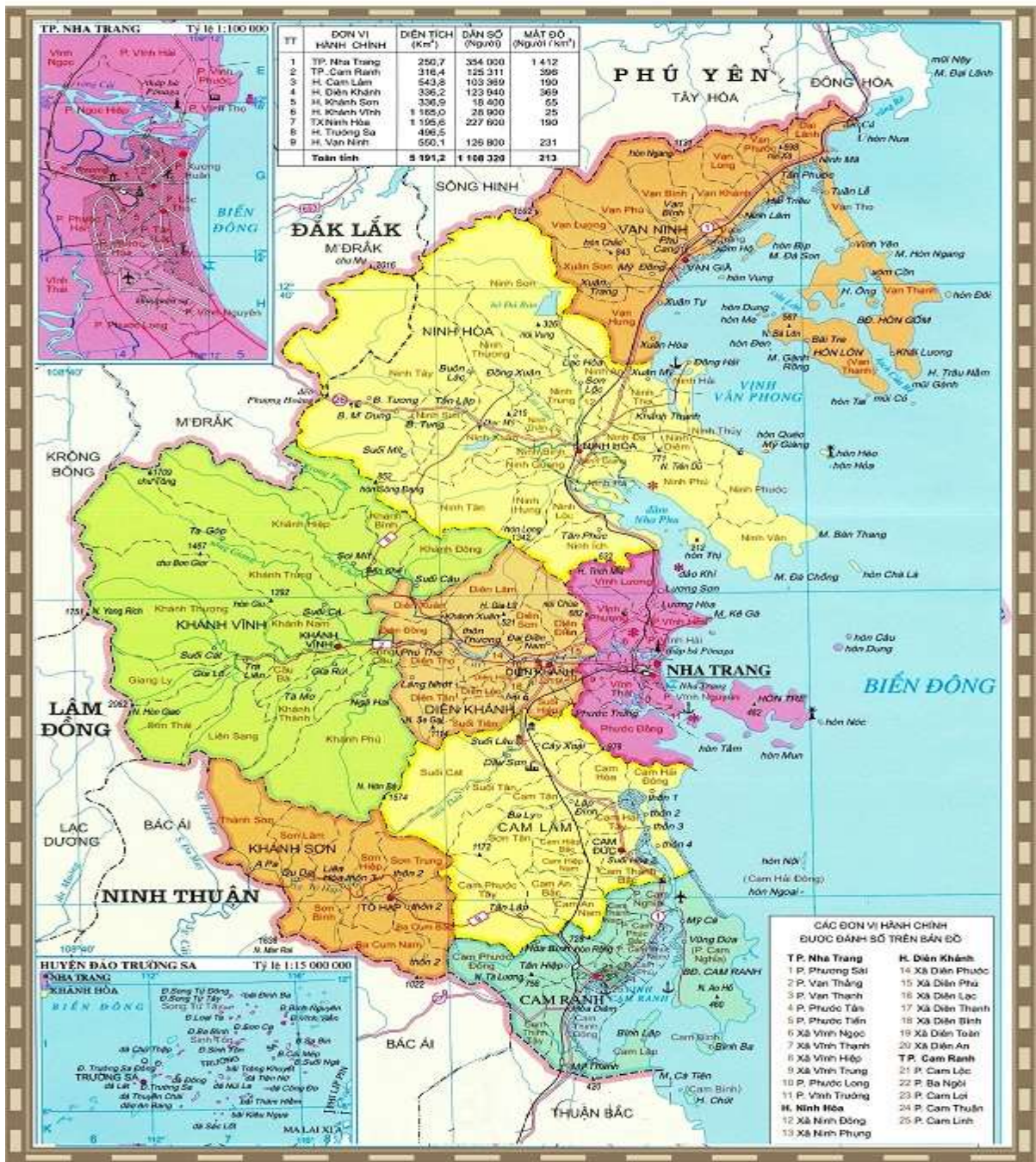
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN

1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án.

Vị trí địa lý

BẢN ĐỒ HÀNH CHÍNH TỈNH KHÁNH HÒA
ADMINISTRATIVE MAP OF KHANH HOA PROVINCE



Tỉnh Khánh Hòa là tỉnh thuộc Duyên hải Nam Trung Bộ, giáp với tỉnh Phú Yên về hướng Bắc, tỉnh Đắk Lắk về hướng Tây Bắc, tỉnh Lâm Đồng về hướng Tây Nam, tỉnh Ninh Thuận về hướng Nam và Biển Đông về hướng Đông; có mũi Hòn Đồi trên bán đảo Hòn Gốm huyện Vạn Ninh, là điểm cực Đông trên đất liền của nước ta. Tỉnh ở vị trí thuận tiện về giao thông đường bộ, đường sắt, đường

biển và đường hàng không. Thành phố Nha Trang, trung tâm hành chính, kinh tế, văn hóa của tỉnh Khánh Hòa, là đô thị loại I, một trung tâm du lịch lớn trong cả nước.

Phần đất liền của tỉnh Khánh Hòa kéo dài từ tọa độ địa lý $12^{\circ}52'15''$ đến $11^{\circ}42'50''$ vĩ độ Bắc và từ $108^{\circ}40'33''$ đến $109^{\circ}27'55''$ kinh độ Đông, với chiều dài theo hướng Bắc Nam khoảng 160km.

Diện tích của tỉnh Khánh Hòa là 5,217.7km² (kể cả các đảo, quần đảo), đứng vào loại trung bình so với cả nước. Vùng biển rộng gấp nhiều lần đất liền. Bờ biển dài 385km, có khoảng 200 hòn đảo lớn nhỏ ven bờ và các đảo san hô trong quần đảo Trường Sa. Dân số của tỉnh là 1,174.1 nghìn người, mật độ dân số 225 người/km².

Việc giao lưu kinh tế, văn hóa giữa Khánh Hòa và các tỉnh trong Nam, ngoài Bắc thuận lợi nhờ đường sắt xuyên Việt và Quốc lộ 1A xuyên suốt chiều dài của tỉnh. Ngoài ra, do vị thế tựa lưng vào Tây Nguyên, tỉnh là cửa ngõ thông ra biển của một số tỉnh Tây Nguyên qua Quốc lộ 26.

Khánh Hòa có vị trí địa lý:

- Phía Bắc giáp tỉnh Phú Yên
- Phía Tây giáp tỉnh Đắk Lắk
- Phía Nam giáp tỉnh Ninh Thuận
- Phía Tây Nam giáp tỉnh Lâm Đồng
- Phía Đông giáp Biển Đông.

Khánh Hòa có diện tích tự nhiên là 5.197 km². Phần đất liền của tỉnh nằm kéo dài từ tọa độ địa lý $12^{\circ}52'15''$ đến $11^{\circ}42'50''$ vĩ độ Bắc và từ $108^{\circ}40'33''$ đến $109^{\circ}29'55''$ kinh độ Đông. Điểm cực Đông trên đất liền của Khánh Hòa nằm tại Mũi Đồi trên bán đảo Hòn Gốm, huyện Vạn Ninh và cũng là điểm cực đông trên đất liền của Việt Nam. Chiều dài vào khoảng 150 km, chiều ngang chỗ rộng nhất vào khoảng 90 km.

Địa hình

Khánh Hòa là một tỉnh nằm sát dãy núi Trường Sơn, đa số diện tích là núi non, miền đồng bằng rất hẹp, chỉ khoảng 400km², chiếm chưa đến 1/10 diện tích toàn tỉnh. Miền đồng bằng lại bị chia thành từng ô, cách ngăn bởi những dãy núi

ăn ra biển. Núi ở Khánh Hòa tuy hiếm những đỉnh cao chót vót, phần lớn chỉ trên dưới một ngàn mét nhưng gắn với dãy Trường Sơn, lại là phần cuối phía cực Nam nên địa hình núi khá đa dạng. Đỉnh núi cao nhất là đỉnh Hòn Giao (2.062m) thuộc địa phận huyện Khánh Vĩnh. Các đồng bằng lớn ở Khánh Hòa gồm có đồng bằng Nha Trang, Diên Khánh nằm ở hai bên sông Cái với diện tích khoảng 135km²; đồng bằng Ninh Hòa do sông Dinh bồi đắp, có diện tích 100km². Ngoài ra, Khánh Hòa còn có hai vùng đồng bằng hẹp là đồng bằng Vạn Ninh và đồng bằng Cam Ranh ở ven biển, cùng với lượng diện tích canh tác nhỏ ở vùng thung lũng của hai huyện miền núi Khánh Sơn và Khánh Vĩnh

Khánh Hòa là một trong những tỉnh có đường bờ biển đẹp của Việt Nam. Đường bờ biển kéo dài từ xã Đại Lãnh tới cuối vịnh Cam Ranh, có độ dài khoảng 38km tính theo mép nước với nhiều cửa lạch, đầm, vịnh, cùng khoảng 200 đảo lớn, nhỏ ven bờ. Khánh Hòa có sáu đầm và vịnh lớn là: vịnh Vân Phong, Nha Trang, Cam Ranh, Hòn Khói, đầm Nha Phu, Đại Lãnh. Trong đó, nổi bật nhất vịnh Cam Ranh với chiều dài 16km, chiều rộng 32km, thông với biển thông qua eo biển rộng 1,6km, có độ sâu từ 18-20m và thường được xem là cảng biển có điều kiện tự nhiên tốt nhất Đông Nam Á.

Sông ngòi

Sông ngòi ở Khánh Hòa nhìn chung ngắn và dốc, cả tỉnh có khoảng 40 con sông dài từ 10 km trở lên, tạo thành một mạng lưới sông phân bố khá dày. Hầu hết, các con sông đều bắt nguồn tại vùng núi phía Tây trong tỉnh và chảy xuống biển phía Đông. Dọc bờ biển, cứ khoảng 5–7 km có một cửa sông.

Mặc dù hướng chảy cơ bản của các sông là hướng Tây - Đông, nhưng tùy theo hướng của mạch núi kiến tạo hoặc do địa hình cục bộ, dòng sông có thể uốn lượn theo các hướng khác nhau trước khi đổ ra biển Đông. Đặc biệt là sông Tô Hạp, bắt nguồn từ dãy núi phía Tây của huyện Khánh Sơn, chảy qua các xã Sơn Trung, Sơn Bình, Sơn Hiệp, Sơn Lâm, Thành Sơn rồi chảy về phía Ninh Thuận. Đây là con sông duy nhất của tỉnh chảy ngược dòng về phía Tây. Hai con sông lớn nhất tỉnh là Sông Cái (Nha Trang) và sông Dinh. Sông Cái có độ dài 79 km, bắt nguồn từ hòn Gia Lê cao 1.812 m chảy qua Khánh Vĩnh, Diên Khánh, Nha Trang rồi đổ ra biển qua Cửa Bé (Tiểu Cù Huân) và Cửa Lớn (Đại Cù Huân).[21] Sông Dinh bắt nguồn từ vùng núi Chư H'Mur (đỉnh cao 2.051 m) thuộc dãy Vọng Phu, có tổng diện tích lưu vực 985 km², chảy qua thị xã Ninh Hòa và đổ ra đầm Nha Phu.

Khí hậu

Khánh Hòa là một tỉnh ở vùng duyên hải cực Nam Trung Bộ, khí hậu Khánh Hòa có những nét biên dạng độc đáo với các đặc điểm riêng biệt. So với các tỉnh, thành phía Bắc từ Đèo Cả trở ra và phía Nam từ Ghềnh Đá Bạc trở vào, khí hậu ở Khánh Hòa tương đối ôn hòa hơn do mang tính chất của khí hậu đại dương. Thường chỉ có 2 mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa nắng. Mùa mưa ngắn, từ khoảng giữa tháng 9 đến giữa tháng 12 dương lịch, tập trung vào 2 tháng 10 và tháng 11, lượng mưa thường chiếm trên 50% lượng mưa trong năm. Những tháng còn lại là mùa nắng, trung bình hàng năm có tới 2.600 giờ nắng. Nhiệt độ trung bình hàng năm của Khánh Hòa cao khoảng 26,7 °C riêng trên đỉnh núi Hòn Bà (cách Nha Trang 30 km đường chim bay) có khí hậu như Đà Lạt. Độ ẩm tương đối khoảng 80,5%

1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội vùng dự án.

Kinh tế

Theo báo cáo của UBND tỉnh Khánh Hòa: Năm 2024, toàn bộ 22/22 chỉ tiêu kinh tế, xã hội do HĐND tỉnh giao đều hoàn thành đạt và vượt chỉ tiêu; trong đó tổng sản phẩm trên địa bàn tỉnh (GRDP) tăng 10,16% so với năm 2023, đứng thứ 7 cả nước, là năm thứ ba liên tiếp tỉnh Khánh Hòa nằm trong nhóm các tỉnh, thành phố đạt tốc độ tăng trưởng kinh tế “hai con số”. Thu ngân sách nhà nước hoàn thành kế hoạch trước 2 tháng, tổng thu năm 2024 đạt 20.443,2 tỷ đồng, tăng 13,6% so với năm 2023 và vượt 22,5% kế hoạch. Các lĩnh vực trọng điểm của tỉnh đều đạt mức tăng trưởng ấn tượng, như: sản xuất công nghiệp tăng 27,15%; dịch vụ tiêu dùng tăng 13,3%; xuất khẩu đạt 2,04 tỷ USD, tăng 16,5%; đặc biệt, ngành du lịch tăng trưởng rất mạnh với 10,8 triệu lượt khách trong năm, trong đó có 4,7 triệu lượt khách nước ngoài, tổng doanh thu từ du lịch đạt 53.151 tỷ đồng, tăng 56,4%.

Việc thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TW của Bộ Chính trị, Nghị quyết số 42/NQ-CP của Chính phủ; các cơ chế, chính sách đặc thù theo Nghị quyết số 55/2022/QH15 ngày 16/6/2022 của Quốc hội đều được vận dụng và triển khai theo tiến độ, Khánh Hòa chủ động và mở rộng xúc tiến đầu tư, hướng đến các nhà đầu tư chiến lược; thu hút 26 dự án đầu tư ngoài ngân sách với tổng vốn đăng ký đầu tư khoảng 50.654,79 tỷ đồng. Tổng vốn đầu tư phát triển xã hội của Khánh Hòa đạt 80.569 tỷ đồng, tăng 13,1% so với năm 2023.

Các dự án, công trình trọng điểm quốc gia và của tỉnh Khánh Hòa đều được chỉ đạo đẩy nhanh tiến độ; trong đó tuyến đường bộ cao tốc Khánh Hòa - Buôn

Ma Thuật cơ bản hoàn thành giải phóng mặt bằng, tuyến đường bộ cao tốc Vân Phong - Nha Trang cơ bản hoàn thành, hiện nay Chủ đầu tư đang đề xuất khai thác trước tiến độ gần 70km; dự kiến hoàn thành toàn tuyến trước ngày 30/4/2025. Các công trình trọng điểm tỉnh Khánh Hòa đang khẩn trương đẩy nhanh tiến độ thi công, trong đó Cung Văn hóa Thiếu nhi dự kiến hoàn thành trước ngày 01/6/2025, Trụ sở làm việc của Tỉnh ủy, Đoàn đại biểu Quốc hội, HĐND và UBND tỉnh dự kiến đưa vào hoạt động vào tháng 10/2025; chỉ đạo các sở, ngành, địa phương khẩn trương rà soát, đề xuất giải pháp xử lý các dự án, công trình tồn đọng, chậm tiến độ để tránh thất thoát, lãng phí.

Dân số

Theo số liệu điều tra ngày 1 tháng 4 năm 2019 dân số tỉnh Khánh Hòa là 1.231.107 người với mật độ dân số toàn tỉnh là 225 người/km², trong đó nam giới có khoảng 612.513 người (49,75%) và nữ giới khoảng 618.594 người (50,35%); tỷ lệ tăng dân số của tỉnh bình quân từ năm 2009-2019 là 0,62%; tỷ số giới tính là 97,9%. Theo điều tra biến động dân số năm 2019, Khánh Hòa có 520.008 người sinh sống ở khu vực đô thị (42,2% dân số toàn tỉnh) và 711.099 người sống ở khu vực nông thôn (57,8%). Tỷ lệ đô thị hóa tính đến hết năm 2020 đạt 60%.

II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG

2.1. Tiềm năng, xu thế du lịch chăm sóc sức khỏe tại Việt Nam

Việt Nam rất giàu tiềm năng để phát triển du lịch chăm sóc sức khỏe. Tuy nhiên, chưa có nhiều sản phẩm khai thác được hết các lợi thế, tiềm năng về thiên nhiên, khí hậu, điều kiện địa lý cùng nguồn tài nguyên địa chất, khoáng sản và dược liệu.

Hiện nay, du lịch chăm sóc sức khỏe đang có sự phát triển mạnh mẽ trên thế giới, đặc biệt kể từ sau đại dịch Covid-19. Ở Việt Nam, du lịch sức khỏe khá phát triển. Tuy nhiên, theo đánh giá của các chuyên gia, mô hình này vẫn chưa tương xứng với tiềm năng, lợi thế về thiên nhiên, khí hậu, điều kiện địa lý cùng nguồn tài nguyên địa chất - khoáng sản và dược liệu.

Du lịch chăm sóc sức khỏe là tiềm năng, xu thế của ngành du lịch Việt Nam. Tuy nhiên, để phát triển loại hình du lịch này cần có những chính sách phát triển tổng thể, để làm sao khai thác được triệt để các nguồn tài nguyên sẵn có từ thiên nhiên, từ bản địa. Bên cạnh đó, cần phát huy tối đa thế mạnh của từng địa phương, từng vùng miền và phải biết chính xác nhu cầu, đặc điểm của thị trường

khách để xây dựng các sản phẩm du lịch chăm sóc sức khỏe phù hợp, có trọng điểm.

2.2. Phát triển du lịch bền vững

Việt Nam là quốc gia có lợi thế để phát triển du lịch bền vững, với hệ thống 9 khu dự trữ sinh quyển thế giới được UNESCO công nhận và hơn 30 vườn quốc gia, trong đó có 6 vườn di sản ASEAN còn giữ gần như nguyên vẹn về hệ sinh thái, đa dạng và giá trị nổi bật quần thể. Đặc biệt, nước ta còn sở hữu nguồn tài nguyên thiên nhiên đa dạng, thuận lợi cho phát triển du lịch như: 400 nguồn nước nóng từ 40 - 150 độ, đứng thứ 27/156 quốc gia có biển trên thế giới với 125 bãi tắm biển, hầu hết là các bãi tắm đẹp và là 1 trong 12 quốc gia có vịnh đẹp nhất thế giới là vịnh Hạ Long và vịnh Nha Trang.

2.3. Tiềm năng du lịch của tỉnh Khánh Hòa

Là một tỉnh ven biển Nam Trung Bộ Việt Nam, Khánh Hòa có bờ biển kéo dài 385km với gần 200 đảo lớn, nhỏ ven bờ và trên 100 đảo, bãi đá ngầm thuộc quần đảo Trường Sa. Miền bờ biển bị đứt gãy tạo ra vùng lý tưởng nổi tiếng cho du lịch vì có nhiều bãi tắm đẹp, cát trắng, nước biển trong xanh, không có các loài cá dữ và dòng nước xoáy ngầm. Khánh Hòa có khí hậu nhiệt đới, gió mùa chia ra làm hai mùa mưa - nắng rõ rệt. Mưa chỉ kéo dài trong hai tháng 10 và 11 - còn lại 10 tháng trong năm chan hòa ánh nắng, làm cho cảnh quan thiên nhiên vốn đã rất đẹp lại thêm phần hấp dẫn.

Với điều kiện thiên nhiên ưu đãi như vậy, Khánh Hòa có thể phát triển các loại hình du lịch đa dạng: Du lịch nghỉ dưỡng, du lịch săn bắn, du lịch bơi lội, du lịch leo núi, du lịch sưu khảo, du lịch hội nghị - hội thảo, du lịch bơi - đua thuyền, nhất là du lịch biển đảo.

Du lịch biển, đảo

Biển Khánh Hòa có độ sâu bậc nhất biển Việt Nam và tiếp giáp rất gần với đại dương cũng như các đường hàng hải quốc tế. Đáy biển có độ dốc cao, gồ ghề gồm tầng tầng lớp lớp những rặng san hô. Dọc bờ biển có những vũng, vịnh, bãi triều, bãi cát mịn thuận tiện cho việc lập cảng biển, nuôi trồng thủy sản và phát triển du lịch...

Khánh Hòa có 6 đầm và vịnh lớn, đó là Đại Lãnh, vịnh Vân Phong, Hòn Khoai, đầm Nha Phu, vịnh Nha Trang (Cù Huân) và vịnh Cam Ranh. Mỗi vịnh, đầm có những đặc thù riêng, có thể tổ chức thành các tuyến, cụm và điểm tham quan du lịch, nghỉ dưỡng, tắm biển đa dạng và hấp dẫn. Các địa điểm du lịch tiêu biểu như: Đại Lãnh, Đầm Môn (Vạn Ninh); Dốc Lết, Ninh Phước, Đầm Nha Phu (Ninh Hòa), Vĩnh Lương, Bãi Tiên, bãi biển Trần Phú, Bãi Trũ, Bãi Sạn (Nha Trang), bãi Thủy Triều, Bãi Dài (Cam Ranh)...

Tiềm năng rừng

Khánh Hòa là tỉnh vừa có huyện đồng bằng vừa có huyện miền núi và cả huyện đảo. Trong đó, huyện miền núi Khánh Sơn có điều kiện khí hậu được ví như “Đà Lạt thứ hai”, với bầu không khí mát lành, sương mù vờn quanh đỉnh núi đẹp như một bức tranh thủy mặc. Cùng với đó là nền văn hóa bản địa hấp dẫn, những danh thắng tự nhiên độc đáo, nổi tiếng như: Thác Yangbay, Thác Tà Gụ, thác Dốc Quy, di chỉ khảo cổ học Dốc Gạo, căn cứ địa cách mạng Tô Hạp... Đặc biệt, năm 1979 đã phát hiện ra có những bộ đàn đá, một loại nhạc cụ cổ sơ nhất của loài người tại huyện Khánh Sơn.

Di tích lịch sử và văn hóa

Trong quá trình phát triển của lịch sử, các thế hệ cư dân Khánh Hòa đã sáng tạo ra các công trình kiến trúc độc đáo, những di tích lịch sử - văn hóa có giá trị như: đình, đền, chùa, tháp, miếu mạo, thành cổ... vẫn còn tồn tại đến ngày nay như: Tháp Bà Ponagar (Nha Trang), Thành cổ Diên Khánh (Diên Khánh), Phủ đường Ninh Hòa (Ninh Hòa), Đền thờ Trần Quý Cáp (Diên Khánh), Miếu thờ Trịnh Phong (Diên Khánh), Đình Phú Cang (Vạn Ninh); Bia Võ Cạnh; Thành Hời, miếu Ông Thạch...

Cùng với các di sản văn hóa vật thể đó là những di sản văn hóa phi vật thể có bản sắc riêng trong dòng văn hóa dân tộc mà tiêu biểu là truyền thuyết về nữ thần Ponagar - Bà mẹ xứ sở, lễ hội Tháp Bà, lễ hội Am Chúa, là điệu múa bóng dâng Bà.

Nhờ điều kiện thiên nhiên ưu đãi (bờ biển dài, cát trắng, cảnh quan đẹp, khí hậu ôn hòa...), lưu giữ nhiều di tích lịch sử, văn hóa nên hàng năm Khánh Hòa đã thu hút lượng lớn du khách trong và ngoài nước đến tham quan, nghỉ dưỡng. Chính

vì vậy, Khánh Hòa đã được Tổng cục Du lịch xác định là một trong các trung tâm du lịch cả nước

2.4. Tổng quan tình hình du lịch Khánh Hòa

Ước tính trong tháng 6 đầu năm 2024, tỉnh Khánh Hòa đã đón 1,3 triệu lượt khách lưu trú, tăng 13% so với cùng kỳ năm 2023. Trong đó, khách quốc tế ước đạt 370.000 lượt, tăng 54% so với cùng kỳ; khách nội địa ước đạt hơn 930.000 lượt khách, tăng 2,2% so với cùng kỳ. Tổng thu du lịch ước đạt hơn 6.053 tỷ đồng, tăng 12% so với cùng kỳ.

Tính chung 6 tháng đầu năm 2024, tỉnh Khánh Hòa đã đón gần 5,2 triệu lượt khách lưu trú, tăng 88% so với cùng kỳ. Trong đó, khách quốc tế ước đạt gần 2,4 triệu lượt khách, gấp 3,2 lần so với cùng kỳ; khách nội địa ước đạt 2,8 triệu lượt khách, tăng 40% so với cùng kỳ. Hàn Quốc, Trung Quốc, Kazakhstan, Thái Lan, Malaysia... là những thị trường khách quốc tế hàng đầu của du lịch Khánh Hòa. Tổng thu du lịch ước đạt hơn 26.072 tỷ đồng, tăng 97% so với cùng kỳ.

Với lợi thế du lịch biển, ngành du lịch Khánh Hòa đang kỳ vọng sẽ thu hút một lượng khách lớn đến du lịch, nghỉ dưỡng ở Khánh Hòa trong mùa hè để sớm hoàn thành chỉ tiêu đón 9 triệu lượt khách lưu trú trong năm 2024.

Khánh Hòa tìm giải pháp phát triển du lịch xanh và bền vững

Theo Sở Du lịch tỉnh Khánh Hòa, ngay từ đầu năm 2024 ngành du lịch Khánh Hòa đã tăng tốc bứt phá, triển khai hàng loạt các chương trình xúc tiến, quảng bá du lịch tại các địa phương của Trung Quốc (Thượng Hải, Chiết Giang), Kazakhstan, Thái Lan... Tổ chức đón các đoàn doanh nghiệp, hãng lữ hành của nước ngoài đến khảo sát du lịch Khánh Hòa (Hàn Quốc, Trung Quốc, Thái Lan, Indonesia...).

Sắp tới, Lễ hội Vịnh ánh sáng quốc tế Nha Trang 2024 là sự kiện "đỉnh" trong hè này của tỉnh, dự kiến sẽ thu hút lượng lớn du khách trong và ngoài nước.

2.5. Nhu cầu du lịch xanh ngày càng cao

Trưởng ban Thư ký, Hội đồng tư vấn du lịch Việt Nam (TAB) Hoàng Nhân Chính thông tin cho biết năm 2019, Công ty McKinsey & Company chuyên về tư vấn hàng đầu trên thế giới đã làm cuộc khảo sát với khách du lịch ở hơn 60 quốc

gia, vùng lãnh thổ. Kết quả cho thấy, 66% khách trả lời phỏng vấn có xu hướng chi trả nhiều cho những sản phẩm thân thiện với môi trường.

III. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN

3.1. Các hạng mục xây dựng của dự án

Diện tích đất của dự án gồm các hạng mục như sau:

Bảng tổng hợp danh mục các công trình xây dựng và thiết bị

3.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư (ĐVT: 1000 đồng)

Ghi chú: Dự toán sơ bộ tổng mức đầu tư được tính toán theo Quyết định 409/QĐ-BXD của Bộ xây dựng ngày 11 tháng 04 năm 2025 về Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024; Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng và Phụ lục VIII về định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng của thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng (Sửa đổi, bổ sung bởi thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30 tháng 8 năm 2024 và thông tư 08/2025/TT-BXD ngày 30 tháng 05 năm 2025 của Bộ Xây dựng).

IV. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

4.1. Địa điểm khu đất thực hiện dự án

Dự án “*Khu nghỉ dưỡng sinh thái*” được thực hiện tại tỉnh Khánh Hòa.

Vị trí thực hiện dự án

Sơ đồ vị trí thực hiện dự án

- Diện tích dự kiến sử dụng: **394.510,9 m² (39,45 ha)**.
- Diện tích đất phù hợp quy hoạch: **394.510,9 m² (39,45 ha)** (đã trừ diện tích đất thuộc lộ giới và diện tích đất không phù hợp

Vị trí thực hiện dự án

Bảng kê tọa độ ranh mốc của dự án

Nhà đầu tư sẽ nộp bản đồ vị trí khu đất, sơ đồ ranh giới và hiện trạng sử dụng đất tỷ lệ 1/2.000 – 1/5.000 do đơn vị có năng lực khảo sát, đo đạc thực hiện và được UBND xã xác nhận, làm cơ sở trình thẩm định quy hoạch và thuê đất.

4.2. Hiện trạng sử dụng đất tại địa điểm thực hiện dự án

- Hiện trạng cơ cấu sử dụng đất: Đất rừng sản xuất
- Hiện trạng: Đất đồi thấp, chưa có công trình xây dựng, không có rừng tự nhiên hoặc đất quốc phòng

Bảng cơ cấu hiện trạng sử dụng đất

4.3. Dự kiến nhu cầu sử dụng đất của dự án

Bảng cơ cấu nhu cầu sử dụng đất

4.4. Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất

Khu đất đề xuất thực hiện dự án có diện tích **394.510,9 m² (39,45 ha)**

4.5. Hình thức đầu tư

Dự án được đầu tư theo hình thức xây dựng mới.

V. SỰ PHÙ HỢP ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN

5.1. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất

Vị trí, diện tích, ranh giới dự án “*Khu nghỉ dưỡng sinh thái*” Nhà đầu tư đề xuất được thực hiện tại tỉnh Khánh Hòa, với diện tích **394.510,9 m² (39,45 ha)**.

Do đó, dự án phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.

5.2. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án so với các quy định của ngành

- Dự án phù hợp với quy hoạch phát triển lâm nghiệp và sử dụng rừng: Khu vực thực hiện dự án nằm trong vùng quy hoạch rừng sản xuất, được pháp luật cho phép khai thác kết hợp các hoạt động dịch vụ, du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng không trái với quy định tại:

+ Luật Lâm nghiệp 2017, Điều 14 và Điều 57 – Cho phép sử dụng rừng sản xuất vào mục đích du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí gắn với bảo vệ và phát triển rừng.

+ Dự án có phương án trồng rừng, phục hồi rừng và sử dụng rừng bền vững, đảm bảo duy trì chức năng sinh thái của rừng sản xuất.

- Dự án phù hợp với quy hoạch phát triển du lịch tỉnh Khánh Hòa: Cam Lâm là khu vực trọng điểm được xác định trong các đồ án quy hoạch của tỉnh, đặc biệt là:

+ Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến 2050: định hướng phát triển Cam Lâm trở thành vùng động lực du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng cao cấp.

+ Kết nối với trục du lịch quốc tế Cam Ranh – Bãi Dài – Nha Trang, phù hợp với phát triển du lịch xanh, bền vững.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

- Dự án phù hợp với định hướng phát triển kinh tế xã hội địa phương: Dự án khai thác hiệu quả đất đồi núi chưa sử dụng hoặc đất rừng sản xuất nghèo kiệt, góp phần tạo công ăn việc làm, tăng thu ngân sách, phù hợp với:

+ Nghị quyết số 09-NQ/TW ngày 28/1/2022 của Bộ Chính trị về phát triển Khánh Hòa trở thành trung tâm kinh tế biển lớn của cả nước.

+ Mục tiêu xây dựng Cam Lâm trở thành đô thị sinh thái hiện đại.

- Dự án phù hợp với quy định pháp luật về đầu tư và bảo vệ môi trường: Dự án thuộc lĩnh vực khuyến khích đầu tư, không vi phạm các quy định về bảo vệ rừng, bảo tồn thiên nhiên hay di tích, danh thắng.

CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Bảng tổng hợp quy mô diện tích xây dựng công trình

+ Mật độ xây dựng:

+ Hệ số sử dụng đất:

PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ KHU DU LỊCH

1.1. Khách sạn lưu trú



Đầu tư xây dựng khách sạn với các hạng mục sau:

Khách sạn hiện nay đang là địa điểm được nhiều người lựa chọn cho chuyến nghỉ dưỡng dài ngày. Xu hướng thiết kế nội thất khách sạn cũng thay đổi rất nhiều để phù hợp với xu thế và thẩm mỹ của xã hội. Đây cũng là điều khiến nhiều chủ

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

đầu tư khách sạn bán khoán để làm sao mang đến không gian độc đáo, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu từ m

Các loại phòng trong khách sạn bao gồm:

Phòng Standard

Phòng Superior

Phòng Deluxe

Phòng Suite

Tất cả các phòng và suite của khách sạn đều được trang trí sang trọng, lấy cảm hứng từ vẻ đẹp của một thời đã qua đầy giá trị. Mỗi phòng được bày trí tinh tươm, sạch sẽ với đường cong hiện đại, trần nhà cao và những khoảng không gian riêng tư rộng rãi. Tông màu nâu trầm và gỗ tự nhiên mang đến cảm hứng tĩnh tại, êm dịu, bên cạnh nội thất gỗ trang nhã được dùng như điểm nhấn.



Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633



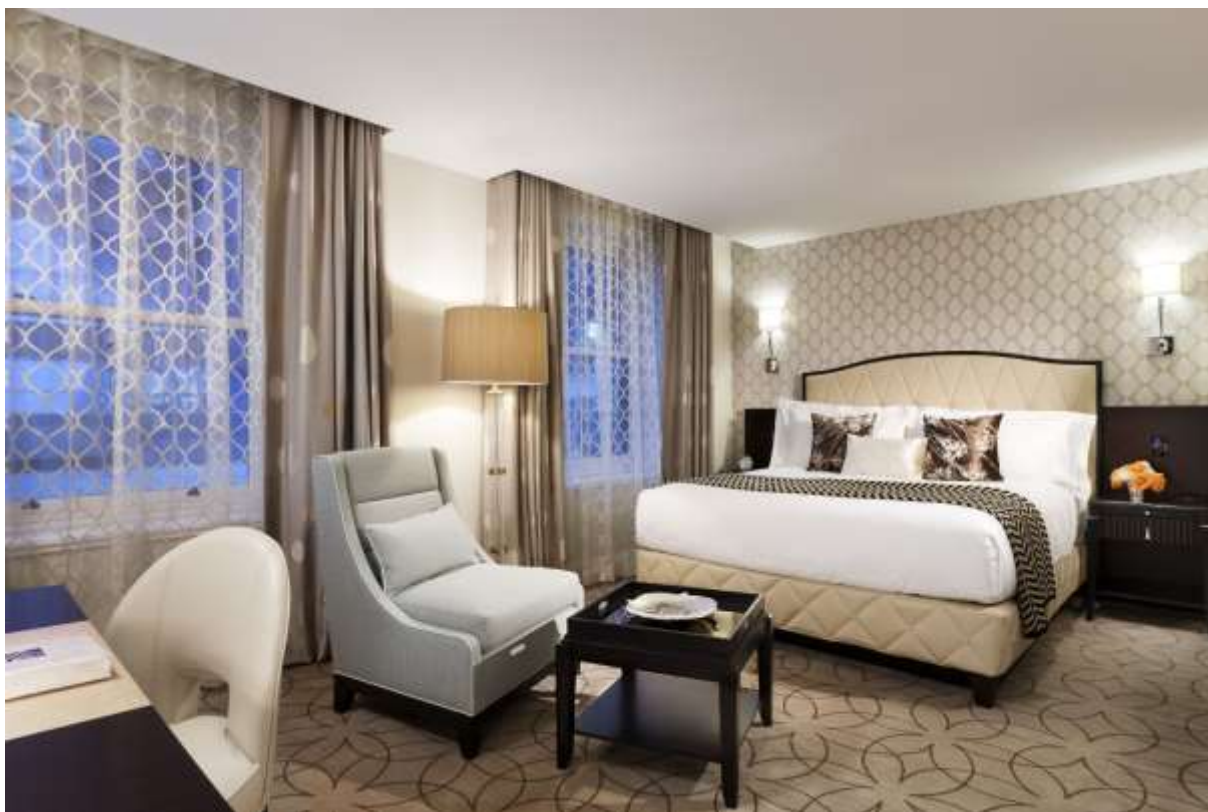
Phòng Deluxe ẩm cúng được bày trí phong cách, với sự lựa chọn 2 giường đơn hoặc 1 giường đôi cỡ King.



Phòng Superior được trang bị nhiều trang thiết bị tiện nghi, có view đẹp.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633



Phòng standard là phòng được xây dựng theo tiêu chuẩn đơn giản nhất trong khách sạn. Phòng có diện tích nhỏ, đặt ở tầng thấp.



Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

Phòng vệ sinh trong buồng ngủ





1.1.1. Khu vực bếp khách sạn

- + Thiết kế khu vực bếp thuận tiện cho việc di chuyển thức ăn đến nhà hàng.
- + Khu vực sơ chế - bếp nóng - lạnh được tách riêng, có diện tích đảm bảo quy trình sơ chế, chế biến các món ăn.
- + Có hệ thống thông gió tốt, có biện pháp ngăn chặn động vật – côn trùng gây hại.
- + Thiết kế tường khu vực bếp phẳng, không thấm nước và dễ làm sạch.
- + Trần bếp thuận tiện cho việc vệ sinh, đảm bảo an toàn.
- + Sàn bếp phẳng, được lát bằng vật liệu chống trơn, dễ cọ rửa.
- + Có khu vực bếp Âu, Á – bếp bánh.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

- + Có khu vực soạn chia thức ăn.
- + Có lối chuyển rác tách biệt, đảm bảo vệ sinh.
- + Có phòng vệ sinh cho nhân viên bếp (bên ngoài khu vực bếp).
- + Có phòng đệm, đảm bảo cách âm – cách nhiệt – cách mùi giữa bếp và phòng ăn.



Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633



1.1.2. Khu vực nhà hàng trong khách sạn





1.2. Khu nhà hàng dịch vụ

Với nội thất bằng gỗ tông màu ấm, bày trí đơn giản nhưng sang trọng, không gian nhà hàng đặc biệt phù hợp cho những bữa ăn ấm áp bên người thân và gia đình. Nhà hàng phục vụ các món ăn đa dạng được chế biến từ những nguyên liệu

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

tươi ngon nhất của địa phương. Thực đơn tại quán đa dạng chất lọc tinh hoa các món ăn Việt và món ăn nước ngoài, được bày biện mang tính nghệ thuật cao. Thực khách không chỉ ngon miệng mà còn cảm thấy ngon mắt khi nhìn ngắm các tác phẩm nghệ thuật làm từ đồ ăn.



Để tạo nên mẫu thiết kế nhà hàng ăn uống hiện đại, tập trung họa tiết trang trí mang đậm dấu ấn trẻ trung năng động, đơn giản nhưng vẫn rất bắt mắt. Vì vậy,

phong cách này sẽ là điểm hấp dẫn lớn với những khách hàng trẻ tuổi, cá tính, yêu thích sự sáng tạo và những gam màu nhẹ nhàng, phù hợp với phong thủy, nghỉ dưỡng.

Nhà hàng ăn uống sang trọng, lịch thiệp không thể thiếu đi những cách trang trí đẹp. Cần chú ý tới sự kết hợp hài hòa của các yếu tố: màu sắc, ánh sáng, đồ nội thất và cách bài trí nhà hàng.

Màu sắc là yếu tố khiến cho thực khách cảm nhận về những ấn tượng đầu tiên. Để thiết kế nhà hàng sang trọng hiện đại, cũng cần chú ý rất nhiều về màu sắc như dùng màu bình dị và đơn sắc mang đến sự đơn giản không cầu kỳ.



Đồ nội thất là yếu tố thể hiện sự phong cách và cá tính riêng của nhà hàng. Với thiết kế nhà hàng đơn giản, cần lựa chọn những vật dụng như bàn ghế sử dụng những vật liệu đơn giản như gỗ, tre, nhựa... vừa đơn giản lại vừa sang trọng.

Thiết kế những chiếc đèn treo, đèn thả sắc màu là điểm nhấn tạo nên thẩm mỹ cho nhà hàng. Cộng thêm các chi tiết cây xanh, tranh ảnh trang trí khác thêm phần nổi bật. Ngoài ra, tùy theo các phong cách thiết kế nhà hàng BBQ mà chủ đầu tư hướng đến mà có cách trang trí nhà hàng khác nhau.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

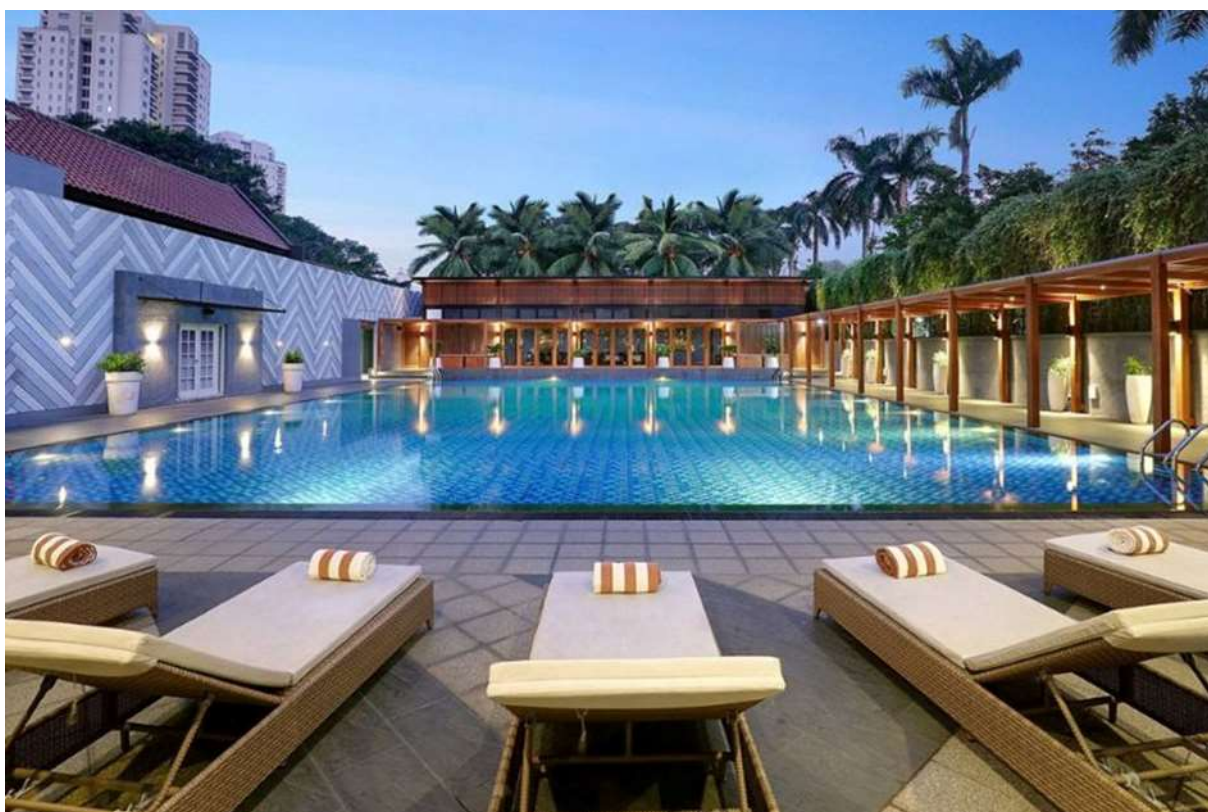
ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633



Nhà hàng tại khách sạn mang phong cách Á Âu sang trọng với những món ăn ngon đa dạng từ Á đến Âu thì nhà hàng tại đây đáp ứng được nhu cầu của khách lưu trú.

1.3. Hồ bơi nước mặn





Sự xuất hiện của bể bơi nước mặn nhằm tạo ra một công trình lợi ích tuyệt đối đảm bảo sức khỏe cho những người tham gia bơi lội.

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, bơi ở biển mang lại rất nhiều lợi ích cho cơ thể con người. Trong nước biển chứa một hàm lượng lớn các khoáng chất có lợi. Đồng thời, nhiệt độ trong môi trường biển đạt ngưỡng 37 độ C - đây là nhiệt độ lý tưởng để bơi. Hơn nữa, khi bơi trong môi trường nước mặn sẽ giúp rửa trôi vi khuẩn trên bề mặt da. Từ đó, các khoáng chất được hấp thụ vào da một cách tốt nhất.

Thường xuyên bơi lội trong môi trường nước mặn sẽ mang lại những lợi ích như sau:

- Cải thiện lưu thông máu
- Giảm Stress, giúp người bơi có tinh thần thoải mái
- Ổn định nhịp tim
- Tăng cường, bổ sung sức đề kháng cho cơ thể
- Không phải tiếp xúc trực tiếp với hóa chất Clo. Điều này giúp người bơi tránh tình trạng kích ứng da và mắt, ngăn cản sự hình thành của chloramines.
- Trẻ hóa làn da. Nếu bơi trong môi trường nước mặn trong một thời gian dài sẽ giúp bạn có một làn da căng bóng, nhiều sức sống.
- Ngoài ra, khi bạn thường xuyên bơi lội trong bể nước mặn sẽ giúp điều trị các bệnh lý như: đau nhức xương khớp, giúp giảm mất ngủ, và điều trị được các bệnh ngoài da,...

1.4. Chăm sóc sức khỏe bằng thảo dược

1.4.1. Spa trị liệu

Spa trị liệu là sự kết hợp giữa những phương pháp massage, bấm huyệt cùng với các liệu pháp trị liệu khác như chườm thảo dược, tắm thảo dược ... nhằm giải tỏa và đem lại trạng thái cân bằng cho cả thể chất lẫn tinh thần. Loại hình spa này đã và đang rất được yêu thích hiện nay.



Trung tâm Spa, vật lý trị liệu với công nghệ tiên tiến, hiện đại mới bao gồm: Xông ướp ion, tắm ion, kết hợp dùng các cây thuốc bản địa để hóa thức ăn, hóa

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

thức uống, xông ướp để làm trẻ hóa tế bào bằng nhiệt, mát xa trị liệu bằng bàn tay con người mở huyết đạo, khai thông kinh mạch lạc, giải cơ, dây chằng trên hệ thống cơ thể. Công nghệ đã và đang được triển khai chữa bệnh cho các nạn nhân chất độc da cam...



Massage trị liệu bằng thảo dược là một phương pháp trị liệu tự nhiên và đang ngày càng được ưa chuộng tại các spa và trung tâm trị liệu trên toàn thế giới. Với những lợi ích vượt trội của các loại thảo dược, Massage trị liệu bằng thảo dược đã trở thành một lựa chọn phổ biến cho những ai muốn giảm căng thẳng, đau đớn và tăng cường sức khỏe.



Trung tâm Spa, Massage trị liệu của dự án sử dụng các loại dầu thảo dược được pha trộn từ các loại thảo dược thiên nhiên. Dầu thảo dược có tác dụng làm ấm cơ thể, giúp tinh thần và cơ thể thư giãn, tạo cảm giác dễ chịu và êm ái.



Với từng liệu trình điều trị khác nhau sẽ có những túi thảo dược được thiết kế phù hợp để phát huy hết tác dụng của từng loại thảo dược.

Dịch vụ spa, massage trị liệu sẽ mang đến cho khách lưu trú các sự lựa chọn tin cậy, những lợi ích spa có thể đem lại đó là:

– Giảm Stress: có thể giải tỏa căng thẳng bằng cách đắm mình trong tiếng nhạc du dương và làn nước mát với tinh dầu thoang thoảng, dễ chịu.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

– Giải độc cơ thể: các chất độc nằm sâu bên trong cơ thể sẽ dần dần được loại bỏ dưới tác dụng của tinh dầu, hạn chế chứng đau và viêm khớp, giúp cân bằng thể lực bằng các động tác massage và xông hơi.

– Có lợi cho hệ tim mạch: phương pháp dưỡng khí giúp bạn điều hòa nhịp thở và ổn định nhịp tim, phương pháp massage giúp lưu thông mạch máu rất tốt cho hệ tim mạch.

– Giảm nguy cơ ung thư: thân nhiệt của bạn luôn trong trạng thái cao khi tắm spa giúp cải thiện hệ miễn dịch, thúc đẩy quá trình đào thải những hóa chất gây ung thư như Natri (sodium), alcohol, nicotine, ...

– Cho khách hàng giấc ngủ ngon: Một giấc ngủ ngon được hình thành bởi nhiều yếu tố, trong đó sức khỏe và tinh thần thoải mái là yếu tố quyết định.



1.4.2. Thể thao



Phòng gym, phòng tập thể dục

Phòng tập gym trong khách sạn không chỉ mang đến lợi thế là tăng giá trị tiện ích cho khách lưu trú mà còn kiến tạo nên không gian chăm sóc sức khỏe, thể lực, cải thiện tâm trạng tốt hơn trong kỳ nghỉ.



1.4.3. Dược thiện



Dược thiện chính là những sản phẩm ẩm thực mang tính chất trị liệu. Dược thiện chính là tinh hoa của Đông y dùng thực phẩm làm chủ thể, phối cùng với những dược liệu có các tác dụng khác nhau, qua chế biến, đun nấu mà thành. Dược thiện có vị ngon của món ăn, có tác dụng của thuốc, vừa giúp cơ thể khỏe mạnh hơn, vừa có thể trị bệnh.

Dược thiện phát triển từ cổ chí kim, trải dài theo lịch sử, phổ biến rộng rãi từ cung đình đến dân gian, đi sâu vào đời sống văn hóa của mỗi người, mỗi nhà. Ngày nay, dược thiện đã được đưa vào nghiên cứu và phát triển thành môn học tại các trường đại học, cao đẳng y dược Trung Quốc, đồng thời trên thị trường đã xuất hiện những dược thiện quán và những doanh nghiệp tập trung sản xuất các sản phẩm dược thiện. Và cùng với đời sống vật chất, tinh thần con người ngày càng được nâng cao, nhu cầu dưỡng sinh và chăm sóc sức khỏe con người cũng tăng lên, do đó dược thiện sẽ có điều kiện phổ biến, phát triển và ngày càng hoàn thiện hơn trong tương lai.

Trên thực tế, đa số người bệnh đều ái ngại dùng thuốc, đặc biệt là thuốc Y học cổ truyền bởi so với những món ăn hằng ngày, thuốc khó chấp nhận hơn rất nhiều. Chính vì thế, ở góc độ tâm lý, dược thiện chính là sự kết hợp hoàn hảo để chiều lòng thiên tính của con người: Thích ăn, sợ thuốc mà vẫn đạt được hiệu quả phòng bệnh, chữa bệnh.

Giống như dược liệu, Y học cổ truyền nhìn nhận các nguyên liệu nấu ăn sẽ chú trọng ngũ tính gồm ấm, nóng, hàn, mát, bình và ngũ vị gồm chua, cay, đắng, mặn, ngọt, từ đó lựa chọn nguyên liệu có tính vị phù hợp với cơ địa, tình trạng

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

bệnh lý của người dùng, đó gọi là biện chứng thi thiện. Bình thường, các nguyên liệu có tính hàn, mát sẽ dùng cho chứng nhiệt và thể chất dương; nguyên liệu có tính ấm, nóng sẽ dùng cho chứng hàn và thể chất âm; nguyên liệu tính bình có thể dùng phổ biến hơn, đặc biệt khi gặp trường hợp thể hư mà không dám bổ, thể thực mà không dám tả. Về cơ bản, theo cách phân này có thể chia được thiện thành 4 loại gồm: Ôn bổ, thanh bổ, bình bổ và chuyên trị loại bệnh nào đó.



+ Các loại cháo thuốc: Cháo là món dược thiện bổ dưỡng quen thuộc nhất mà hầu như gia đình nào cũng đã từng chế biến và sử dụng. Trong đó theo Đông y, gạo tẻ có tác dụng dưỡng vị kiện tỳ, hòa ngũ tạng, giải khát, bổ trung ích khí

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

kết hợp với các loại nguyên liệu thực phẩm và dược liệu khác nhau cũng sẽ có tác dụng khác nhau. Ví dụ: Cháo hành có tác dụng giải cảm, cháo chim câu có tác dụng bổ dưỡng tư âm, cháo hạt dẻ dưỡng tỳ bổ thận, cháo gan lợn bổ dưỡng can huyết, cháo địa hoàng bổ huyết sinh tinh,...



1.5. Khu vui chơi giải trí dưới tán rừng

Với những tiềm năng tự nhiên sẵn có, rừng sản xuất có đầy đủ các yếu tố thuận lợi phù hợp cho việc phát triển các loại hình du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng...

1.5.1. Khu cắm trại dã ngoại



1.5.2. Công viên chủ đề



a) Khu vườn thực vật bản địa

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633



b) Khu suối sinh thái

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633



c) Khu thiền định – yoga giữa rừng



d) Khu trải nghiệm nông – lâm – dược



e) Lối dạo bộ

Một tuyến đường gỗ uốn lượn xuyên qua vườn cây, kết nối các khu chức năng trong công viên, mang đến trải nghiệm ngắm cảnh – vừa gần gũi vừa kỳ vĩ.



1.5.3. Đường rừng phục vụ du lịch



II. KỸ THUẬT TRỒNG RỪNG

2.1. Kỹ thuật trồng bạch đàn, keo tai tượng



2.1.1. Điều kiện khí hậu, đất đai

- Nhiệt độ bình quân hàng năm từ 19 đến dưới 30⁰C.

- Lượng mưa bình quân từ 1400 đến dưới 2900 mm /năm.
- Số tháng có lượng mưa trên 100 mm từ 4-7 tháng.
- Độ cao tuyệt đối: miền Bắc dưới 350 m; miền Trung và miền Nam dưới 500 m.
- Độ dốc dưới 20°.
- Đất đỏ nâu trên đá mắc ma bazơ và trung tính; đất đỏ vàng trên đá khác; đất phù sa; đất xám; tầng đất dày từ 50 cm trở lên, thành phần cơ giới từ thịt nhẹ đến thịt nặng hoặc từ sét nhẹ đến sét trung bình. Độ pH_{KCl} thích hợp từ 4,5 - 6,5.
- Thực bì: đất trống; đất có thực bì là cỏ thưa, cỏ tranh, lau lách; đất có cây bụi, cây gỗ rải rác, cây tái sinh mục đích có chiều cao trên 1,0 m với số lượng dưới 500 cây /ha hoặc đất rừng trồng sau khai thác.
- Trồng ở nơi không có hoặc có xảy ra gió bão, lốc xoáy dưới cấp 6.

2.1.2. Cây giống

- Cây keo lai, keo tai tượng, keo lá trà, bạch đàn.



a) Nguồn gốc giống

Nguồn gốc giống là các giống đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận; có hồ sơ chứng minh nguồn gốc, vật liệu giống hợp pháp theo quy định. Cây giống được nhân bằng phương pháp nhân giống vô tính (mô, hom).

b) Tiêu chuẩn cây giống

- Cây có bầu, kích thước bầu tối thiểu là 6 x10 cm (chu vi 12 cm, cao 10 cm); tuổi cây từ 02 đến 05 tháng kể từ khi cây được cấy vào bầu đối với cây mô hoặc từ 02 đến 04 tháng kể từ khi hom được cấy vào bầu đối với cây giâm hom; đường kính cổ rễ từ 0,3 đến 0,4 cm; chiều cao vút ngọn từ 25 đến 35 cm.

- Cây một thân, phát triển tốt, thân thẳng đã hoá gỗ, cứng cây, không sâu bệnh, không cụt ngọn, bộ rễ phát triển tốt, nhiều rễ phụ, có từ 10 đến 15 lá. Rễ cây không đâm sâu xuống đất.

- Cây giống phải được quản lý theo quy định, có bảng kê vật liệu giống và hồ sơ nguồn gốc giống theo đúng quy định hiện hành.

2.1.3. Trồng rừng

a) Phương thức, mật độ và thời vụ trồng

- Phương thức trồng: Trồng hỗn giao giữa các dòng để giảm thiểu phát sinh sâu, bệnh hại (trồng theo băng, đám hoặc theo hàng). Trồng tập trung trên 05 ha phải sử dụng ít nhất 03 dòng vô tính; trồng dưới 05 ha và trồng phân tán có thể dùng 01 hoặc 02 dòng vô tính.

- Mật độ trồng: 1333 cây /ha (cự ly 3 x 2,5 m), hoặc mật độ 1600 cây /ha (cự ly 2,5 x 2,5 m), tùy theo điều kiện lập địa và điều kiện thâm canh rừng.

- Thời vụ trồng: miền Bắc trồng vào vụ xuân hè hoặc hè thu; miền Nam và miền Trung trồng vào đầu mùa mưa.

b) Xử lý thực bì

- Phát dọn thực bì toàn diện trước khi trồng rừng ít nhất 01 tháng; không cần xử lý thực bì đối với nơi có chiều cao dưới 0,5 m.

- Thực bì được phát sát gốc, không cao quá 10 cm, để lại cây gỗ tái sinh mục đích; thu gom thực bì thành băng để mục tự nhiên hoặc đốt có kiểm soát;

- Đối với đất rừng sau khai thác, cần xử lý không để gốc cây mọc chồi.

c) Làm đất, đào hố, bón phân

- Làm đất bằng thủ công hoặc cơ giới: cuốc hố hoặc cày trước khi trồng từ 15 ngày đến 01 tháng; cày toàn diện hoặc theo băng ở những nơi có điều kiện thuận lợi, độ dốc dưới 15⁰.

- Hố trồng bố trí so le theo hình nanh sấu, kích thước hố 30 x 30 x 30 cm trở lên; khi cuốc hố, để phần đất mặt tơi xốp một bên và phần đất phía dưới hố một bên.

- Lấp hố: đưa phần đất mặt tơi xốp trộn với phân bón lót xuống đáy hố cùng với thảm mục và phần đất mặt xung quanh hố, đất dưới đáy hố lên phía trên, lấp đất gần ngang miệng hố.

- Bón lót phân NPK (tỷ lệ 5: 10: 3 hoặc có tỷ lệ tương đương) hoặc phân vi sinh:

+ Khối lượng g: từ 0,2 đến 0,3 kg /hố phân NPK hoặc từ 0,3 đến 0,5 kg phân vi sinh /hố .

+ Cách bón: kết hợp với lúc lấp hố, phân được trộn đều với phần đất ở 1/3 phía dưới hố trồng.

+ Thời điểm bón lót và lấp hố: trước khi trồng rừng từ 05 đến 10 ngày.

- Đối với những diện tích đất trồng rừng có Mối gây hại, cần thực hiện biện pháp: trộn thuốc trừ Mối dạng bột vào hố trồng, làm mồi như trừ Mối tận gốc.

d) Bốc xếp vận chuyển cây đi trồng

- Tưới nước đủ ẩm 01 đêm trước khi bốc xếp cây. Khi bốc xếp, vận chuyển tránh làm vỡ bầu, dập nát, gãy ngọn.

- Phải trồng ngay trong ngày sau khi vận chuyển đến địa điểm trồng.

- Bảo quản: nếu chưa trồng phải xếp ở nơi râm mát và tưới nước đảm bảo độ ẩm, dinh dưỡng cho cây trồng. Bảo vệ cây giống không bị gia súc phá hại.

e) Kỹ thuật trồng



- Thời điểm trồng: trồng cây vào những ngày râm mát, mưa nhỏ hoặc nắng nhẹ và đất trong hố phải đủ ẩm (tránh ngày nắng nóng trên 30⁰C hoặc gió bão). Rải cây giống đến đâu, trồng ngay đến đó và trồng hết trong ngày. Dùng vật dụng như cuốc, xẻng,...đào giữa hố trồng rộng 20 cm, sâu từ 12 đến 15 cm để trồng cây.

- Khi trồng cây phải xé bỏ vỏ bầu, đặt cây thẳng đứng vào giữa hố, lấp đất đầy hố cao hơn cổ rễ từ 01 đến 02 cm, lèn chặt đất xung quanh bầu, tránh làm vỡ bầu; nếu địa hình bằng phẳng, lấp hố đầy hình mâm xôi cho thoát nước; nơi địa hình dốc, lấp hố thấp hơn hoặc bằng miệng hố để giữ ẩm; thu dọn vỏ bầu sau khi trồng, đảm bảo vệ sinh môi trường.

2.1.4. Chăm sóc rừng

a) Trồng dặm

Sau khi trồng một tháng, tiến hành kiểm tra tỷ lệ cây sống và trồng dặm những cây bị chết, đảm bảo tỷ lệ cây sống theo quy định nghiệm thu. Tỷ lệ cây giống trồng dặm bình quân là 10% so với mật độ trồng.

b) Chăm sóc rừng trồng

Rừng sau khi trồng cần được chăm sóc trong 3 năm đầu.

- Năm thứ nhất: chăm sóc 01 lần với cây trồng vụ hè thu (trồng rừng từ tháng 6 đến hết tháng 11); chăm sóc 02 lần với cây trồng vụ xuân hè (từ tháng 01 đến hết tháng 5). Thời điểm chăm sóc lần 01: sau khi trồng từ 01 đến 02 tháng; lần 02 trước mùa khô (từ tháng 10 đến tháng 12).

+ Trồng dặm những cây chết, phát dọn dây leo, cây bụi và cỏ dại.

+ Xới đất, vun gốc xung quanh hố với đường kính từ 60 đến 80 cm, sâu từ 04 đến 05 cm.

+ Tỉa thân: tỉa những cây có nhiều thân, chỉ để lại 01 thân, khi tỉa chú ý cắt sát thân cây.

- Năm thứ 2, thứ 3: chăm sóc 02 lần.

Thời điểm chăm sóc lần 01: từ tháng 2 đến tháng 4; lần 2 từ tháng 9 đến tháng 12.

- Phát dọn dây leo, cây bụi và cỏ dại, chặt bỏ chồi và cây tái sinh kết hợp với tỉa cành và tỉa thân (đối với những cây có trên 01 thân).

- Xới đất, vun gốc xung quanh hố cách gốc cây từ 40 đến 50 cm, chiều sâu từ 04 đến 05 cm, kết hợp bón thúc 0,2 kg phân NPK /cây.

+ Cách bón: theo rạch phần dốc phía trên hố, rạch sâu từ 08 đến 10 cm, rộng từ 10 đến 15 cm, dài từ 40 đến 50 cm và cách gốc cây 40 đến 50 cm. Trộn đều phân với đất, lấp đất phủ kín lên trên.

+ Tỉa cành tươi: cắt hết các thân phụ và cành quá lớn, nằm ở phía dưới tán cây (những cành đã già, nằm ở dưới 1/3 chiều cao cây), cắt sát với thân cây để cây liền sẹo nhanh hơn. Thời điểm tỉa vào đầu mùa khô.

+ Tỉa cành khô: cắt cành đã chết nhưng chưa rơi rụng.

+ Tỉa thân: tỉa những cây có nhiều thân, chỉ để lại 1 thân, khi tỉa chú ý cắt sát với thân để lại.

2.1.5. Nuôi dưỡng rừng



a) Phát dây leo, cây bụi trên toàn bộ diện tích trồng rừng.

b) Tỉa thưa

Rừng trồng để lấy gỗ lớn cần được tỉa thưa từ 01 đến 02 lần khi rừng trồng có những biểu hiện cạnh tranh không gian dinh dưỡng mạnh, nhiều cây có tán giao nhau (rừng đã khép tán).

- Tỉa thưa lần 01: khi rừng bước vào tuổi 04 đến tuổi 05; lần 02 khi rừng bước vào tuổi 07 đến tuổi 08.

- Thời điểm tỉa thưa: vào mùa khô (trước hoặc sau mùa sinh trưởng).

- Mật độ để lại: tỉa thưa lần 01, mật độ để lại thích hợp từ 900 đến 1000 cây/ha; tỉa thưa lần 02, mật độ để lại thích hợp từ 600 đến 700 cây /ha.

- Chọn cây bài tỉa: cây bài tỉa là những cây có chất lượng kém trong lâm phần, bị sâu bệnh hại, bị chèn ép, bị cụt ngọn, không có triển vọng cung cấp gỗ lớn.

- Phương pháp tía: bài cây trước khi chặt, phải chặt cây sát gốc, hướng cây đổ không ảnh hưởng tới cây giữ lại. Không chặt nhiều hơn 03 cây liền nhau và đảm bảo cây giữ lại phân bố đều trong rừng.

- Vệ sinh rừng sau tía thưa: thu gom thân cây, cành cây to ra khỏi khu rừng; thu dọn cành cây nhỏ băm thành từng đoạn và dải theo băng.

2.2. Kỹ thuật trồng cây đàn hương trắng Ấn Độ



2.2.1. Giá Trị Của Cây Đàn Hương Trắng Ấn Độ:

Cây Đàn Hương Trắng được loài cây được đánh giá là cây “vàng ròng” hay cây “hoàng kim” của thế giới. Nó có tên gọi khoa học là *Santalum album*, phân bố đa số ở Ấn Độ. Vì thế Đàn Hương Trắng Ấn Độ trở thành tên gọi mà bà con hay dùng.

Gỗ của cây Đàn Hương được gọi bằng cái tên “Vương Mộc”. Tuy nhiên, phần quý nhất của Cây Đàn Hương lại không phải là gỗ mà là tinh dầu của nó. Vì thế, các bộ phận trên cây Đàn Hương có chứa tinh dầu đều mang giá trị nhất định. Từ cành, lá đến quả... đều có giá trị sử dụng cao và tốt cho con người. Tất nhiên, lượng tinh dầu chứa trong lõi chính của Cây Đàn Hương là nhiều nhất và chất lượng cao nhất.

Đàn Hương có 2 loại chính, Đàn Hương Trắng và Đàn Hương Đỏ. Giá trị tinh dầu trong cây Đàn Hương Trắng được đánh giá cao hơn và thực tế bán được giá hơn. Vì vậy, Đàn Hương Trắng Ấn Độ được khai thác kinh tế là chủ yếu.

Theo một số báo cáo trong hội thảo của FAO (Tổ chức Nông lương Liên hợp quốc) năm 2011: Ấn Độ giảm mạnh sản lượng Đàn Hương do khai thác quá mức và buôn lậu... Như vậy, đây cũng là cơ hội cho những quốc gia khác phát triển cây Đàn Hương đang có giá trị kinh tế cao này.

2.2.2. Yêu Cầu Thổ Nhuỡng Của Cây Đàn Hương

Vùng đất phù hợp để xây dựng khu vực canh tác thuận lợi cho Cây Đàn Hương phát triển lõi gỗ nhanh và chất lượng:

- Vườn trồng Cây Đàn Hương nên thiết lập ở vùng đất nhận được nhiều ánh sáng.
- Khu vực đất trồng phẳng hoặc độ dốc tương đối nhẹ.
- Khu vực đất xuống giống có lẫn sỏi phía dưới hoặc tầng đất bên dưới có lẫn đá.
- Khu canh tác chọn những khu vực có thoát nước tốt, tránh vùng trũng hoặc vùng hay bị ngập nước.
- Vườn trồng không nên lựa chọn những vườn đã từng bị nhiễm sâu bệnh hoặc xung quanh không có những loài cây mang các loại nấm và sâu hại khác. Tốt nhất là vườn mới và thoáng đãng nhiều ánh sáng.
- Cây không ưa nước nên xuống giống tại khu vực đất ít mưa, có mùa khô trong năm là tốt nhất.

Cây Đàn Hương phù hợp trồng ở các vùng Cao nguyên. Độ cao dưới 1800m so với mực nước biển trở xuống. Trên vùng đồi thấp có nhiều cây bụi nên trồng xen canh vừa đỡ diện tích vừa tiện công chăm bón.

Để Cây Đàn Hương phát triển thuận lợi cần lưu ý vấn đề cỏ dại. Cỏ nhiều khi là nguyên nhân dẫn đến rừng trồng Đàn Hương bị suy yếu dẫn đến thất bại. Lựa chọn vùng đất ít cỏ dại sẽ đỡ tốn công lao động làm cỏ. Vùng đất nhiều cỏ dại cần phải thường xuyên làm sạch hàng tuần.

2.2.3. Điều Kiện Về Nhiệt Độ Và Lượng Mưa

Về nhiệt độ: Cây Đàn Hương thích hợp nhất ở dải nhiệt độ 10- 40 độ C. Khi nhiệt độ thấp hơn ngưỡng thì cây không sinh trưởng được, các chồi của cây chuyển sang chế độ ngủ. Nếu không có sương giá cây tạm thời ngủ nghỉ ở 0 độ C, xuống thấp nữa lá cây bị rét hại.

Như vậy, vùng thích nghi nhiệt của Cây Đàn Hương khá thấp. Nhiệt bình quân ngày trên 10 độ C là thỏa mãn điều kiện nhiệt độ trồng.

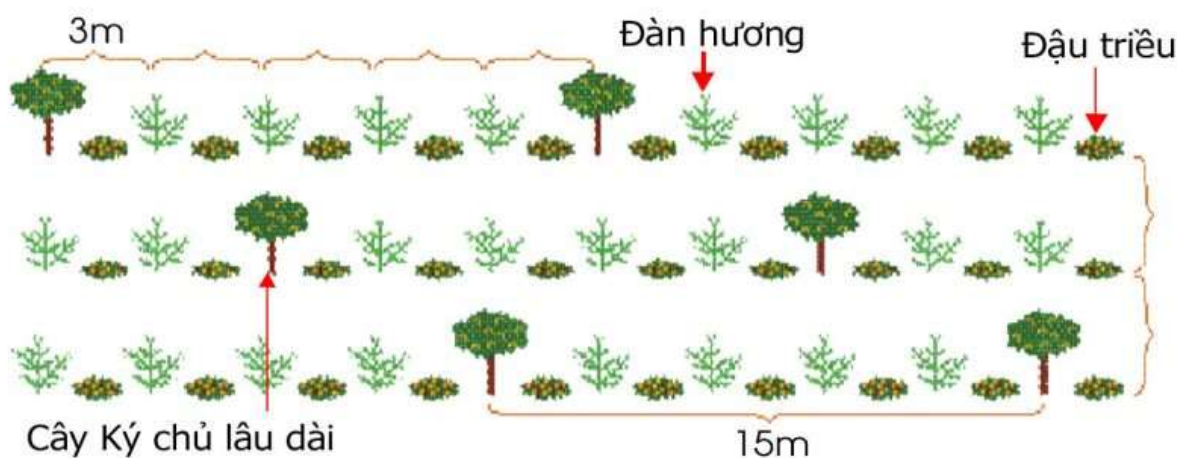
Lượng mưa hàng năm: Cây Đàn Hương có nhu cầu không nhiều về nước. Hàng năm lượng mưa từ 600mm/năm đến 1600mm/năm là phù hợp.

2.2.4. Khoảng Cách Trồng Trồng Cây Đàn Hương

Cây Đàn Hương Trắng Ấn Độ là loài cây bán kí sinh. Nó phát triển nhờ cộng sinh với bộ rễ của cây chủ.

Hiện nay trên thị trường cây giống, cây Đàn Hương con thường được sử dụng bộ rễ của cây cỏ lạc, cây thì là... Khi xuống bầu, cần cây chủ khác có bộ rễ khỏe và mạnh hơn để Đàn Hương phát triển lâu dài.

Vì thế khoảng cách kỹ thuật giữa cây chủ và cây Đàn Hương khi trồng rất quan trọng. Khoảng cách thường được áp dụng theo tiêu chuẩn là 5mx5m hoặc 3mx6m giữa các cây Đàn Hương. Khoảng cách giữa các cây chủ là 15m so le giữa các hàng. Nên chú ý sao cho mỗi cây Đàn Hương xoay quanh nó 5 đến 6m đều có ít nhất 1 cây chủ để có thể mượn bộ rễ cho sự phát triển.



Khoảng cách trồng cây Đàn Hương

2.2.5. Kỹ Thuật Đào Hố Trồng Cây Đàn Hương Trắng Ấn Độ



a) Đào Hố

Hố yêu cầu khoảng 40cm x 40cm. Đào hố xong, tốt nhất nên phơi đất khoảng nửa tháng hoặc 10 ngày. Sau đó thực hiện việc bón lót phân chuồng hoai hoặc những phân hữu cơ phù hợp khác (khoảng 5 đến 10kg).

b) Xuống Bầu

Trên hố đã đào và bón lót, đào lỗ lớn hơn đường kính bầu khoảng 5cm, thả bầu và cắt túi bầu nilon xuống sao cho vừa bằng với mặt hố. Nén nhẹ xung quanh gốc cẩn thận không làm gãy, nát cây ký chủ ban đầu quanh gốc của cây giống (thường là cây cỏ lạc)

Có thể trồng thêm 1 vài cây đậu triều cách gốc bầu khoảng 0,5m. Cây này chính là cây ký chủ chuyên tiếp cho cây Đàn Hương mới xuống giống.

2.2.6. Kỹ Thuật Chọn Cây Ký Chủ Khi Trồng Cây Đàn Hương

Đàn Hương Trắng Ấn Độ là cây bán ký sinh. Do có những vi chất cây không tự tổng hợp được nên cần mượn những bộ rễ của cây khác. Cây này được gọi là cây ký chủ.

Rễ cái (rễ chính) của cây Đàn Hương ký sinh trên cây chủ. Các rễ con có nhiều giác hút bám vào rễ cái của cây chủ và lấy dinh dưỡng từ đó. Chính vì vậy, những cây thuộc họ đậu sẽ hỗ trợ cây Đàn Hương rất tốt, nhất là giai đoạn cây con.

Từng giai đoạn phát triển của Cây Đàn Hương mà sử dụng cây ký chủ cho phù hợp.

a) Giai đoạn ươm giống cây Đàn Hương

Cây ký chủ lúc này thường do các nhà vườn cung cấp giống Đàn Hương sử dụng. Thường là cây cỏ lạc, cây rau rệu hoặc cây kim tiền thảo... Các cây ký chủ lúc này ưu tiên những cây họ đậu, nhỏ và bộ rễ tổng hợp được nhiều đạm.

b) Cây ký chủ chuyển tiếp

Sử dụng cây họ đậu dạng cây bụi lớn. Có tuổi thọ khoảng 2 đến 5 năm. Cây chuyển tiếp được trồng gần cây Đàn Hương. Tốt nhất nên dùng cây Đậu triều cho giai đoạn này.

c) Cây ký chủ dài hạn

Cây ký chủ này sẽ là “bộ rễ” của cây Đàn Hương trong giai đoạn trưởng thành. Nó giúp cây Đàn Hương tổng hợp những chất vi lượng cần thiết mà Đàn Hương không tự tổng hợp được. Cây ký chủ giai đoạn này rất quan trọng cho sự phát triển ổn định và lâu dài của cây Đàn Hương. Mật độ trồng cây ký chủ trồng tương đương với mật độ cây Đàn Hương. Khoảng cách gần cây Đàn Hương tối thiểu 3m. Nên sử dụng cây có mùi như Chanh, Bưởi ... hoặc có thể là Cà Phê, Phi Lao, Sưa...

2.2.7. Thời Điểm Phù Hợp Trồng Cây Đàn Hương Trắng

Vùng Tây Nguyên: Thời điểm tốt nhất là từ tháng 4 đến tháng 10 dương lịch (đầu mùa mưa đến gần cuối mùa mưa).



2.2.8. Kỹ Thuật Chăm Sóc Cây Đàn Hương Trắng Ấn Độ

a) Kỹ thuật tỉa cây Đàn Hương



Mục tiêu của việc trồng cây Đàn Hương Trắng Ấn Độ là thu hoạch lõi gỗ chất lượng. Vì thế việc tỉa cây đúng kỹ thuật khi trồng cây Đàn Hương sẽ giúp cây phát triển lõi gỗ tốt nhất. Trong 3-4 năm đầu tiên việc cắt tỉa tạo cơ hội cho cây phát triển lõi gỗ duy nhất và chất lượng.

Việc phát triển lõi gỗ trong cây Đàn Hương nói chung và cây Đàn Hương Trắng nói riêng bắt đầu xảy ra từ rễ chính. Từ rễ lên thân chính sẽ là phần cho lõi gỗ tốt nhất. Nếu cây phân nhánh sẽ làm chậm quá trình phát triển lõi gỗ thẳng đứng. Gỗ thịt trong các nhánh ít hơn nhiều so với 1 thân chính có cùng kích thước tương đương.



1. Phân biệt cành chính
Cành chính là điểm trung tâm phát triển của cây.





2. Phân biệt các cành cạnh tranh với cành chính
Các cành bên cạnh là cành mọc bên dưới cành chính và cạnh tranh cùng cành chính



3. Ngắt các cành cạnh
Dùng ngón tay ngắt phần ngọn các cành cạnh



4. Các cây tạo cành như hình ảnh là cây tạo cành đúng



5. Tỉa cành chia thân: Xác định các cành có xu hướng chia cây làm 2 nhánh. Sau dùng dao hoặc kéo sắc cắt bỏ những cành có thiên hướng chia cây làm 2 thân.



6. Cắt cành có xu hướng cạnh tranh cùng cành chính: Những cành phát triển theo một chiều chéo, có xu hướng chia cành ngon ra làm đôi, ta cũng nên loại bỏ những cành này.



2.2.9. Kỹ thuật tạo dáng cho cây Đàn Hương

Tạo dáng từ khi cây còn nhỏ là phương pháp hiệu quả vì loại bỏ ít cành lá nhất. Việc cắt tỉa tạo dáng này giúp loại trừ ngay từ ban đầu những phần thừa tiêu hao dinh dưỡng của cây. Dinh dưỡng sẽ tập trung nuôi những bộ phận chính của cây. Vì vậy, nên thường xuyên cắt tỉa cành nhánh.

a) Kỹ thuật cắt tỉa cây Đàn Hương theo mẫu

Một cây Đàn Hương thông thường nên cắt tỉa 1 lần/năm. Việc này chính là để đưa cây trở thành cây đạt chuẩn với 1 thân duy nhất. Cần chuẩn bị dụng cụ chuyên dụng như kéo cắt cành, kéo tỉa để thực hiện. Việc tạo mẫu này áp dụng cho cây trẻ khoảng 4 năm tuổi. Cây già hoặc vượt quá độ tuổi không nên cắt vì rủi ro thối tâm gỗ hoặc tạo cơ hội cho bệnh phát triển.

b) Cây Đàn Hương Được Cắt Tỉa Tạo Dáng Đúng Kỹ Thuật

Cây chỉ có một thân và một cành chính thẳng đứng

Cây chỉ có một tán kéo dài chiếm gần 2/3 chiều cao của cây. Nếu vườn rừng thoáng đãng và đủ ánh sáng, sẽ đảm bảo cho cây phát triển khỏe mạnh.

Với hình dạng thuôn nhọn về phía đầu của cây như hình dưới sẽ tạo thế cân bằng cho cây, trọng tâm cây ở dưới thấp, rất vững chãi.



2.3. Bảo vệ rừng



- Trồng thảo dược dưới tán rừng

2.3.1. Một vài loại cây dược liệu

2.3.2. Trồng dược liệu dưới tán rừng

Mô hình trồng dược liệu dưới tán rừng tạo thành vùng lưu giữ, bảo tồn và phát triển thảo dược Việt Nam là giải pháp đa dạng hóa sản phẩm về rừng, nâng cao hiệu quả kinh tế và phát triển rừng bền vững.

Trồng, phát triển cây dược liệu dưới tán rừng không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn góp phần bảo tồn nguồn gen quý, tạo thảm thực vật chống xói mòn đất, ngăn lũ.



2.3.3. Khái niệm và nội dung chủ yếu của GACP-WHO

- Dự án của chúng tôi trồng và sản xuất dược liệu áp dụng các nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP-WHO, “Thực hành tốt trồng trọt và thu hái cây thuốc” theo khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới.

- Xuất phát từ tiêu chuẩn của thuốc là phải có chất lượng tốt, an toàn và hiệu quả, nên nguồn nguyên liệu làm ra thuốc cũng phải đạt các yêu cầu này. GACP có vai trò rất quan trọng trong việc tạo ra nguồn nguyên liệu làm thuốc đạt các tiêu chuẩn trên. Nó bao gồm hai nội dung chính: *Thực hành tốt trồng cây thuốc* (GAP) và *Thực hành tốt thu hái cây thuốc hoang dã* (GCP).

- Mỗi quy trình có nhiều công đoạn, mỗi công đoạn có những tiêu chuẩn riêng cho từng loài cây thuốc cụ thể. Nó phụ thuộc vào môi trường tự nhiên, điều kiện sinh thái, nguồn giống, đất trồng, biện pháp canh tác, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hái, vận chuyển, xử lý sau thu hoạch đến cách đóng gói và bảo quản dược liệu trong kho. Qua đó, ta thấy nội dung của GACP rất rộng và khá phức tạp, nó liên quan đến nhiều ngành khoa học kỹ thuật như sinh học, nông học, dược học và khoa học quản lý.

Nguyên tắc chung của GACP đối với cây thuốc

Có nguồn gốc rõ ràng và chính xác về mặt phân loại thực vật. Cây thuốc hay nguyên liệu thu hái làm thuốc phải đúng loài, đôi khi là dưới loài và giống cây trồng.

Chỉ thu hái khi cây, hoặc bộ phận cây đạt tiêu chuẩn chất lượng theo quy định, sạch và không lẫn tạp chất.

Không gây tác động xấu đến môi trường, nguồn nước trong khu vực. Hạn chế tối thiểu ảnh hưởng đến sinh cảnh và hệ thực vật nơi thu hái cây thuốc. Đảm bảo giữ cho cây, hoặc quần thể loài cây thu hái còn khả năng tái sinh tự nhiên.

Phải tuân thủ pháp luật và các quy định của địa phương về trồng trọt và khai thác tài nguyên thiên nhiên.

Quy trình GACP áp dụng trong trồng trọt, thu hái, chế biến, sản xuất, đóng gói, vận chuyển dược liệu, nhằm bảo đảm cung cấp nguồn nguyên liệu thực vật làm thuốc có chất lượng tốt nhất và hiệu lực chữa bệnh cao nhất, cố gắng làm giảm đến mức thấp nhất nguy cơ bị giả mạo và pha trộn. Các tiêu chuẩn của GACP đối với từng loài cây làm thuốc sẽ định kỳ được xem xét lại và bổ sung, bởi những yêu cầu về chất lượng dược liệu ngày càng cao và nhờ có sự hỗ trợ của các phương pháp phân tích hiện đại trong việc kiểm tra chất lượng sản phẩm nên mới thực hiện được.

III. BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

3.1. 1. Đáp ứng điều kiện an toàn về phòng cháy đối với khu rừng

- a) Lập quy định, nội quy về phòng cháy và chữa cháy rừng; có biển báo, biển cấm lửa được bố trí tại các vị trí quy định, phù hợp với đặc điểm và tính chất cháy của khu rừng;
- b) Lập phương án phòng cháy và chữa cháy rừng quy định tại Điều 45 của Nghị định 156/2018/NĐ-CP của luật hướng dẫn Lâm nghiệp;
- c) Xây dựng các công trình phòng cháy và chữa cháy rừng phù hợp với đặc điểm và tính chất của khu rừng;
- d) Trang bị phương tiện, dụng cụ phòng cháy và chữa cháy rừng phù hợp với đặc điểm và tính chất cháy của khu rừng theo phương án phòng cháy và chữa cháy rừng;

đ) Lập và huấn luyện lực lượng phòng cháy và chữa cháy, bồi dưỡng nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy rừng và tổ chức thường trực sẵn sàng, đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ;

e) Lập hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động phòng cháy và chữa cháy rừng theo quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.

f) thường xuyên kiểm tra, dọn sạch vật liệu cháy.

g) Khi đốt nương, rẫy, đồng ruộng, đốt thực bì để chuẩn bị đất trồng rừng và làm giảm vật liệu cháy trong rừng, người sử dụng lửa phải thực hiện:

- Biện pháp an toàn phòng cháy và chữa cháy;
- Không đốt vào những ngày có dự báo nguy cơ cháy rừng ở cấp IV, cấp V. Trong ngày, tiến hành đốt lúc gió nhẹ, vào trước 9 giờ buổi sáng và sau 16 giờ buổi chiều;
- Trước khi đốt phải thông báo với trưởng thôn, bản, tổ đội phòng cháy, chữa cháy rừng. Trong khi đốt phải bố trí người canh gác, có đủ dụng cụ để dập lửa khi cháy lan vào rừng; sau khi đốt xong phải dập tắt hết tàn lửa.

h) Sử dụng lửa ở những cơ sở, công trình, công trường và nhà ở được phép bố trí ở trong rừng luôn bảo đảm không để cháy lan vào rừng; sau khi sử dụng lửa phải dập tắt hết tàn lửa.

3.2. Tổ chức, quản lý lực lượng phòng cháy và chữa cháy rừng

Thành lập, quản lý hoạt động của đội phòng cháy và chữa cháy rừng; bảo đảm kinh phí, trang bị phương tiện và các điều kiện để duy trì hoạt động của đội phòng cháy và chữa cháy rừng.

Huấn luyện, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy cho lực lượng phòng cháy và chữa cháy rừng thực hiện theo quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.

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 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 tổng thể bồi thường, giải phóng mặt bằng, tái định cư:

Dự án thực hiện bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định hiện hành.

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

Dự án chỉ đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng liên quan đến dự án như đường giao thông đối ngoại và hệ thống giao thông nội bộ trong khu vực.

II. PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

2.1. Các phương án xây dựng công trình

Các danh mục xây dựng công trình phải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy định về thiết kế xây dựng. Chi tiết được thể hiện trong giai đoạn thiết kế cơ sở xin phép xây dựng.

2.2. Các phương án kiến trúc

Căn cứ vào nhiệm vụ các hạng mục xây dựng và yêu cầu thực tế để thiết kế kiến trúc đối với các hạng mục xây dựng. Chi tiết sẽ được thể hiện trong giai đoạn lập dự án khả thi và Bản vẽ thiết kế cơ sở của dự án. Cụ thể các nội dung như:

1. Phương án tổ chức tổng mặt bằng.
2. Phương án kiến trúc đối với các hạng mục xây dựng.
3. Thiết kế các hạng mục hạ tầng.

Trên cơ sở hiện trạng khu vực dự án, thiết kế hệ thống hạ tầng kỹ thuật của dự án với các thông số như sau:

✓ Hệ thống giao thông

Xác định cấp đường, cấp tải trọng, điểm đầu nối để vạch tuyến và phương án kết cấu nền và mặt đường.

Đường nội bộ kết nối các khối công trình, rộng 5–7m, vỉa hè lát đá, kết hợp cây xanh.

✓ Hệ thống cấp nước

Xác định nhu cầu dùng nước của dự án, xác định nguồn cấp nước sạch (hoặc trạm xử lý nước), chọn loại vật liệu, xác định các vị trí cấp nước để vạch tuyến cấp nước bên ngoài nhà, xác định phương án đi ống và kết cấu kèm theo.

Đầu nối hệ thống cấp nước đô thị; dự phòng giếng khoan và bể chứa lớn.

✓ Hệ thống thoát nước

Tính toán lưu lượng thoát nước mặt của từng khu vực dự án, chọn tuyến thoát nước mặt của khu vực, xác định điểm đầu nối. Thiết kế tuyến thu và thoát nước mặt, chọn vật liệu và các thông số hình học của tuyến.

Hệ thống mương kín, tách riêng nước thải và nước mưa.

✓ Hệ thống xử lý nước thải

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải bằng công nghệ xử lý hiện đại, tiết kiệm diện tích, đạt chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống tiếp nhận.

Công trình xử lý tại chỗ, công suất phù hợp tiêu chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT

✓ Hệ thống cấp điện

Tính toán nhu cầu sử dụng điện của dự án. Căn cứ vào nhu cầu sử dụng điện của từng tiểu khu để lựa chọn giải pháp thiết kế tuyến điện trung thế, điểm đặt trạm hạ thế. Chọn vật liệu sử dụng và phương án tuyến cấp điện hạ thế ngoài nhà. Ngoài ra dự án còn đầu tư thêm máy phát điện dự phòng.

Sử dụng nguồn điện lưới quốc gia từ trạm biến áp gần nhất, kết hợp điện

mặt trời cho khu BOH.

✓ Hệ thống PCCC

Tuân thủ TCVN và QCVN về phòng cháy chữa cháy, hệ thống báo cháy, chữa cháy tự động, bể nước PCCC.

Cây xanh – cảnh quan

Bố trí cây xanh tập trung, xen kẽ và ven ranh giới; sử dụng loại cây bản địa, thân thiện môi trường.

III. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN

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

Công ty Cổ phần Vias Cam Ranh Resort là đơn vị có kinh nghiệm trong lĩnh vực đầu tư và phát triển các dự án nghỉ dưỡng tại các khu vực tiềm năng ven biển miền Trung. Doanh nghiệp được sáng lập và điều hành bởi các chuyên gia trong lĩnh vực xây dựng, du lịch và quản lý dự án với nhiều năm kinh nghiệm thực tiễn.

Kinh nghiệm tiêu biểu:

- Tham gia đầu tư và vận hành các dự án du lịch tại tỉnh Đồng Nai, Khánh Hòa, Bà Rịa – Vũng Tàu.
- Liên kết với các đối tác trong nước và quốc tế trong vận hành lưu trú, du lịch nghỉ dưỡng.

Ngay sau khi hoàn thiện xây dựng, chủ đầu tư sẽ tổ chức bộ máy vận hành dự án theo mô hình kết hợp:

- Chủ đầu tư (Công ty Cổ phần Vias Cam Ranh Resort): giữ vai trò chủ quản, kiểm soát chiến lược, tài chính và pháp lý.
- Ban quản lý vận hành nội bộ: tuyển dụng trực tiếp đội ngũ điều hành khách sạn, quản lý BOH, chăm sóc khách hàng.

• Đối tác vận hành quốc tế/nhượng quyền (nếu có): trong giai đoạn sau, dự án có thể hợp tác với thương hiệu trung – cao cấp để nâng cấp dịch vụ và mở rộng mạng lưới đặt phòng.

Cơ cấu nhân sự vận hành gồm các khối chức năng chính:

- Khối lễ tân – buồng phòng: tiếp nhận, phục vụ khách, quản lý lưu trú;
- Khối F&B: nhà hàng, ẩm thực, bar – café;
- Khối kỹ thuật – bảo trì: vận hành hệ thống điện, nước, PCCC, xử lý kỹ thuật hồ bơi, chiếu sáng cảnh quan;
- Khối dịch vụ sức khỏe: thiền – yoga, vật lý trị liệu, chăm sóc cơ thể, spa;
- Khối kinh doanh – marketing – đặt phòng: xây dựng chiến lược truyền thông, OTA, đối tác tour – lữ hành;
- Khối vận hành tổng hợp và quản lý chất lượng.

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 (ĐVT: 1000 đồng)

T T	Chức danh	Số lượng	Mức thu nhập bình quân/tháng	Tổng lương năm	Bảo hiểm 21,5%	Tổng/năm
1	Giám đốc	1	35.000	420.000	90.300	510.300
2	Ban quản lý, điều hành	3	15.000	540.000	116.100	656.100
3	Công nhân viên văn phòng	5	10.000	600.000	129.000	729.000
4	Nhân viên kinh doanh, phục vụ	35	7.000	2.940.000	632.100	3.572.100

T T	Chức danh	Số lượng	Mức thu nhập bình quân/tháng	Tổng lương năm	Bảo hiểm 21,5%	Tổng/năm
5	An ninh, bảo vệ, lao công	4	6.000	288.000	61.920	349.920
	Cộng	48	399.000	4.788.000	1.029.420	5.817.420

- Số lượng lao động trong nước: 48 lao động
- Số lượng lao động là người nước ngoài: 0 lao động.

IV. THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN

4.1. Thời gian hoạt động của dự án

Thời gian hoạt động dự án: 50 năm kể từ ngày các cơ quan có thẩm quyền của Việt Nam cấp phép đầu tư dự án và thời hạn này có thể được kéo dài thêm một khoảng thời gian nhất định theo yêu cầu của chủ đầu tư và được sự phê duyệt của các cơ quan có thẩm quyền.

4.2. Tiến độ thực hiện của dự án

- Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn
 - Tiến độ dự kiến góp vốn:
 - Tiến độ huy động các nguồn vốn:
- Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư:
Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động của dự án như sau:
 - + Thời gian chuẩn bị đầu tư, hoàn thiện các thủ tục về pháp lý:
 - + Thời gian trồng rừng sản xuất:
 - + Thời gian xây dựng và hoàn thành dự án:.
 - + Thời gian đưa dự án đi vào khai thác, hoạt động:



4.3. Định vị sản phẩm – thị trường

Sản phẩm cốt lõi: Nghỉ dưỡng sinh thái kết hợp trị liệu, thiền – yoga, chăm sóc sức khỏe toàn diện (wellness), trải nghiệm thiên nhiên và nông – lâm – dược bản địa.

4.4. Phát triển hệ sinh thái sản phẩm – dịch vụ đặc trưng

Chiến lược sản phẩm hướng đến phát triển một hệ sinh thái toàn diện, đáp ứng Chiến lược thị trường – tiếp cận khách hàng

Dự án tập trung xây dựng hình ảnh một điểm đến sinh thái – sức khỏe độ đặc dành cho:

+ Học sinh, gia đình có trẻ nhỏ: Hướng tới phân khúc du lịch trải nghiệm – giáo dục gắn với thiên nhiên và văn hóa bản địa

Các kênh tiếp thị bao gồm nền tảng số (social media, website, OTA), hợp tác với đơn vị du lịch wellness chuyên biệt, xây dựng cộng đồng khách hàng trung thành và phát triển thương hiệu qua influencer – KOLs có định hướng sống xanh, sống lành.

Kênh Hoạt động tiêu biểu:

4.5. Tối ưu hóa doanh thu đa nguồn và bền vững

Chiến lược doanh thu tập trung vào việc phát triển đa dòng sản phẩm để tối ưu hóa hiệu quả khai thác và giảm thiểu rủi ro mùa vụ:

+ Doanh thu chính: Dịch vụ lưu trú, spa trị liệu, ẩm thực

+ Doanh thu bổ trợ: Dịch vụ trải nghiệm, tour sinh thái, lớp học chăm sóc sức khỏe

+ Doanh thu dài hạn và thương hiệu: Bán sản phẩm tinh dầu, trà dược liệu, quà tặng lưu niệm mang nhãn hiệu riêng

Đồng thời, tận dụng hệ thống cây dược liệu, rừng tinh dầu (sả, bạch đàn, đàn hương, trầm...) để cung cấp nguyên liệu đầu vào cho dịch vụ và sản phẩm, góp phần chủ động chuỗi cung ứng và tạo lợi thế cạnh tranh.

Chiến lược kinh doanh của khu du lịch sinh thái không đơn thuần nhằm tối ưu lợi nhuận, mà hướng đến việc kiến tạo một không gian sống nghỉ dưỡng mang tính chữa lành, góp phần thúc đẩy mô hình du lịch xanh – kinh tế xanh, hài hòa giữa phát triển kinh tế và gìn giữ giá trị sinh thái – văn hóa.

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 “*Khu nghỉ dưỡng sinh*” 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 72/2020/QH14 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27 tháng 11 năm 2023;

- Văn bản hợp nhất Luật Phòng cháy và chữa cháy số 46/VBHN-VPQH đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 27 tháng 12 năm 2023;

- Văn bản hợp nhất Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 31/VBHN-VPQH đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 10 tháng 12 năm 2018;

- Bộ Luật lao động số 45/2019/QH14 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 20/11/2019;

- Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ: quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 7 năm 2017 của Chính phủ quy định về công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng:

- TCVN 13606:2023 - Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình Yêu cầu thiết kế;

- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

- TCVN 7957:2023 - Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài;

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- QCVN 05:2023/BTNMT - Chất lượng không khí;

- QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

- QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc;

- QCVN 27/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc;

- QCVN 02:2019/BYT được ban hành kèm Thông tư số 02/2019/TT-BYT quy định về bụi – giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc;

- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- Tiêu chuẩn vệ sinh lao động theo Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

III. NHẬN DẠNG, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình

Tác động đến môi trường không khí:

Quá trình xây dựng sẽ không tránh khỏi phát sinh nhiều bụi (ximăng, đất, cát...) từ công việc đào đất, san ủi mặt bằng, vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng, pha trộn và sử dụng vôi vữa, đất cát... hoạt động của các máy móc thiết bị cũng như các phương tiện vận tải và thi công cơ giới tại công trường sẽ gây ra tiếng ồn. Bụi phát sinh sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân trên công trường và người dân lưu thông trên tuyến đường.

Tiếng ồn phát sinh trong quá trình thi công là không thể tránh khỏi. Tiếng ồn có thể phát sinh khi xe, máy vận chuyển đất đá, vật liệu hoạt động trên công trường sẽ gây ảnh hưởng đến người dân sống hai bên tuyến đường vận chuyển và người tham gia giao thông.

Tác động của nước thải:

Trong giai đoạn thi công cũng có phát sinh nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng. Lượng nước thải này tuy không nhiều nhưng cũng cần phải được kiểm soát chặt chẽ để không làm ô nhiễm nguồn nước mặt, nước ngầm.

Nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án trong thời gian xây dựng cũng là một trong những tác nhân gây ô nhiễm môi trường nếu dòng chảy cuốn theo bụi, đất đá, xăng dầu và các loại rác thải sinh hoạt. Trong quá trình xây dựng dự án áp dụng các biện pháp thoát nước mưa thích hợp.

Tác động của chất thải rắn:

Chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này gồm 2 loại: Chất thải rắn từ quá trình xây dựng và rác sinh hoạt của công nhân xây dựng. Các chất thải rắn phát

sinh trong giai đoạn này nếu không được quản lý và xử lý kịp thời sẽ có thể bị cuốn trôi theo nước mưa gây tắc nghẽn đường thoát nước và gây ra các vấn đề vệ sinh khác. Ở đây, phần lớn phế thải xây dựng (xà bần, cát, sỏi...) sẽ được tái sử dụng làm vật liệu san lấp. Riêng rác sinh hoạt rất ít vì lượng công nhân không nhiều cũng sẽ được thu gom và giao cho các đơn vị dịch vụ vệ sinh đô thị xử lý ngay.

✚ Tác động đến hệ sinh thái, cảnh quan khu vực:

Quá trình thi công cần đào đắp, san lấp mặt bằng, bóc hữu cơ và chặt bỏ lớp thảm thực vật trong phạm vi quy hoạch nên tác động đến hệ sinh thái và cảnh quan khu vực dự án, cảnh quan tự nhiên được thay thế bằng cảnh quan nhân tạo.

✚ Tác động đến sức khỏe cộng đồng:

Các chất có trong khí thải giao thông, bụi do quá trình xây dựng sẽ gây tác động đến sức khỏe công nhân, người dân xung quanh (có phương tiện vận chuyển chạy qua) và các công trình lân cận. Một số tác động có thể xảy ra như sau:

- Các chất gây ô nhiễm trong khí thải động cơ (Bụi, SO₂, CO, NO_x, THC,...), nếu hấp thụ trong thời gian dài, con người có thể bị những căn bệnh mãn tính như về mắt, hệ hô hấp, thần kinh và bệnh tim mạch, nhiều loại chất thải có trong khí thải nếu hấp thụ lâu ngày sẽ có khả năng gây bệnh ung thư;
- Tiếng ồn, độ rung do các phương tiện giao thông, xe ủi, máy đầm,...gây tác động hệ thần kinh, tim mạch và thính giác của cán bộ công nhân viên và người dân trong khu vực dự án;
- Các sự cố trong quá trình xây dựng như: tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy nổ,... gây thiệt hại về con người, tài sản và môi trường.
- Tuy nhiên, những tác động có hại do hoạt động xây dựng diễn ra có tính chất tạm thời, mang tính cục bộ.

3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng

Tác động do bụi và khí thải:

Đối với dự án, bụi và khí thải sẽ phát sinh do các nguồn chính:

Từ hoạt động giao thông (các phương tiện vận chuyển ra vào dự án);

Từ quá trình hoạt động:

Hoạt động của dự án luôn gắn liền với các hoạt động chuyên chở hàng hóa nhập, xuất kho và nguyên liệu. Đồng nghĩa với việc khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh ô nhiễm không khí từ các phương tiện xe chuyên chở vận tải chạy bằng dầu DO. Trong dầu DO có các thành phần gây ô nhiễm như Bụi, CO, SO₂, NO_x, HC...

Mức độ ô nhiễm này còn tùy thuộc vào từng thời điểm có số lượng xe tập trung ít hay nhiều, tức là còn phụ thuộc vào khối lượng hàng hóa nhập, xuất kho.

Đây là nguồn gây ô nhiễm di động nên lượng chất ô nhiễm này sẽ rải đều trên những đoạn đường mà xe đi qua, chất độc hại phát tán cục bộ. Xét riêng lẻ, tuy chúng không gây tác động rõ rệt đối với con người nhưng lượng khí thải này góp phần làm tăng tải lượng ô nhiễm cho môi trường xung quanh. Cho nên chủ dự án cũng sẽ áp dụng các biện pháp quản lý nội vi nhằm hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng do ô nhiễm không khí đến chất lượng môi trường tại khu vực dự án trong giai đoạn này.

Bụi: Tác hại chủ yếu là hít thở không khí có bụi gây tác hại đến phổi. Ngoài ra bụi còn gây tổn thương lên mắt, da, hệ tiêu hóa. Các hạt bụi có kích thước < 10µm còn lại sau khi bị giữ phần lớn ở mũi tiếp tục đi sâu vào các ống khí quản. Đại diện cho nhóm bụi độc dễ tan trong nước là các muối của Pb. Bụi Pb thâm nhập chủ yếu qua con đường hô hấp. Bụi Pb gây tác hại cho quá trình tổng hợp
- CO

CO là khí độc, có tính chất hóa học gần giống nitơ, ít tan trong nước, có tính khử mạnh. CO có phản ứng rất mạnh với hồng cầu hình thành cacboxyl

hemoglobin (-COHb), làm hạn chế sự trao đổi, vận chuyển oxy của máu đi nuôi cơ thể. Áp lực của CO đối với hồng cầu cao gấp 200 lần so với oxy. Tuy nhiên CO không để lại hậu quả bệnh lý lâu dài. Người bị nhiễm CO khi rời khỏi nơi ô nhiễm thì nồng độ COHb trong máu giảm dần do CO được thải ra ngoài qua đường hô hấp. CO còn là chất khí có khả năng gây hiệu ứng nhà kính cao.

- SO₂

SO₂ là chất khí dễ tan trong nước, được hấp thu rất nhanh khi hít thở ở đoạn trên của đường hô hấp. Khi hít thở SO₂ nồng độ cao, [SO₂] = 10 ppm, có thể làm cho đường hô hấp bị co thắt nghiêm trọng, gây khó thở. SO₂ còn gây hiện tượng ăn mòn hóa học cho vật thể xung quanh, gây ra tình trạng mưa axit.

- NO_x

Gồm khí NO, NO₂. NO₂ là khí độc, có mùi hăng, gây kích thích, có tác động mãn tính. NO₂ hấp thu ánh sáng mặt trời và tạo ra hàng loạt các phản ứng quang hóa. NO_x còn có khả năng gây hiện tượng mưa axit.

Tác động do nước thải

Nước thải phát sinh tại dự án bao gồm:

+ Nước thải sinh hoạt

Trong nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật. Theo WHO, khối lượng chất ô nhiễm do mỗi người hàng ngày thải vào môi trường (nếu không xử lý) được thể hiện ở bảng sau:

Các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị
1	BOD ₅	g/người/ngày	45 – 54
2	COD	g/người/ngày	72 – 102
3	SS	g/người/ngày	70 – 145
4	Tổng N	g/người/ngày	6 – 12
5	Tổng P	g/người/ngày	0,8 – 4,0
6	Amoni	g/người/ngày	2,4 – 4,8
7	Dầu mỡ động thực vật	g/người/ngày	10 – 30
8	Tổng Coliform*	MPN/100ml	106 – 109

Nguồn: Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 1993

*: Nguyễn Xuân Nguyên, *Nước thải và công nghệ xử lý nước thải*, năm 2003

Nếu nước thải sinh hoạt không được thu gom và xử lý thích hợp thì chúng sẽ gây ô nhiễm môi trường nước mặt, đất, nước ngầm và là nguy cơ lan truyền bệnh cho con người và gia súc.

+ Nước mưa chảy tràn

Vào những hôm trời mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực của dự án sẽ cuốn theo đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ rơi rớt xuống kênh mương của khu vực. Nếu lượng nước này không được quản lý tốt cũng sẽ gây tác động tiêu cực lớn đến nguồn nước mặt, nước ngầm và đời sống thủy sinh trong khu vực. Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thì nồng độ các chất ô nhiễm được dự báo như ở bảng sau:

Nồng độ một số chất ô nhiễm trong nước mưa

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ
1	COD	Mg/l	10-20
2	Chất rắn lơ lửng	Mg/l	10-20
3	Tổng Nitơ	Mg/l	0,5-1,5
4	Tổng phốt pho	Mg/l	0,004 - 0,03

Nguồn: WHO, 1993

+ Tác động do chất thải rắn

Các loại chất thải phát sinh tại dự án bao gồm:

+ **Chất thải rắn sinh hoạt:** Phát sinh từ hoạt động của công nhân viên phần rác thải chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì đựng thức ăn hay đồ uống như hộp xốp, bao cà phê, ly sinh tố, hộp sữa tươi, đũa tre, ống hút, muỗng nhựa, giấy,...; cành, lá cây phát sinh từ hoạt động vệ sinh sân vườn trong khuôn viên của nhà máy. Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 1993), thì hệ số phát sinh chất thải rắn sinh hoạt là 0,5 kg/người/ngày

+ Chất thải nguy hại: Các chất thải rắn nguy hại phát sinh dính hóa chất trong quá trình hoạt động. Xăng xe, sơn, dầu mỡ tra máy trong quá trình bảo dưỡng thiết bị, máy móc; vỏ hộp đựng sơn, vecni, dầu mỡ; chất kết dính, chất bịt kín là các thành phần nguy hại đối với môi trường và con người.

IV. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU MÔI TRƯỜNG

4.1. Giai đoạn xây dựng dự án

a. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí

- Các xe vận chuyển chở đúng trọng tải quy định, được phủ bạt kín thùng xe để hạn chế gió gây phát tán bụi vào môi trường ảnh hưởng xung quanh.

- Hạn chế tốc độ lái xe ra vào khu vực và khu dự án nhằm đảm bảo an toàn giao thông khu vực và hạn chế cuốn theo bụi (tốc độ xe $\leq 15-20\text{km/h}$).

- Thường xuyên kiểm tra các phương tiện thi công nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật, điều này sẽ giúp hạn chế được sự phát tán các chất ô nhiễm vào môi trường;

- Bố trí hợp lý tuyến đường vận chuyển và đi lại. Các phương tiện đi ra khỏi công trường được vệ sinh sạch sẽ, che phủ bạt (nếu không có thùng xe) và làm ướt vật liệu để tránh rơi vãi đất, cát... ra đường, là nguyên nhân gián tiếp gây ra tai nạn giao thông;

- Công nhân làm việc tại công trường được sử dụng các thiết bị bảo hộ lao động như khẩu trang, mũ bảo hộ, kính phòng hộ mắt;

- Máy móc, thiết bị thực hiện trên công trường cũng như máy móc thiết bị phục vụ hoạt động của dự án phải tuân thủ các tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn (ví dụ: TCVN 4726 – 89 Máy cắt kim loại - Yêu cầu đối với trang thiết bị điện; TCVN 4431-1987 Tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng toàn phần: Lan can an toàn - Điều kiện kỹ thuật, ...)

- Hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm: hoạt động vận chuyển đường bộ sẽ được sắp xếp vào buổi sáng (từ 8h đến 11h00), buổi chiều (từ 13h30 đến 16h30), buổi tối (từ 18h00 đến 20h) để tránh giờ tan ca của công nhân của các công trình lân cận;

- Phun nước làm ẩm các khu vực gây bụi như đường đi, đào đất, san ủi mặt bằng...

- Che chắn các bãi tập kết vật liệu khỏi gió, mưa, nước chảy tràn, bố trí ở cuối hướng gió và có biện pháp cách ly tránh hiện tượng gió cuốn để không ảnh hưởng toàn khu vực.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải

Giảm thiểu tác động nước thải sinh hoạt:

- Tăng cường tuyên dụng công nhân địa phương, có điều kiện tự túc ăn ở và tổ chức hợp lý nhân lực trong các giai đoạn thi công nhằm giảm lượng nước thải sinh hoạt của dự án

- Trong khu vực công trường, sẽ lắp đặt các nhà vệ sinh công cộng di động phục vụ công trường. Dự kiến chủ dự án sẽ kí hợp đồng thuê 2 nhà vệ sinh lưu động đồng thời sẽ khoán gọn cho đơn vị lắp đặt nhà vệ sinh chịu trách nhiệm xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác thải xâm nhập vào đường thoát nước thải. Đường thoát nước thải sinh hoạt tạm thời sẽ được đưa vào tuyến quy hoạch hay hệ thống thoát nước tùy theo từng giai đoạn xây dựng. Phải đảm bảo nguyên tắc không gây trở ngại, làm mất vệ sinh cho các hoạt động xây dựng cũng như không ảnh hưởng đến hệ thống kênh mương và các hoạt động dân sinh bên ngoài khu vực dự án.

Giảm thiểu tác động của nước thải thi công xây dựng

- Xây dựng hệ thống rãnh thu, thoát nước tạm, hố lắng tạm thời khu vực thi công để thu và thoát nước thải thi công.

- Nước thải thi công xây dựng (nước thải vệ sinh thiết bị, dụng cụ lao động) chứa thành phần chính là chất rắn lơ lửng, đất cát được dẫn vào các hố lắng để lắng cặn, sau đó thoát ra nguồn tiếp nhận là hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Thường xuyên tiến hành nạo vét, khơi thông hệ thống rãnh thu, hố lắng đảm bảo thoát nước trong quá trình thi công, định kỳ 1 tuần/lần. Lượng bùn nạo vét sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và đổ thải theo quy định.

- Không thi công vào ngày có mưa to, bão lũ.

- Dọn sạch mặt bằng thi công vào cuối ngày làm việc.

- Các bãi chứa nguyên vật liệu và phế thải xây dựng phải được che chắn cẩn thận.

c. Chất thải rắn

Chất thải rắn sinh hoạt

- Phân loại chất thải sinh hoạt thành 2 loại: chất thải hữu cơ và chất thải vô cơ.

- Bố trí 02 thùng rác dung tích khoảng 200 lít trong khu vực lán trại của công nhân.

- Tuyển dụng công nhân địa phương để giảm bớt nhu cầu lán trại tạm ngoài công trường.

- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân và lán trại, trong đó có chế độ thưởng phạt.

- Tập huấn, tuyên truyền cho công nhân các quy định về bảo vệ môi trường.

Chất thải rắn thông thường

- Các đơn vị thầu xây dựng các hạng mục trên công trường sẽ tiến hành thu gom, phân loại và lưu giữ các chất thải xây dựng tại các vị trí quy định trên công trường. Các vị trí lưu giữ phải thuận tiện cho các đơn vị thi công đổ thải. Để tránh

gây thất thoát và rò rỉ chất thải ra ngoài môi trường các vị trí lưu giữ được thiết kế có vách cứng bao che và có rãnh thoát nước tạm thời...

– Đối với chất thải rắn vô cơ: đất, đá, sỏi, gạch vỡ, bê tông... một phần sử dụng san nền, phần thừa sẽ được đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị thu gom đổ đúng nơi quy định.

– Các chất thải xây dựng sẽ được vận chuyển đi ngay trong ngày để trả lại mặt bằng thi công. Phương tiện vận chuyển phải là các phương tiện chuyên dụng như: có che đậy, thùng chứa không thùng... để tránh rò rỉ chất thải ra ngoài môi trường trong quá trình vận chuyển.

– Đối với những chất thải có khả năng tái chế như carton, gỗ pallet, ống nhựa được các nhà thầu thu gom bán cho cơ sở tái chế.

– Có sự giám sát thường xuyên và chặt chẽ của chủ dự án tránh trường hợp đổ chất thải xây dựng bừa bãi, không đúng nơi quy định.

Chất thải nguy hại

– Do lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng nhỏ nên chủ dự án sẽ lưu giữ tạm thời chất thải theo đúng quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;, cụ thể như sau:

Trang bị 4 thùng rác 240 lít có nắp đậy để chứa riêng biệt từng loại CTNH phát sinh, bên ngoài thùng có dán nhãn cảnh báo CTNH theo TCVN 6707: 2009 – Tiêu chuẩn quốc gia về Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo đầy đủ theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

d. Các biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn và độ rung

– Đối với phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị thi công phải qua kiểm tra về độ ồn, rung, và khí thải đảm bảo tiêu chuẩn Việt Nam.

- Đối với trang thiết bị, máy móc xây dựng: luôn được kiểm tra kỹ thuật và sẽ hoạt động trong tình trạng tốt nhất để đạt các tiêu chuẩn về phát sinh tiếng ồn

f. Giảm thiểu tác động nước mưa chảy tràn

- Bố trí rãnh thu và hố lắng (kích thước 1x1x1m) tạm thời tại các vị trí phù hợp để thu nước mưa chảy tràn, hố lắng bố trí song chắn rác loại bỏ rác thô kích thước lớn.

- Tiến hành thu dọn các chất rơi vãi trong khi đào, đắp móng các công trình, hạn chế các chất rơi vãi bị cuốn theo nước mưa.

- Hạn chế vận chuyển nguyên vật liệu vào những ngày có mưa, tránh hiện tượng rơi vãi làm tắc hệ thống thoát nước khu vực.

- Dầu mỡ và vật liệu độc hại do phương tiện vận chuyển và thi công gây ra được quản lý, thu gom hợp lý và đúng quy định.

- Nạo vét định kỳ hố ga thu nước mưa và rãnh thoát nước, tần suất 2 tháng/lần.

g. Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái thực vật

- Không chặt phá cây xanh nằm trên các khu đất ngoài phạm vi dự án;

- Người, thiết bị và xe thi công được hạn chế trong các khu vực công trường được xác định bằng hàng rào dựng lên tại ranh giới công trường.

- Không đốt cây cối sau khi phát quang

- Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công xây dựng.

- Bảo vệ tất cả các cây xanh ở bên trong ranh giới công trường nếu chúng không ảnh hưởng tới việc thi công hoặc các hoạt động của dự án.

- Xây dựng phương án, kế hoạch Phòng chống, ứng phó sự cố cháy nổ.

4.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng

a. Giảm thiểu ô nhiễm không khí

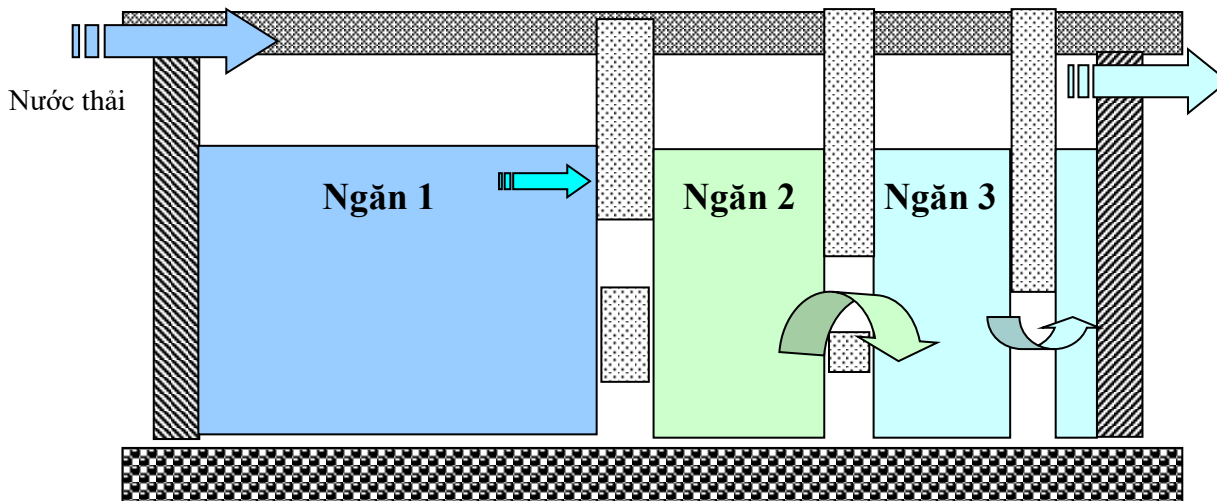
Các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển ra vào dự án gồm:

- Tắt máy phương tiện khi không tiến hành di chuyển.
- Quy định nghiêm ngặt về thời gian đỗ, số lượng xe và các xe vận chuyển phải đảm bảo tiêu chuẩn môi trường.

b. Giảm thiểu tác động nước thải


✚ Nước thải sinh hoạt:

Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 2-3 năm, dưới ảnh hưởng của các sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại đạt 60 - 65% cặn lơ lửng SS và 20 - 40% BOD.



Cấu tạo của bể tự hoại

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò lắng, lên men kỵ khí. Ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Các chất hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và phân huỷ, nước thải sau đó được dẫn ra hệ tiếp nhận.

 Giảm thiểu tác động nước mưa chảy tràn:

- Thiết kế xây dựng và vận hành hệ thống thoát nước mưa tách biệt hoàn toàn với với hệ thống thu gom nước thải;
- Định kỳ nạo vét các hố ga và khai thông cống thoát nước mưa;
- Quản lý tốt chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại, tránh các loại chất thải này rơi vãi hoặc bị cuốn vào hệ thống thoát nước mưa.

Giảm thiểu ô nhiễm chất thải rắn

Chủ đầu tư cam kết sẽ tuân thủ đúng pháp luật hiện hành trong công tác thu gom, lưu trữ và xử lý các chất thải rắn, cụ thể là tuân thủ theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

V. KẾT LUẬN

Các tác động từ hoạt động của dự án tới môi trường là không lớn và hoàn toàn có thể kiểm soát được. Đồng thời, các sản phẩm mà dự án tạo ra đóng vai trò rất quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu của thị trường. Hoạt động của dự án mang lại lợi ích đáng giá và đặc biệt có hiệu quả về mặt xã hội lớn lao, tạo điều kiện công việc làm cho người lao động tại địa phương.

Trong quá trình hoạt động của dự án, các yếu tố ô nhiễm môi trường phát sinh không thể tránh khỏi. Nhận thức được tầm quan trọng của công tác bảo vệ môi trường, mối quan hệ giữa phát triển sản xuất và giữ gìn trong sạch môi trường sống, Chủ đầu tư sẽ thực hiện các bước yêu cầu của công tác bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, vấn đề an toàn lao động trong sản xuất cũng được chú trọng.

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 25%, vốn vay 75%.

Tổng mức đầu tư xây dựng công trình được lập dựa theo quyết định về Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình của Bộ Xây dựng; giá thiết bị dựa 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 “*Khu nghỉ dưỡng sinh thái*” 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 bị, 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 10% 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: **416.253.843.000 đồng.**

(Bốn trăm mười sáu tỷ, hai trăm năm mươi ba triệu, tám trăm bốn mươi ba nghìn đồng)

Trong đó:

+ Vốn tự có (25%)	:	
+ Vốn vay - huy động (75%)	:	
+ Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án:		
+ Trồng rừng sản xuất		
- Cành, lá (chiết xuất tinh dầu)	229,6	tấn/năm
- Doanh thu từ thân gỗ	3.280,5	m ³ gỗ/chu kì (10 năm)
+ Trồng dược liệu dưới tán rừng	328,0	tấn/năm
+ Dịch vụ lưu trú khách sạn (336 phòng)	183.960,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ nhà hàng ăn uống	147.168,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ spa, chăm sóc sức khỏe	36.792,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ cắm trại	18.396,0	lượt khách/năm
+ Dịch vụ thể thao, vui chơi, giải trí	44.150,0	lượt khách/năm

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

2.2. Các chi phí đầu vào của dự án:

Chi phí đầu vào của dự án		%	Khoản mục
1	Chi phí marketing, bán hàng	2%	Tổng doanh thu
2	Chi phí khấu hao TSCĐ	""	Khấu hao
3	Chi phí bảo trì thiết bị	5%	Tổng mức đầu tư thiết bị
4	Chi phí trồng rừng và dược liệu	30%	Doanh thu trồng rừng
5	Chi phí nguyên vật liệu nhà hàng, ăn uống	35%	Doanh thu nhà hàng
6	Chi phí nguyên vật liệu khác	10%	Doanh thu khác
7	Chi phí quản lý vận hành	5%	Tổng doanh thu
8	Chi phí lãi vay	""	Kế hoạch trả nợ
9	Chi phí lương	""	Bảng lương

Chế độ thuế		%
1	Thuế TNDN	20

2.3. Phương án vay.

- Số tiền : **312.190.383.000 đồng.**
- Thời hạn : 10 năm (120 tháng).
- Ân hạn : Ân hạn nợ gốc trong thời gian xây dựng dự án.
- Lãi suất, phí : Tạm tính lãi suất 10%/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	10	năm
2	Lãi suất vay cố định	10%	/năm
3	Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính)	15%	/năm
4	Chi phí sử dụng vốn bình quân WACC	9,75%	/năm
5	Hình thức trả nợ	1	
(1: trả gốc đều; 2: trả gốc và lãi đều; 3: theo năng lực của dự án)			

2.4. Các thông số tài chính của dự án

2.4.1. 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 10 năm của dự án, trung bình mỗi năm trả **48,4 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 271% trả được nợ.

2.4.2. 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.

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

Theo phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án (phần phụ lục) thì chỉ số hoàn vốn của dự án là 37,66 lần, chứng tỏ rằng cứ 1 đồng vốn bỏ ra sẽ được đảm bảo bằng 37,66 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 7 đã thu hồi được vốn và có dư, do đó cần xác định số tháng của năm thứ 6 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 **6 năm 3 tháng** kể từ ngày hoạt động.

2.4.3. Khả năng hoàn vốn và thời gian hoàn vốn có chiết khấu.

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

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 $PIp = 3,29$ cho ta thấy, cứ 1 đồng vốn bỏ ra đầu tư sẽ được đảm bảo bằng 3,29 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 (T_p) (hệ số chiết khấu 9,75%).

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

Theo bảng phân tích cho thấy đến năm thứ 9 đã hoàn được vốn và có dư. Do đó ta cần xác định số tháng cần thiết của năm thứ 8.

Như vậy thời gian hoàn vốn có chiết khấu của dự án là **8 năm 10 tháng** kể từ ngày hoạt động.

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

Theo bảng phụ lục tính toán **NPV = 951.487.077.000 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 **951.487.077.000 đồng > 0** chứng tỏ dự án có hiệu quả cao.

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

Tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR) là tỷ suất chiết khấu mà tại đó hiện giá ròng NPV bằng 0. Hay nói cách khác, IRR là suất chiết khấu mà khi dùng nó để quy đổi dòng tiền tệ thì giá trị hiện tại của dòng thu nhập cân bằng với giá trị hiện tại của chi phí.

Theo phân tích được thể hiện trong bảng phân tích của phụ lục tính toán cho thấy **IRR = 20,46% > 9,75%** như vậy đây là chỉ số lý tưởng, chứng tỏ dự án có khả năng sinh lời.

KẾT LUẬN

.....

I. 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 **27 tỷ đồng** thông qua nguồn thuế thu nhập từ hoạt động của dự án.
- + Hàng năm giải quyết việc làm cho nhiều lao động của địa phương.

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

II. 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 “*Khu nghỉ dưỡng sinh thái*” tại tỉnh Khánh Hòa theo đúng tiến độ và quy định, sớm đưa dự án đi vào hoạt động.

Tạo điều kiện hướng dẫn nhà đầu tư hoàn thiện các thủ tục tiếp theo:

- + Lập quy hoạch chi tiết 1/500;
- + Đánh giá tác động môi trường;
- + Thủ tục thuê đất, xác định nghĩa vụ tài chính;
- + Thiết kế, thẩm tra và xin phép xây dựng.

III. CAM KẾT CỦA NHÀ ĐẦU TƯ

Chúng tôi cam kết:

- + Thực hiện đúng các nội dung đã đề xuất;
- + Bố trí đầy đủ vốn và nhân lực để triển khai dự án đúng tiến độ;
- + Tuân thủ toàn bộ quy định của pháp luật về đất đai, xây dựng, môi trường, du lịch;
- + Gắn phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường, tạo việc làm và an sinh xã hội cho cộng đồng địa phương.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH

.....

ĐVT: 1000 VNĐ

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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

Dự án “Khu nghỉ dưỡng sinh thái”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN: 0918755356-0936260633

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