

CÔNG TY CỔ PHẦN

THUYẾT MINH DỰ ÁN



NHÀ MÁY XỬ LÝ RÁC THẢI VÀ ĐIỆN RÁC

Địa điểm:
 , tỉnh Tây Ninh

CÔNG TY CỔ PHẦN



DỰ ÁN

**NHÀ MÁY XỬ LÝ RÁC THẢI VÀ ĐIỆN
RÁC**

Địa điểm: tỉnh Tây Ninh

**CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Tổng giám đốc

MỤC LỤC

MỤC LỤC	2
CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG	6
I. NHÀ ĐẦU TƯ/HÌNH THỨC LỰA CHỌN NHÀ ĐẦU TƯ.....	6
1.1. Nhà đầu tư.....	6
1.2. Hình thức lựa chọn nhà đầu tư.....	6
II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN	6
III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ.....	7
3.1. Thực trạng xử lý rác thải tại Việt Nam	7
3.2. Thực trạng xử lý rác thải tại tỉnh Tây Ninh.....	8
3.3. Sự cần thiết đầu tư.....	8
IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ	8
V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN	8
5.1. Mục tiêu chung.....	8
5.2. Mục tiêu cụ thể.....	9
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	9
I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN	9
1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án	9
1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội vùng thực hiện dự án	12
II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG.....	14
2.1. Công nghệ đốt chất thải phát điện trên thế giới và tại Việt Nam.....	14
2.2. Quy hoạch điện VIII: Bước đột phá chuyển dịch năng lượng	15
2.3. Mục tiêu giảm thiểu tối đa lượng rác thải ra môi trường.....	19
III. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN.....	21
3.1. Các hạng mục xây dựng của dự án	21

3.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư (ĐVT: 1000 đồng)....	22
IV. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG.....	23
4.1. Địa điểm khu đất thực hiện dự án.....	23
4.2. Hiện trạng sử dụng đất tại địa điểm thực hiện dự án.....	23
4.3. Dự kiến nhu cầu sử dụng đất của dự án.....	23
4.4. Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất.....	23
4.5. Hình thức đầu tư.....	23
V. SỰ PHÙ HỢP ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN	24
VI. NHU CẦU CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO	24
CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUY MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ	26
I. PHÂN TÍCH QUY MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH.....	26
II. CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH.....	26
III. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ....	26
3.1. Phân tích lựa chọn phương án công nghệ	26
3.2. Quy trình tổng thể	26
3.3. Hệ thống phân loại	27
3.4. Hệ thống tái chế túi bóng.....	27
3.5. Hệ thống sản xuất phân hữu cơ.....	27
3.6. Hệ thống sản xuất gạch không nung	28
3.7. Hệ thống sản xuất viên nén RDF	28
3.8. Danh sách thiết bị chính	32
3.9. Tổ chức duy tu, bảo dưỡng.....	33
CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	35
I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG.....	35

1.1. Chuẩn bị mặt bằng.....	35
1.2. Phương án tổng thể bồi thường, giải phóng mặt bằng, tái định cư:.....	35
1.3. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật	35
II. PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH.....	35
2.1. Các phương án xây dựng công trình	35
2.2. Các phương án kiến trúc.....	35
III. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN	36
IV. THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN	37
4.1. Thời gian hoạt động của dự án	37
4.2. Tiến độ thực hiện của dự án.....	37
CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG	37
I. GIỚI THIỆU CHUNG	37
II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG.	37
III. NHẬN DẠNG, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG	38
3.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình.....	38
3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng	40
IV. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU MÔI TRƯỜNG.....	43
4.1. Giai đoạn xây dựng dự án.....	43
4.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng	46
V. KẾT LUẬN.....	47
CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN.....	49
I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.....	49
II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.....	50
2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án.	50
2.2. Phân kỳ đầu tư.....	50

2.3. Phân kỳ tiến độ đầu tư	Error! Bookmark not defined.
2.4. Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án:	50
2.5. Các chi phí đầu vào của dự án:	51
2.6. Phương án vay.....	51
2.7. Các thông số tài chính của dự án	52
KẾT LUẬN.....	54
I. KẾT LUẬN.	54
II. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ.....	54
PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH.....	55
Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án	55
Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.....	55
Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm.	55
Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm.....	55
Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án.....	55
Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn.	55
Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu.	56
Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV).	56
Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).	56

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 CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG**

Mã số doanh nghiệp:

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:

“Nhà Máy Xử Lý Rác Thái Và Điện Rác”

Địa điểm thực hiện dự án: **tỉnh Tây Ninh.**

Diện tích đất, mặt nước, mặt bằng dự kiến sử dụng: **100.009,3 m² (10,00 ha).**

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

Tổng mức đầu tư của dự án: **795.741.154.000 đồng.**

(Bảy trăm chín mươi lăm tỷ, bảy trăm bốn mươi một triệu, một trăm năm mươi bốn nghìn đồng)

Trong đó:

Công suất thiết kế:

+ Công suất xử lý rác thải: tổng công suất 490 tấn/ngày

Cụ thể:

- Giai đoạn 1: Xây dựng hệ thống xử lý rác sinh hoạt công suất khoảng 300 tấn/ngày. Xử lý rác thải nguy hại công suất 36,6 tấn/ngày (đã hoàn thành).

- Giai đoạn 2: Đầu tư, lắp đặt thêm hệ thống có công suất xử lý rác khoảng 190 tấn/ngày; Nâng công suất của dự án lên thành 490 tấn/ngày. Đầu tư xây dựng thêm nhà máy phát điện có công suất 10 MW.

Sản phẩm cung cấp:

STT	Sản phẩm/dịch vụ cung cấp	Số lượng	ĐVT
1	Sản xuất điện rác	43.800.000,0	Kwh/năm
2	Phí thu gom, xử lý rác thải	178.850,0	tấn/năm
3	Sản xuất gạch không nung	50.000.000,0	viên/năm
4	Sản xuất phân hữu cơ vi sinh	6.570,0	tấn/năm
5	Sản xuất hạt nhựa tái chế	7.300,0	tấn/năm
6	Sản xuất viên nén rác RDF	78.475,0	tấn/năm

III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

3.1. Thực trạng xử lý rác thải tại Việt Nam

Việc mở rộng các bãi chôn lấp gặp nhiều khó khăn do không nhận được sự ủng hộ của người dân. Vì vậy, triển khai các biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ hiện đại, đáp ứng tiêu chuẩn môi trường để thay thế dần biện pháp chôn lấp là hết sức cấp bách và mang tính lâu dài.

Do vậy, các cơ quan ban ngành cần có hướng dẫn về các giải pháp công nghệ xử lý rác thải sinh hoạt để địa phương lựa chọn phù hợp với điều kiện của mình. Đồng thời, hướng dẫn cụ thể về đơn giá cho từng hình thức xử lý (chôn lấp, đốt rác thông thường không phát điện, đốt rác phát điện...). Với hình thức đốt rác phát điện hiện đại có suất đầu tư lớn, xử lý được triệt để các vấn đề gây ô nhiễm môi trường, thân thiện với môi trường, các tiêu chí chất thải đạt tiêu chuẩn châu Âu thì cần phải có một đơn giá xử lý cụ thể để bảo đảm hài hòa lợi ích của Nhà nước và nhà đầu tư.

Công nghệ xử lý rác thải sinh hoạt phát điện đang được nhiều tỉnh thành và nhà đầu tư quan tâm. Nhưng quy trình, thủ tục đầu tư rất phức tạp, kéo dài và còn Thực trạng xử lý rác thải tại tỉnh Tây Ninh

3.2. Sự cần thiết đầu tư

Đầu tư xây dựng Nhà máy điện rác công suất 10MW

Từ những thực tế trên, chúng tôi đã lên kế hoạch thực hiện dự án **“Nhà Máy Xử Lý Rác Thải Và Điện Rác”** tại

tỉnh Tây Ninh nhằm phát huy được tiềm năng thế mạnh của mình, đồng thời góp phần phát triển hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật thiết yếu để đảm bảo phục vụ cho ngành xử lý rác thải của tỉnh Tây Ninh.

IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ

- 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;
- 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;
- Quyết định 816/QĐ-BXD của Bộ xây dựng ngày 22 tháng 08 năm 2024 về Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2023;
- h Tây Ninh về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2016-2025 có xét đến 2035 (hợp phần 2 quy hoạch chi tiết phát triển lưới điện trung và hạ áp sau các trạm 110kV);
-
- Công văn số 1901/UBND-KTN ngày 11/7/2016 của UBND tỉnh Tây Ninh về việc xử lý rác thải sinh hoạt theo phân vùng được giao;

V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN

5.1. Mục tiêu chung

- Xây dựng nhà máy xử lý rác thải và điện rác Tây Ninh nhằm thu gom, xử

lý rác thải còn tồn đọng, rác thải phát sinh góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường, cải thiện chất lượng môi trường sống của nhân dân trên địa bàn huyện Tân Châu nói riêng và tỉnh Tây Ninh nói chung.

– Hơn nữa, dự án đi vào hoạt động tạo việc làm với thu nhập ổn định cho nhiều hộ gia đình, góp phần giải quyết tình trạng thất nghiệp và lành mạnh hoá môi trường xã hội tại vùng thực hiện dự án.

5.2. Mục tiêu cụ thể

- Xây dựng nhà máy xử lý rác rác thải và điện rác Tây Ninh với mục tiêu:
 - + Sản xuất điện rác công suất: 10 MW
 - + Xử lý rác thải sinh hoạt công suất: 490 tấn/ngày
 - + Xử lý rác thải nguy hại công suất: 36,6 tấn/ngày
- Xử lý rác thải sinh hoạt, rác thải công nghiệp phát sinh trên địa bàn các thành phố, thị xã và các huyện tại tỉnh Tây Ninh bằng công nghệ điện rác làm hạn chế khối lượng rác thải chôn lấp, đóng góp vào nguồn cung cấp năng lượng sạch, giảm sự phụ thuộc vào các nguồn nhiên liệu hóa thạch, tạo nguồn năng lượng tái tạo bền vững giúp giảm tải áp lực lên hệ thống lưới điện quốc gia và tăng cường an ninh năng lượng và bảo vệ môi trường.

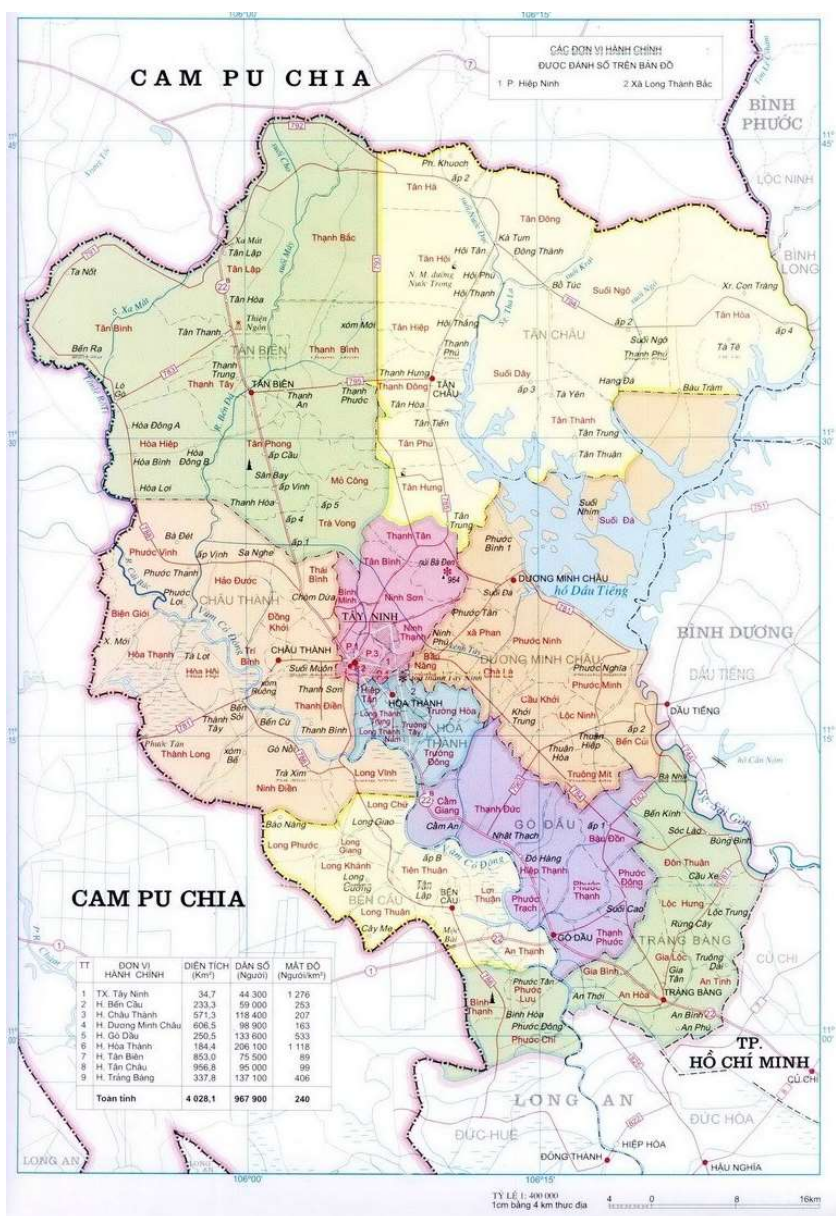
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN

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

Tây Ninh là một tỉnh ở Đông Nam Bộ, Việt Nam, nổi cao nguyên Nam Trung Bộ với đồng bằng sông Cửu Long, vừa mang đặc điểm của một cao nguyên, vừa có dáng dấp, sắc thái của vùng đồng bằng.



Bản đồ hành chính tỉnh Tây Ninh

Toàn tỉnh có 9 đơn vị hành chính cấp huyện (gồm 01 thành phố, 02 thị xã và 6 huyện), 94 đơn vị hành chính cấp xã (gồm 6 thị trấn, 17 phường và 71 xã). Tọa độ của tỉnh từ 10⁰57'08" đến 11⁰46'36" vĩ độ Bắc và từ 105⁰48'43" đến 106⁰22'48" kinh độ Đông, vị trí:

- Phía Đông giáp tỉnh Bình Dương và Bình Phước.
- Phía Nam và Đông Nam giáp thành phố Hồ Chí Minh và tỉnh Long An
- Phía Bắc và Tây Bắc giáp 2 tỉnh Svay Riêng và Kampong Cham của Campuchia

Tây Ninh là cầu nối giữa Thành phố Hồ Chí Minh và thủ đô Phnôm Pênh (vương quốc Campuchia) và là một trong những tỉnh nằm trong Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Tỉnh có Thị thành phố Tây Ninh nằm cách Thành phố Hồ Chí Minh khoảng 99 km theo đường quốc lộ 22, cách biên giới Campuchia 40 km về phía Tây Bắc. Với 1 Cửa khẩu Quốc tế Mộc Bài, hai cửa khẩu quốc gia (Sa Mát và Phước Tân) và nhiều cửa khẩu tiểu ngạch.

Địa hình

Khí hậu

Khí hậu tương đối ôn hòa, ít bị ảnh hưởng của bão, lũ, không có động đất, sóng thần và những yếu tố bất lợi khác nên rất thuận lợi cho phát triển nền nông nghiệp đa dạng, đặc biệt là các loại cây công nghiệp, cây ăn quả, dược liệu và chăn nuôi gia súc, gia cầm trên quy mô lớn.

Tài nguyên đất

Tây Ninh có tiềm năng dồi dào về đất, trên 96% quỹ đất thuận lợi cho phát triển cây trồng các loại, từ cây trồng nước đến cây công nghiệp ngắn ngày và dài ngày, cây ăn quả các loại. Đất đai Tây Ninh có thể chia làm 5 nhóm đất chính với 15 loại đất khác nhau. Trong đó, nhóm đất xám chiếm trên 84%, đồng thời là tài nguyên quan trọng nhất để phát triển nông nghiệp.

Ngoài ra, còn có nhóm đất phèn chiếm 6,3%, nhóm đất cỏ vàng chiếm 1,7%, nhóm đất phù sa chiếm 0,44%, nhóm đất than bùn chiếm 0,26% tổng diện tích. Đất lâm nghiệp chiếm hơn 10% diện tích tự nhiên.

Tài nguyên nước

Do đó, trữ lượng nước mặt ở Tây Ninh rất lớn có khả năng cung cấp cho tưới tiêu, lưu thông vận chuyển hàng hoá bằng đường thủy và đây cũng là thế mạnh để phát triển kinh tế tỉnh Tây Ninh.

Ngoài ra, mạch nước ngầm trên địa bàn tỉnh Tây Ninh có diện phân bố rộng rãi chỉ bị gián đoạn bởi các khối núi còn sót lại ở Bà Đen, Trại Bí và một phần phía Đông Bắc. Nhìn chung, lượng nước ngầm khá dồi dào, đặc biệt vào mùa khô mực nước ngầm vẫn đảm bảo, chất lượng tốt cho sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp, công nghiệp.

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

Kinh tế

Theo báo cáo tình hình Kinh tế - Xã hội tháng 12 và cả năm 2024 của Cục Thống kê tỉnh Tây Ninh:

Nhịp độ tăng trưởng GRDP các quý trong năm có xu hướng duy trì khá đều đặn, cụ thể: tăng trưởng 6 tháng đầu năm đạt (+8,7%), 6 tháng cuối năm đạt (+8,23%) và cả năm đạt +8,45%, cụ thể ở từng khu vực kinh tế như sau:

	6 Tháng đầu năm	6 Tháng cuối năm	Cả năm 2024
	(%)	(%)	(%)
TỔNG SỐ	8.70	8.23	8.45
Nông, lâm nghiệp và thủy sản	6.40	3.32	4.55
Công nghiệp và xây dựng	11.20	12.58	11.92
Trong đó: Công nghiệp	11.67	12.83	12.28
Xây dựng	8.38	11.13	9.83
Dịch vụ	7.53	7.19	7.36

Đặc biệt, giá trị tăng thêm ngành nông nghiệp đóng góp tích cực nhất cho tăng trưởng GRDP những tháng đầu năm (6 tháng đầu năm tăng 6,4%), nhờ thành quả triển khai một số dự án chăn nuôi lớn, đầu tư trên địa bàn tỉnh đã cho sản phẩm từ những tháng cuối năm trước.

So cả nước năm 2024, Tây Ninh có tốc độ tăng trưởng GRDP xếp thứ 19/63 tỉnh, thành phố. So trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, Tây Ninh có tốc độ tăng trưởng xếp thứ 2/8 tỉnh thành, sau tỉnh Bình Phước.

Khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản, nhờ diện tích gieo trồng được duy trì do giá nông sản có lợi cho người sản xuất; các dự án chăn nuôi chăn nuôi quy mô lớn được triển khai và phát triển tốt; giá trị tăng thêm (VA) toàn ngành tăng 4,55% so cùng kỳ, đóng góp 1,06 điểm % vào tốc độ tăng GRDP của tỉnh.

Khu vực công nghiệp và xây dựng: ngành công nghiệp chế biến, chế tạo vẫn là động lực tăng trưởng chính, VA tăng 12,70%, đóng góp 4,20 điểm % vào

tốc độ tăng GRDP của tỉnh. Ngành sản xuất và phân phối điện, VA tăng 6,83%, đóng góp 0,13 điểm %. Ngành xây dựng, VA tăng 9,42% đóng góp 0,6 điểm %.

**Tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP)
Ước năm 2024**

	Tổng sản phẩm theo giá hiện hành		Tổng sản phẩm theo giá so sánh 2010	
	Giá trị (tỷ đồng)	Cơ cấu (%)	Tốc độ tăng (%)	Đóng góp của từng khu vực (điểm %)
Tổng số	123.878	100,00	8,45	8,45
1.Nông, lâm nghiệp và thủy sản	24.458	19,74	4,55	1,06
2.Công nghiệp và xây dựng	56.716	45,79	11,92	4,98
3.Dịch vụ	37.236	30,06	7,36	2,23
4.Thuế sản phẩm trừ trợ cấp SP	5.468	4,41	3,85	0,18

Dân cư

Theo niên giám thống kê tỉnh Tây Ninh năm 2023:

Dân số trung bình năm 2023 trên địa bàn tỉnh Tây Ninh đạt 1.194.905 người, tăng 6.147 người, (+0,52%) so với năm 2022, trong đó dân số khu vực thành thị là 389.169 người, chiếm 32,57%; dân số khu vực nông thôn là 805.736 người, chiếm 67,43%; dân số nam là 599.009 người, chiếm 50,13%; dân số nữ là 595.896 người, chiếm 49,87%.

Tổng tỷ suất sinh năm 2023 đạt 1,50 con/phụ nữ, thấp hơn mức sinh thay thế. Tỷ số giới tính của dân số là 97,69 nam/100 nữ; tỷ suất sinh thô là 10,23‰; tỷ suất chết thô là 6,69‰. Tỷ suất chết của trẻ em dưới 1 tuổi là 10,50‰; tỷ suất chết của trẻ em dưới 5 tuổi là 15,68‰. Tuổi thọ trung bình của dân số năm 2023 là 75,05 tuổi, trong đó nam là 72,65 tuổi và nữ là 77,59 tuổi. Tuổi kết hôn trung bình lần đầu là 28,09 tuổi, trong đó nam là 30,39 tuổi và nữ là 25,69 tuổi.

Năm 2023, lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên của toàn tỉnh đạt 679.080 người, tăng 9.299 người so với năm 2022, trong đó lao động nam chiếm 55,74%; lao động nữ chiếm 44,26%; lực lượng lao động khu vực thành thị chiếm 31,63%; lực lượng lao động ở nông thôn chiếm 68,37%.

Năng suất lao động của toàn nền kinh tế theo giá hiện hành năm 2023 ước tính đạt 165,66 triệu đồng/lao động, tăng 9,12 triệu đồng/lao động so với năm 2022. Tốc độ tăng năng suất lao động các năm 2021, 2022, 2023 tương ứng là 9,88%, 10,58%, 5,83%.

II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG

2.1. Công nghệ đốt chất thải phát điện trên thế giới và tại Việt Nam

Công nghệ đốt chất thải để tạo ra điện ngày càng được áp dụng rộng rãi do có một số ưu điểm nổi bật so với các công nghệ khác, như giảm được 90-95% thể tích và khối lượng chất thải; có thể tận dụng nhiệt; giảm phát thải khí nhà kính so với biện pháp chôn lấp; giảm thiểu ô nhiễm nước, mùi hôi...

2.1.1. Xu hướng công nghệ lò đốt chất thải kết hợp phát điện trên thế giới

Để đáp ứng “nhu cầu về chất thải” rất lớn này, người dân Thụy Điển đã và đang thực hiện theo một quy trình phân loại chất thải rất khoa học, kể từ những năm 1970. Tuy nhiên lượng chất thải trong nước vẫn không đủ, Thụy Điển còn phải nhập khẩu chất thải từ các nước khác. Đây là một chính sách thông minh, Thụy Điển không những tận dụng rất tốt “tài nguyên chất thải”, mà còn được các nước lân cận trả tiền để “sử dụng” chất thải hộ.

Ở Nhật Bản: So với các nước Châu Âu, Nhật Bản không phải là Quốc gia đi đầu về tái chế chất thải. Nhưng họ là Quốc gia đi đầu trong việc phân loại chất thải và xử lý chất thải hiệu quả, trong đó phải kể đến việc đốt chất thải một cách triệt để bằng công nghệ CFB (Circulating fluidized bed - Công nghệ đốt hóa lỏng tầng sôi).

Ở Trung Quốc: Đốt chất thải phát điện trở thành xu thế mới tại Trung Quốc. Do nền kinh tế phát triển nhanh chóng và tốc độ đô thị hóa cao, mỗi năm Trung Quốc thải ra 250 triệu tấn chất thải. Chất thải sinh hoạt một mặt đang tạo áp lực rất lớn đối với môi trường và sự phát triển của đô thị, mặt khác lại là nguồn tài nguyên đem lại lợi ích kinh tế to lớn. Việc khai thác chất thải cũng trở thành bộ phận cấu thành quan trọng của ngành công nghiệp bảo vệ môi trường tại quốc gia này.

2.1.2. Xu hướng công nghệ lò đốt chất thải kết hợp phát điện ở Việt Nam

Cùng với sự gia tăng dân số, quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ, chất thải rắn sinh hoạt (CTRS) đang gia tăng cả về khối lượng và chủng loại. Cả nước phát sinh trung bình 64.658 tấn CTRSH, trong đó khu vực đô thị chiếm 55%, khu vực nông thôn chiếm 45%. Tỷ lệ thu gom và xử lý CTRSH tại khu vực đô thị trung bình đạt 92% và khu vực nông thôn đạt 66%, trong số chất thải rắn thu gom được, khoảng 71% (tương đương 35.000 tấn/ngày) được xử lý bằng phương pháp chôn lấp (chưa tính lượng bã thải từ các cơ sở chế biến compost và tro xỉ phát sinh từ các lò đốt); 16% (tương đương 7.900 tấn/ngày) được xử lý tại các nhà máy chế biến compost; 13% (tương đương 6.400 tấn/ngày) được xử lý bằng phương pháp đốt.

2.2. Quy hoạch điện VIII: Bước đột phá chuyển dịch năng lượng

Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2045 (Quy hoạch điện VIII) do Viện Năng lượng, Bộ Công Thương soạn thảo đã được chỉnh sửa sau các lần hội thảo, góp ý của các tổ chức chuyên môn, các chuyên gia năng lượng trong và ngoài nước, nhận xét và đánh giá của Hội đồng thẩm định quốc gia. Từ thực tế giai đoạn 2016 - 2020 cho thấy phát triển nguồn điện chưa phù hợp với sự phân bố và phát triển phụ tải, hy vọng Quy hoạch điện lần này sẽ đáp ứng được nhu cầu phụ tải, trong đó, đặc biệt là cơ cấu nguồn điện phù hợp với cam kết đưa phát thải ròng về không vào năm 2050.

Công suất các loại hình nguồn điện dự kiến quy hoạch đến năm 2045 (Kịch bản phụ tải cơ sở). Đơn vị: MW.

Chỉ tiêu/năm	2025	2030	2035	2040	2045
Tổng công suất đặt	102193	137662	190391	233816	276601
Nhiệt điện than	29523	37323	43843	48383	49918
TBKHH+NĐ khí nội chuyển dùng LNG	9054	10636	7900	7900	7900
TBKHH sử dụng LNG mới	2700	12550	27650	32900	38150
Nguồn linh hoạt chạy khí (ICE+SCGT)	600	1400	4900	10800	15600
Nhiệt điện+TBK dầu	898	138	0	0	0
Thủy điện (bao gồm cả thủy điện nhỏ)	24497	24792	25092	25092	25092
Điện gió trên bờ	11320	16010	23110	30910	39610

Chỉ tiêu/năm	2025	2030	2035	2040	2045
Điện gió ngoài khơi	0	2000	9000	15000	21000
Điện mặt trời	17240	18640	30290	42340	55090
Điện sinh khối	2050	3150	3860	4150	5310
Nguồn lưu trữ	0	1200	4150	6000	7800
Nhập khẩu	3508	5677	5677	5677	5677

Tại Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP26) ở Glasgow (Vương quốc Anh) đầu tháng 11 năm 2021, Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính đã đưa ra tuyên bố Việt Nam sẽ đạt mức phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050 với nỗ lực cao của quốc gia và với sự hỗ trợ hiệu quả về công nghệ và tài chính từ quốc tế. Đây là thể hiện quyết tâm và cam kết chính trị của Đảng, Nhà nước ta trong việc đẩy mạnh chuyển đổi kinh tế nhằm góp phần giải quyết khủng hoảng khí hậu toàn cầu, trong đó Việt Nam là một trong số ít nước phải chịu hậu quả nặng nề nhất. Phát thải khí nhà kính từ các hoạt động năng lượng gây ô nhiễm môi trường, là tác nhân trực tiếp dẫn tới biến đổi khí hậu (BĐKH) và tạo ra các yếu tố rủi ro tiềm ẩn cho sự phát triển bền vững của quốc gia. COP26 đã hoàn thành các nội dung quan trọng và kết thúc tại Glasgow (Vương quốc Anh) vào ngày 13/11/2021 với gần 200 quốc gia đồng thuận với Hiệp ước Khí hậu Glasgow để giữ cho mục tiêu không chế mức tăng nhiệt ở 1,50C, nhận định các tồn tại và hoàn thiện các phần chưa được thống nhất của Thỏa thuận Paris. Để đạt được mục tiêu này cần đẩy nhanh quá trình chuyển dịch năng lượng và phát triển các nguồn năng lượng sạch thay thế các nguồn năng lượng hóa thạch.

Công suất các loại hình nguồn điện dự kiến quy hoạch đến năm 2045 (Kịch bản phụ tải cao). Đơn vị: MW. Dự thảo tháng 11/2021.

So sánh bảng 2 với bảng 1 cho thấy:

- Tỷ trọng công suất nhiệt điện than năm 2030 (theo bản Dự thảo tháng 11/2021) chiếm 25,3% cơ cấu công suất toàn hệ thống, thấp hơn tính toán theo bản Dự thảo tháng 2/2021 và tháng 10/2021 tương ứng là 1,3% và 3%.

- Nhiệt điện khí chiếm tỷ trọng 24%, cao hơn tính toán theo bản Dự thảo tháng 2/2021 và tháng 10/2021 là 1,7%.

- Nguồn NLTT (không kể thủy điện) chiếm tỷ trọng 27,4%, tương đương với Dự thảo tháng 2/2021, nhưng cao hơn so với tính toán theo bản Dự thảo tháng 10/2021 là 2,5%.

Đi đôi với phát triển nguồn điện từ NLTT, sẽ phát triển hệ thống pin lưu trữ năng lượng nhằm góp phần giảm công suất cực đại vào giờ cao điểm của hệ thống điện, giảm tình trạng lưới điện bị quá tải hoặc giảm nhu cầu đầu tư nguồn điện và hạ tầng lưới điện để đáp ứng nhu cầu phụ tải cho một số ít giờ cao điểm, qua đó nâng cao hiệu quả kinh tế của hệ thống điện. Rõ ràng, Quy hoạch điện VIII (dự thảo tháng 11 và 12 năm 2021) đã đồng loạt tăng tỷ trọng NLTT lên mức cao hơn so với các bản dự thảo trước đó, kể cả nguồn năng lượng tái tạo truyền thống như thủy điện và bổ sung nguồn phát điện mới, đó là lưu trữ năng lượng (thực tế là 2 dự án thủy điện tích năng Bắc Ái và Phước Hòa với quy mô mỗi dự án 1.200 MW).

Cơ chế nào để phát triển hệ thống tích trữ năng lượng và điện gió ngoài khơi?

Năm 2018, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 39/2018/QĐ-TTg sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg về cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam (xem bảng 3). Tính đến thời điểm 31 tháng 10 năm 2021 đã có 84 dự án điện gió (so với 106 dự án đăng ký) với tổng công suất 3.980,265 MW được đưa vào vận hành thương mại.

Tổng hợp cơ chế khuyến khích phát triển điện tái tạo hiện hành.

Loại hình NLTT	Loại hình công nghệ	Cơ chế khuyến khích và hiệu lực	Giá bán (chưa VAT)
Thủy điện nhỏ (dưới 30MW)	Sản xuất điện	Biểu giá chi phí tránh được	Biểu giá CPTĐ được Bộ CT công bố hàng năm
Điện gió (cho các dự án vào vận hành trước tháng 11/2021)	Dự án trên đất liền	FIT cho 20 năm	8,5 USCents/kWh
	Dự án ngoài khơi	FIT cho 20 năm	9,8 USCents/kWh

Loại hình NLTT	Loại hình công nghệ	Cơ chế khuyến khích và hiệu lực	Giá bán (chưa VAT)
Sinh khối	Đồng phát nhiệt-điện	FIT cho 20 năm	7,03 USCents/kWh
	Không phải Đồng phát nhiệt- điện	FIT cho 20 năm	8,47 USCents/kWh
Điện từ chất thải	Thiêu đốt	FIT cho 20 năm	10,05 USCents/kWh
	Chôn lấp	FIT cho 20 năm	7,28 USCents/kWh
Điện mặt trời	ĐMT nổi	FIT cho 20 năm	7,69 USCents/kWh
	ĐMT mặt đất	FIT cho 20 năm	7,09 USCents/kWh
	ĐMT mái nhà	FIT cho 20 năm	8,38 USCents/kWh

Ngoài các cơ chế khuyến khích về giá mua điện như nêu trên, các dự án NLTT ở Việt Nam còn có thể được hưởng các cơ chế hỗ trợ khác như ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế nhập khẩu thiết bị, ưu đãi về sử dụng đất và tiếp cận tài chính...

Cơ chế khuyến khích cho dự án điện tái tạo nổi lưới tại Việt Nam.

STT	Cơ chế khuyến khích tài chính	Mức độ
1	Thuế TNDN	Thuế suất TNDN: - 4 năm đầu kể từ năm có thu nhập chịu thuế: 0% - 9 năm tiếp theo: 5% - 2 năm tiếp theo: 10% - Các năm còn lại: 20%
2	Thuế nhập khẩu	Hàng hóa nhập khẩu làm tài sản cố định, vật liệu và bán thành phẩm không được sản xuất trong nước. Nhà đầu tư nên kiểm tra Danh mục các hàng hóa và sản phẩm được miễn thuế nhập khẩu hàng năm được Bộ KHĐT công bố.
3	Sử dụng đất	Tiền thuê đất ưu đãi theo quy định của tỉnh.

STT	Cơ chế khuyến khích tài chính	Mức độ
4	Phí bảo vệ môi trường	0%
5	Đầu tư	Ngân hàng Phát triển Việt Nam (VDB) cho vay lên tới 70% tổng chi phí đầu tư với lãi suất tương đương với mức lãi suất trái phiếu Chính phủ kỳ hạn 5 năm cộng với 1%/năm.

Kết luận

Rõ ràng Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2045 đâu chỉ là những con số để định hướng phát triển điện lực trong giai đoạn 10 năm tới mà đây còn là bước đột phá chuyển dịch năng lượng nước ta. Cơ cấu nguồn điện phù hợp hơn, giảm năng lượng hoá thạch, tăng năng lượng tái tạo, năng lượng sạch, đặc biệt là có phương án thêm điện gió ngoài khơi và hệ thống lưu trữ năng lượng trong tổng cơ cấu nguồn.

2.3. Mục tiêu giảm thiểu tối đa lượng rác thải ra môi trường

2.3.1. Biện rác thải thành phân bón hữu cơ phục vụ nông nghiệp

Vấn đề về ô nhiễm môi trường do rác thải sinh hoạt và công nghiệp, nông nghiệp sẽ là thách thức ngày càng lớn trong thời gian những năm tới do tình trạng đô thị hoá cũng như sự phát triển nhanh chóng của các hoạt động sản xuất công nghiệp. Dân số càng ngày càng tăng, sự phát triển kinh tế, xã hội kéo theo là sự gia tăng về khối lượng rác thải ngày càng tăng lên đáng kể. Quỹ đất công ngày càng khó khăn hơn trong lựa chọn, bố trí phát triển hay quy hoạch mới khu vực xử lý rác thải của địa phương. Trong khi đó, biện pháp xử lý rác chủ yếu hiện nay là chôn lấp lại không mấy hiệu quả. Vấn đề cấp thiết hiện nay là cần nhiều dự án sản xuất phân hữu cơ từ rác thải để vừa giải quyết được vấn đề môi trường hiện tại từ rác, tiết kiệm nguồn ngân sách phục vụ cho viên thu gom, chôn lấp rác thải và tạo nguồn phân hữu cơ phục vụ cho sự phát triển nông nghiệp sạch, an toàn, bền vững.

Tỷ lệ rác thải hữu cơ chiếm khoảng 60% khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh. Nếu có biện pháp phù hợp để phân loại và thu gom để xử lý, sản xuất phân

hữu cơ thì nguồn lợi từ hoạt động này là hiện hữu. Hàng năm, có thể tiết kiệm nguồn ngân sách khoảng hơn 7 tỷ đồng; và cũng tạo được nguồn phân hữu cơ khoảng 25 tấn/ ngày phục vụ cho hoạt động nông nghiệp trên địa bàn huyện. Việc sử dụng chế phẩm xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp thành phân bón hữu cơ sinh học bón cho cây trồng vừa giải quyết được vấn đề thiếu phân bón hữu cơ trong sản xuất nông nghiệp, giảm thiểu ô nhiễm môi trường do phế thải gây ra, đồng thời tạo sản phẩm an toàn cho người tiêu dùng, nâng cao hiệu quả sử dụng đất, cân bằng sinh thái, hướng tới nền nông nghiệp sạch, an toàn, bền vững.

2.3.2. Tái chế hạt nhựa – bảo vệ môi trường

Do trữ lượng dầu mỏ trên thế giới không phải là vô hạn, nên nhìn từ góc độ bảo tồn tài nguyên trái đất, thì việc tái chế và tái sử dụng nhựa có ý nghĩa vô cùng to lớn. Cũng vì lẽ đó, các cường quốc trên thế giới đã đầu tư rất nhiều vào công nghệ tái chế các loại rác thải nhựa. Mục tiêu dài hạn là giảm chi phí tái chế nhựa đến mức tối đa, và phát triển các dòng sản phẩm có thể sử dụng nhựa tái chế làm nguyên liệu chính để sản xuất.

2.3.3. Sản xuất gạch không nung góp phần giảm chất thải

Hiện nay trong các loại rác thải do con người tạo nên như rác thải sinh hoạt hàng ngày, hay rác thải do các nhà máy thải ra được phân chia làm 2 loại. Một loại rác thải có thể tái chế để sử dụng và một loại không thể tái chế. Đối với các loại rác thải có thể tái chế, chúng ta nên tái chế chúng để tránh việc lãng phí như: tốn diện tích cho việc xây dựng, chi phí vận hành các bãi rác chôn lấp, nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao.

Trên thực tế, việc sử dụng gạch đất nung sẽ gây tiêu tốn rất nhiều đất canh tác, làm mất diện tích đất và ảnh hưởng nghiêm trọng đến an ninh lương thực chung của đất nước và để tạo thành những viên gạch ấy, ta phải sử dụng một lượng lớn than hóa thạch, củi đốt dẫn đến tình trạng phá rừng, mất cân bằng sinh thái và ô nhiễm môi trường sống của chính chúng ta.

Thông kê của Bộ Xây dựng cho thấy, các công trình sử dụng khoảng 40% nguồn năng lượng, chiếm 50% lượng phát thải, tạo ra 33% lượng khí thải carbon và 40% chất thải rắn xây dựng.

Do đó, phát triển vật liệu xanh đang trở thành xu thế tất yếu và là mục tiêu hướng tới của ngành công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng Việt Nam, nhằm thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 như cam kết của Thủ tướng Chính phủ tại Hội nghị COP26.

2.3.4. Đầu tư nhà máy điện rác – Giảm thiểu rác thải ra môi trường

Xây dựng nhà máy đốt rác thải sinh hoạt, rác công nghiệp để sản xuất điện với công nghệ tiên tiến, hiện đại nhằm xử lý rác thải sinh hoạt, rác thải công nghiệp phát sinh trên địa bàn các thành phố, thị xã và các huyện tại tỉnh Tây Ninh với đầu ra là điện bán cho Nhà nước, hạn chế khối lượng rác thải chôn lấp, đảm bảo môi trường bền vững.

Phát triển mô hình nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt chuyên nghiệp, hiện đại, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý chất thải nhằm cải thiện chất lượng môi trường, đảm bảo sức khỏe cộng đồng và phát triển đô thị bền vững. Việc sử dụng rác thải để phát điện giúp ổn định nguồn cung cấp năng lượng tại địa phương, giảm tải áp lực lên hệ thống lưới điện quốc gia và tăng cường an ninh năng lượng thông qua việc sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo sẵn có.

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 của dự án

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 chi phí đầu tư thực tế và Quyết định 816/QĐ-BXD của Bộ xây dựng ngày 22 tháng 08 năm 2024 về Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2023; 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 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 “*Nhà Máy Xử Lý Rác Thải Và Điện Rác*”

” được thực hiện tại Thửa đất số tỉnh Tây Ninh.

Vị trí thực hiện dự án

- Diện tích dự kiến sử dụng: **100.009,3 m² (10,00 ha)**.
- Diện tích đất phù hợp quy hoạch: **100.009,3 m² (10,00 ha)**. (đã trừ diện tích đất thuộc lộ giới và diện tích đất không phù hợp quy hoạch);
- **Tọa độ, ranh giới khu đất:**

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

- Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất: Xem tại Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất đính kèm theo.

Sơ đồ 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 thuộc quyền quản lý của Nhà nước, được Nhà nước giao đất, cho thuê đất để thực hiện dự án đầu tư.

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

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

Theo Quyết định số 1736/QĐ-TTg ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Tây Ninh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Phương án phát triển các khu xử lý chất thải như sau:

- Phát triển hệ thống cơ sở xử lý chất thải rắn, đảm bảo xử lý triệt để lượng chất thải rắn trên địa bàn tỉnh và một phần ngoài tỉnh.

Vì vậy, việc đầu tư thêm nhà máy điện rác công suất 10MW và nâng công suất xử lý rác thải lên 490 tấn/ngày là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch của, của tỉnh Tây Ninh.

VI. NHU CẦU CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO

Phân tích đánh giá các yếu tố đầu vào đáp ứng nhu cầu của dự án

Các yếu tố đầu vào như vật tư xây dựng và máy móc thiết bị đều có bán tại địa phương và trong nước nên các yếu tố đầu vào phục vụ cho quá trình thực hiện là tương đối thuận lợi và đáp ứng kịp thời.

Các nguồn chất thải bao gồm:

- Chất thải rắn sinh hoạt:
- Chất thải rắn công nghiệp:

+ Chất thải rắn công nghiệp là toàn bộ những chất thải được thải ra dưới dạng phế liệu phế phẩm từ ngành sản xuất công nghiệp, từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ. Hiện nay, loại chất thải này có thể chia thành 2 loại như sau:

+ Danh mục chất thải rắn công nghiệp thông thường: Không nguy hại hoặc ít nguy hại, thể nhưng cần được dọn dẹp, xử lý và tái chế cẩn thận. Ví dụ sắt thép, kim loại bị gỉ hoặc không dùng nữa.

+ Các ngành công nghiệp chính sẽ tạo ra chất thải rắn thông thường bao gồm:

- Ngành công nghiệp cơ bản.
- Ngành công nghiệp khai khoáng.

- Ngành công nghiệp chế biến, chế tạo.

+ Chất thải thông thường không có hoặc có chứa rất ít các chất/ hợp chất có khả năng gây hại đến con người và môi trường tự nhiên.

+ Danh mục chất thải rắn công nghiệp nguy hại: Gồm những chất thải độc hại, gây ngộ độc, cháy nổ, ăn mòn, tác động xấu đến sức khỏe nhân loại, cơ sở vật chất, môi trường sống.

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