

CÔNG TY TNHH

THUYẾT MINH DỰ ÁN



**NHÀ MÁY CƠ KHÍ SẢN XUẤT LẮP RÁP
CÁC LOẠI ĐÈN LED**

Địa điểm:
TỈNH QUẢNG NAM

CÔNG TY TNHH



DỰ ÁN

NHÀ MÁY CƠ KHÍ SẢN XUẤT LẮP RÁP
CÁC LOẠI ĐÈN LED

Địa điểm: tỉnh Quảng Nam

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. Vai trò của đèn Led trong đời sống và sản xuất.....	7
3.2. Đẩy mạnh phát triển công nghiệp hỗ trợ tại Quảng Nam	8
IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	8
V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN	Error! Bookmark not defined.
5.1. Mục tiêu chung.....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Mục tiêu cụ thể.....	9
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	10
I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN	10
1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án	10
1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội vùng thực hiện dự án.....	11
II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG.....	12
2.1. Nhu cầu sử dụng đèn Led tại thị trường Việt Nam.....	12
2.2. Nhu cầu sử dụng đèn Led trên thế giới	13
III. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN	13
3.1. Các hạng mục xây dựng của dự án	13
3.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư (ĐVT: 1000 đồng)....	14
IV. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG	15

4.1. Địa điểm khu đất thực hiện dự án	15
4.2. Dự kiến nhu cầu sử dụng đất của dự án	15
4.3. Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất	16
4.4. Hình thức đầu tư.....	16
V. SỰ PHÙ HỢP ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	16
5.1. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất	16
5.2. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án so với các quy định của ngành..	16
5.3. Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm KT- XH khu vực dự án	16
5.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn với đặc điểm môi trường tự nhiên khu vực dự án	16
VI. NHU CẦU CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO	17
CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ	18
I. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	18
II. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ	18
CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	23
I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG	23
1.1. Chuẩn bị mặt bằng.....	23
1.2. Phương án tổng thể bồi thường, giải phóng mặt bằng, tái định cư:	23
1.3. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật.....	23
II. PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	23
2.1. Các phương án xây dựng công trình	23
2.2. Các phương án kiến trúc	23
III. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	24
IV. THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	25

4.1. Thời gian hoạt động của dự án.....	25
4.2. Tiến độ thực hiện của dự án.....	25
CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG	26
I. GIỚI THIỆU CHUNG.....	26
II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG.....	26
III. NHẬN DẠNG, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG	27
3.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình.....	27
3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng.....	28
IV. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU MÔI TRƯỜNG	31
4.1. Giai đoạn xây dựng dự án	31
4.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng.....	34
V. KẾT LUẬN	37
CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN	38
I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.	38
II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.....	39
2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án.	39
2.2. Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án:	39
2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:	39
2.4. Phương án vay.....	40
2.5. Các thông số tài chính của dự án	40
KẾT LUẬN	43
I. KẾT LUẬN.....	43
II. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ.	43
PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH.....	44
Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án	44

Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.....	45
Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm.	46
Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm.....	47
Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án.....	48
Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn.....	49
Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu.	50
Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV).	51
Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).	52

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**

Mã số doanh nghiệp: ; ngày cấp: ;

Cơ quan cấp: Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Địa chỉ trụ sở: Mã số thuế (tại Việt Nam):

Điện thoại: Fax: Email:

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:

Chức danh: Giám đốc

Giới tính:

Ngày sinh:

Quốc tịch:

Thẻ Căn cước công dân/Giấy chứng minh nhân dân/Hộ chiếu số:....

Ngày cấp ...;

Nơi cấp: Cục cảnh sát ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư/Cục cảnh sát QLHC về TTXH

Địa chỉ thường trú:

Chỗ ở hiện tại:

Điện thoại: Fax: Email:

1.2. 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 cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led ”

Địa điểm thực hiện dự án: **tỉnh Quảng Nam.**

Diện tích đất, mặt nước, mặt bằng dự kiến sử dụng: **8.100,5 m² (,81 ha).**

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

Tổng mức đầu tư của dự án: **14.078.217.000 đồng.**

(Mười bốn tỷ, không trăm bảy mươi tám triệu, hai trăm mười bảy nghìn đồng)

Trong đó:

+

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

Sản xuất lắp ráp đèn Led 24.480,0 sản phẩm/năm

III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

3.1. Vai trò của đèn Led trong đời sống và sản xuất

– An toàn: Đèn Led không chứa thủy ngân hoặc các chất độc hại khác, không phát ra tia tử ngoại, tia UV gây hại, an toàn cho sức khỏe đồng thời giảm nguy cơ gây ô nhiễm môi trường khi đèn bị hư hỏng.

– Đa dạng về kiểu dáng và màu sắc: Đèn Led có thể được thiết kế với nhiều kiểu dáng và màu sắc khác nhau, phù hợp với nhiều ứng dụng khác nhau.

Một số ứng dụng của đèn Led:

Chiếu sáng và trang trí: đèn LED tạo ra ánh sáng mềm mại, đồng đều và tiết kiệm điện. Chúng có thể được sử dụng để chiếu sáng phòng khách, phòng ngủ, nhà bếp, nhà tắm và hành lang.

Ứng dụng trong nông nghiệp, công nghiệp, ngư nghiệp:

Ứng dụng trong ngành quảng cáo:

Ứng dụng trong ngành điện tử:

– Tác dụng của đèn LED đối với các thiết bị điện tử đó là tạo ra ánh sáng màn hình, ánh sáng bàn phím và ánh sáng thông báo như smartphone, máy tính xách tay và TV.

– Đèn LED trong các thiết bị đo lường: Các thiết bị đo lường như máy đo nhiệt độ, máy đo áp suất, máy đo độ ẩm và các thiết bị đo lường khác cũng sử dụng đèn LED để cung cấp ánh sáng đọc kết quả đo lường.

Có thể thấy, đèn LED đóng vai trò vô cùng quan trọng trong cuộc sống của chúng ta, từ chiếu sáng và trang trí không gian trong nhà, ngoài trời đến sử dụng trong tất cả các ngành nghề chúng đều đáp ứng một cách hoàn hảo.

3.2. Đẩy mạnh phát triển công nghiệp hỗ trợ tại Quảng Nam

Theo phương án phát triển ngành công nghiệp được tỉnh này trình tại hội thảo, Quảng Nam sẽ tập trung, ưu tiên phát triển công nghiệp sản xuất, lắp ráp ô tô, sản phẩm cơ khí trong một số lĩnh vực máy nông nghiệp, thiết bị công nghiệp. Phát triển khu phức hợp ô tô Chu Lai - Trường Hải tại Khu công nghiệp Tam Hiệp, Tam Anh có quy mô ngang tầm khu vực. Đặc biệt, hình thành trung tâm cơ khí đa dụng và ô tô quốc gia.

Đẩy mạnh phát triển công nghiệp hỗ trợ phục vụ các ngành công nghiệp chủ lực, có thể mạnh của tỉnh và lan tỏa cho cả vùng kinh tế trọng điểm miền Trung. Bao gồm công nghiệp hỗ trợ ngành sản xuất, lắp ráp ô tô, cơ khí chế tạo, máy móc thiết bị phục vụ sản xuất các ngành công nghiệp, như dệt may, da giày, hóa chất, nông nghiệp công nghệ cao... đáp ứng nguyên liệu đầu vào, tăng tỉ trọng nội địa trong các sản phẩm công nghiệp.

Từ những thực tế trên, chúng tôi đã lên kế hoạch thực hiện dự án “**Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led**” tại Một phần diện tích lô D tại Cụm công nghiệp Ấp 5, xã Đại Quang, huyện Đại Lộc, tỉnh Quảng Nam 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 công nghiệp chế biến chế tạo của tỉnh Quảng Nam.

IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ

- năm 2024;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- 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;

– Phát triển dự án “*Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led*” theo hướng chuyên nghiệp, hiện đại, cung cấp sản phẩm, dịch vụ đèn Led chất lượng, có năng suất, hiệu quả kinh tế cao nhằm nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm ngành công nghiệp chế biến chế tạo, đảm bảo tiêu chuẩn, an toàn vệ sinh thực phẩm, ||| phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu, đáp ứng nhu cầu thị trường góp phần tăng hiệu quả kinh tế địa phương cũng như của cả nước.

– Khai thác có hiệu quả hơn tiềm năng về: đất đai, lao động và sinh thái của khu vực tỉnh Quảng Nam.

– Dự án khi đi vào hoạt động sẽ góp phần thúc đẩy sự tăng trưởng kinh tế, đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hoá - hiện đại hoá và hội nhập nền kinh tế của địa phương, của tỉnh Quảng Nam.

– 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.

4.1. Mục tiêu cụ thể

– Phát triển mô hình công nghiệp chế biến chế tạo chuyên nghiệp, hiện đại, góp phần cung cấp sản phẩm đèn chiếu sáng chất lượng, giá trị, hiệu quả kinh tế cao, đảm bảo vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm.

– Cung cấp sản phẩm đèn Led cho thị trường khu vực tỉnh Quảng Nam và khu vực lân cận.

– Hình thành khu công nghiệp chế biến chế tạo chất lượng cao và sử dụng công nghệ hiện đại.

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

Sản xuất lắp ráp đèn Led 24.480,0 sản phẩm/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.

– Góp phần phát triển kinh tế xã hội của người dân trên địa bàn và tỉnh Quảng Nam 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 huyện Đại Lộc, Quảng Nam

Huyện Đại Lộc nằm ở phía bắc tỉnh Quảng Nam, có địa giới hành chính:

Phía đông giáp thị xã Điện Bàn, đông nam giáp huyện Duy Xuyên

Phía tây giáp huyện Nam Giang, tây bắc giáp huyện Đông Giang

Phía nam giáp huyện Nông Sơn.

Phía bắc giáp huyện Hòa Vang, thành phố Đà Nẵng.

Địa hình

Đại Lộc là vùng đất có sự phong phú và đa dạng của nhiều địa hình khác nhau khi vừa có đồng bằng, vừa có rừng núi và mang tính chất trung du. Vùng

đồng bằng thuận lợi trồng cây lương thực, thực phẩm, rau củ, chăn nuôi gia súc, gia cầm.

Khí hậu

Nằm ở vùng trung bộ, Đại Lộc có khí hậu nhiệt đới gió mùa thuận lợi cho việc nuôi trồng động thực vật, với nhiệt độ trung bình 25,9°C. Trong đó, nhiệt độ trung bình thấp nhất vào tháng 12 và tháng 1, dao động từ 18-20°C và nhiệt độ trung bình cao nhất vào tháng 6 và tháng 7, dao động từ 28-30°C.

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

Kinh tế

Tiểu vùng 3 gồm 6 xã (Đại Lãnh, Đại Hồng, Đại Chánh, Đại Thạnh, Đại Sơn, Đại Hưng). Đây là khu vực phát triển lâm nghiệp - du lịch sinh thái. Trung tâm tiểu vùng là xã Đại Lãnh.

Cũng theo quy hoạch, huyện Đại Lộc định hướng phát triển 2 khu công nghiệp, 18 cụm công nghiệp, sẽ hình thành sân golf tại khu vực núi Bằng Am và lân cận.

Dân cư

Huyện Đại Lộc có diện tích 585,6 km², dân số năm 2019 là 141.851 người, mật độ dân số đạt 242 người/km². Theo quy hoạch xây dựng 2025 của UBND Tỉnh Quảng Nam vùng huyện Đại Lộc giai đoạn đến năm 2030, dân số huyện Đại Lộc đến năm 2030 đạt khoảng 188.300 người (dân số thường trú khoảng 165.600 người). Trong đó, dân số đô thị khoảng 57.300 người (dân số thường trú khoảng 52.800 người). Tỷ lệ đô thị hóa đến năm 2030 đạt khoảng 31,9%.

Người dân Đại Lộc đa phần sinh sống bằng các nghề trồng lúa nước, cây công nghiệp ngắn ngày, cây hoa màu, trồng dâu nuôi tằm, trồng bông dệt vải, đan lát, làm nhang, thợ hồ, chế tác đá, đi rừng, tìm trầm, kỳ nam, khai thác dầu rái, buôn bán trao đổi. Nổi tiếng nhất huyện là thôn Bàu Tròn - xã Đại An, nơi đây là vùng chuyên sản xuất các loại rau như các loại rau cải, đậu tây, đậu đũa (đậu que), bí đao, khổ qua, dưa leo (dưa chuột), đu đủ, dưa hấu, bí đỏ, ớt... Cung ứng cho nhân dân trong vùng và TP.Đà Nẵng. Thôn Bàu Tròn là địa phận giáp ranh giữa xã Đại An và xã Đại Cường (ngăn cách bởi chiếc cầu Quảng Huế bắc qua sông Thu Bồn thơ mộng).

Đại Lộc ngày nay có nền kinh tế đang trên đà phát triển, người dân thuần nông cấy lúa ngày nào đã chuyển đổi con giống, cây trồng làm nền tảng để phát triển kinh tế, bên cạnh của việc chuyển đổi này là việc áp dụng thành tựu khoa học kỹ thuật góp phần tăng năng suất nuôi trồng.

II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG

2.1. Nhu cầu sử dụng đèn Led tại thị trường Việt Nam

Thị trường đèn LED tại Việt Nam đang chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ trong những năm gần đây. Theo dự báo của IMARC Group, thị trường chiếu sáng LED Việt Nam sẽ đạt giá trị khoảng 982,8 triệu USD vào năm 2028, với tốc độ tăng trưởng hàng năm (CAGR) đạt 7% trong giai đoạn 2023-2028.

Nhu cầu từ các dự án công nghiệp và xây dựng:

- Tăng trưởng ngành xây dựng: Việt Nam đang trong quá trình đô thị hóa mạnh mẽ, với nhiều dự án xây dựng mới như tòa nhà cao tầng, khu đô thị, và các công trình công cộng. Việc sử dụng đèn LED trong các dự án này giúp tiết kiệm năng lượng và giảm chi phí vận hành dài hạn.
- Công nghiệp phát triển: Các nhà máy, xí nghiệp cũng đang chuyển sang sử dụng đèn LED để giảm chi phí năng lượng, đồng thời cải thiện điều kiện làm việc cho công nhân nhờ vào chất lượng ánh sáng tốt hơn.

Chính sách chính phủ:

- Khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo: Chính phủ Việt Nam đang đẩy mạnh các chính sách khuyến khích sử dụng các thiết bị chiếu sáng tiết kiệm năng lượng, trong đó đèn LED là lựa chọn hàng đầu. Điều này thúc đẩy nhu cầu đèn LED trong các hộ gia đình, cơ quan nhà nước và các doanh nghiệp.
- Chuyển đổi sang chiếu sáng LED công cộng: Các thành phố lớn như Hà Nội, TP.HCM đang thực hiện các dự án chiếu sáng công cộng với đèn LED để tiết kiệm chi phí và bảo vệ môi trường.

Nhu cầu từ người tiêu dùng cá nhân:

- Chiếu sáng trong nhà và ngoài trời: Với sự phổ biến của các sản phẩm chiếu sáng LED như đèn LED bulb, đèn LED âm trần, đèn LED trang trí, người tiêu dùng Việt Nam đang ngày càng ưa chuộng sử dụng đèn LED trong không gian

sống của họ nhờ vào khả năng tiết kiệm điện và tuổi thọ lâu dài.

– Tính tiết kiệm năng lượng: Với giá điện ngày càng cao, người dân nhận thấy việc chuyển sang sử dụng đèn LED giúp giảm chi phí điện năng đáng kể, đặc biệt là trong các hộ gia đình sử dụng đèn chiếu sáng nhiều giờ mỗi ngày.

Thị trường đèn Led chiếu sáng công cộng và đường phố

Chính quyền các địa phương cũng đang tích cực đầu tư vào hệ thống chiếu sáng công cộng bằng đèn LED, thay thế các hệ thống đèn đường truyền thống để tiết kiệm năng lượng và giảm chi phí bảo trì. Các thành phố lớn cũng đang đẩy mạnh việc lắp đặt đèn LED cho các tuyến đường, công viên, khu vui chơi.

Ngoài ra, đèn Led còn có rất nhiều ứng dụng khác trong đời sống và sản xuất.

2.2. Nhu cầu sử dụng đèn Led trên thế giới

Thị trường đèn Led tăng trưởng mạnh mẽ. Thị trường đèn LED toàn cầu được dự báo sẽ đạt giá trị 94,4 tỷ USD vào năm 2027, với tỷ lệ tăng trưởng hàng năm (CAGR) là 13,2% trong giai đoạn 2020-2027. (Nguồn: Fortune Business Insights). Trên toàn cầu, nhiều quốc gia đang thực hiện các chiến lược chuyển đổi từ các loại đèn truyền thống (như đèn huỳnh quang và đèn sợi đốt) sang đèn LED để giảm tiêu thụ năng lượng và giảm phát thải CO₂.

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 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).

4.3. 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.

4.4. 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 “*Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led*” Nhà đầu tư đề xuất được thực hiện tại tỉnh Quảng Nam, với diện tích **8.100,5 m² (0,81 ha)**

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

Mục tiêu của Dự án phù hợp với Chương trình hỗ trợ đầu tư hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 – 2025; Kế hoạch số 7549 triển khai Chương trình hành động của Tỉnh ủy về tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa với mục tiêu đến năm 2030 Quảng Nam là tỉnh phát triển khá của cả nước; tầm nhìn đến năm 2045, Quảng Nam trở thành tỉnh công nghiệp phát triển hiện đại. Trong đó, mục tiêu cốt lõi là phát triển bền vững ngành công nghiệp Quảng Nam theo hướng hiện đại hóa; Định hướng quy hoạch tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

5.3. Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm KT-XH khu vực dự án

Ranh giới khu vực dự án được thể hiện trong bản đồ sau:

Bản đồ ranh giới nơi thực hiện dự án

5.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn với đặc điểm môi trường tự nhiên khu vực dự án

- Điều kiện khí hậu khu vực phù hợp cho hoạt động sản xuất kinh doanh của dự án.

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 nguyên vật liệu, vật tư xây dựng 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.

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

CHƯƠNG III. 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: 44.12%

+ Hệ số sử dụng đất: 0.44 lần.

II. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ



Quy trình sản xuất đèn LED trong một nhà máy thường rất chi tiết và phức tạp, vì đèn LED là một sản phẩm công nghệ cao, yêu cầu quy trình kiểm tra và

Bước 1: Nhập và kiểm tra nguyên liệu



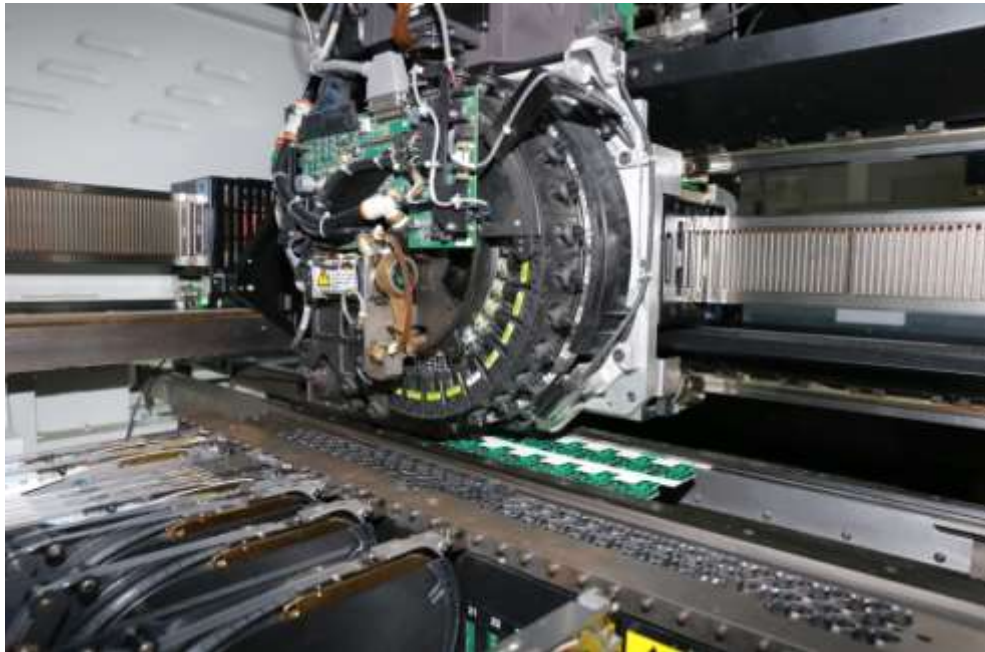
Nguyên vật liệu chế tạo đèn Led

Bước 2: Lắp ráp chip LED lên PCB



Hình ảnh chip Led

Bước 3: Lắp ráp các linh kiện điện tử (Driver và mạch điện)



Dây chuyền gắn chip Led tự động

- Gắn driver: Driver (hoặc bộ nguồn) sẽ được kết nối với bảng mạch LED để cung cấp nguồn điện ổn định cho các chip LED. Quá trình này cần đảm bảo tính ổn định và hiệu suất cao.



Máy cắm tự cho Led driver

Bước 4: Lắp ráp bộ phận tản nhiệt

Hình ảnh dây chuyền lắp ráp đèn

- Kiểm tra hiệu quả tản nhiệt: Tản nhiệt là yếu tố cực kỳ quan trọng để bảo vệ đèn LED khỏi hư hỏng do quá nhiệt, do đó cần có các bước kiểm tra để đảm bảo bộ phận này hoạt động tốt.

Bước 5: Lắp vỏ đèn

Gắn vỏ đèn

Bước 6: Kiểm tra chất lượng (QC)



Kiểm tra chất lượng đèn

Bước 7: Đóng gói sản phẩm



Thành phẩm đèn Led

– phẩm như tên sản phẩm, mã sản phẩm, số lô, tiêu chuẩn chất lượng, và thông tin nhà sản xuất.

Bước 8: Vận chuyển và xuất khẩu

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

Các đèn LED sẽ được chuyển đến kho và chuẩn bị cho quá trình xuất khẩu hoặc giao cho khách hàng trong nước. Tùy theo nhu cầu của khách hàng mà sản phẩm có thể được xuất khẩu đi các quốc gia khác.

Bước 9: Hậu kiểm

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 tái định cư 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.

Bản vẽ thiết kế tổng mặt bằng của dự án

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.

✓ 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.

✓ 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 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.

✓ 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.

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.

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)

- Số lượng lao động trong nước: 70 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

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn

- Tiến độ dự kiến góp vốn:
- Tiến độ huy động các nguồn vốn:

b) 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 là 12 tháng kể từ ngày cấp phép đầu tư dự án, trong đó các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư như sau:

- + Thời gian chuẩn bị đầu tư: 12 tháng
- + Thời gian xây dựng và hoàn thành dự án: 12 tháng.

c) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành:

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 “*Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led*” 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.

- 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;

- 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:

- 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:

- + Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ, nhập liệu;
- + Bụi phát sinh từ dây chuyền sản xuất;

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

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 phot pho	Mg/l	0,004 - 0,03

Nguồn: WHO, 1993

+ Nước thải sản xuất:

Nước thải từ gia công kim loại, làm sạch trong quá trình gia công, cắt, mài, hàn, hoặc tiện, nhà máy có thể sử dụng dầu cắt, dung dịch làm mát hoặc các hóa chất khác. Nước thải từ các quá trình này có thể chứa dầu, mỡ, kim loại nặng (như chì, kẽm, cadmium), và các hóa chất độc hại nếu không được xử lý đúng cách.

Ngoài ra, nếu nhà máy có sử dụng sơn tĩnh điện, mạ kẽm, mạ crom, nước thải từ các quy trình này có thể chứa các chất độc hại như kim loại nặng, dung môi, hoặc các chất tẩy rửa mạnh.

✚ 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 phân 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

– 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 kĩ thuật, ...)

b. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải

Giảm thiểu tác động nước thải sinh hoạt:

– Tăng cường tuyển 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

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:

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

– Không thi công vào các giờ nghỉ của công nhân lao động trên công trường: sáng từ 11h30 đến 1h và tối là sau 22h00. Các công nhân xây dựng được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động và các nút bịt tai nếu cần thiết.

– Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực dự án không quá 20km/giờ.

– Những máy móc gây ra tiếng ồn và rung lớn như xe lu, máy xúc chỉ được phép làm việc vào ban ngày tại khu vực dự án. Nếu cần phải thi công vào ban đêm để đảm bảo tiến độ của công trình phải được sự đồng ý của UBND xã và sự đồng tình của nhân dân quanh khu vực dự án.

– Không sử dụng các máy móc thi công đã cũ, hệ thống giảm âm bị hỏng vì chúng sẽ gây ra ô nhiễm tiếng ồn rất lớn. Thường xuyên bảo dưỡng bộ phận giảm âm ở thiết bị.

e. Biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt

– Cung cấp đầy đủ nước uống và trang phục bảo hộ lao động cho CBCNV thi công.

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

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:

– Sử dụng các loại xe đã được đăng kiểm theo đúng quy định của Nhà nước.
– Sử dụng các xe chuyên dụng, có nắp kín vận chuyển chất thải đến tận chân công trình hồ tập kết chất thải rắn.

– Không chở quá tải trọng cho phép của các phương tiện, hạn chế rơi vãi và bụi phát sinh.

– Các xe vận chuyển được rửa xe trước khi ra khỏi khu vực.

- Tiến hành tưới nước giảm thiểu bụi trên các tuyến đường nội bộ khu vực.
Tần suất tưới: 2 lần/ngày (phụ thuộc vào tình hình thời tiết thực tế có thể điều chỉnh tần suất tưới nước cho hợp lý).

Giảm thiểu tác động bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất

Thông thoáng nhà xưởng sản xuất, lắp đặt hệ thống thông gió, quạt hút và hệ thống làm mát phù hợp với đặc thù sản xuất của nhà máy;

Thực hiện quét dọn, vệ sinh ngay trường hợp để rơi vãi nguyên vật liệu, thành phẩm.

Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân, tất các công nhân làm việc tại nhà máy đều được trang bị bảo hộ lao động phù hợp theo đặc thù của công đoạn sản xuất;

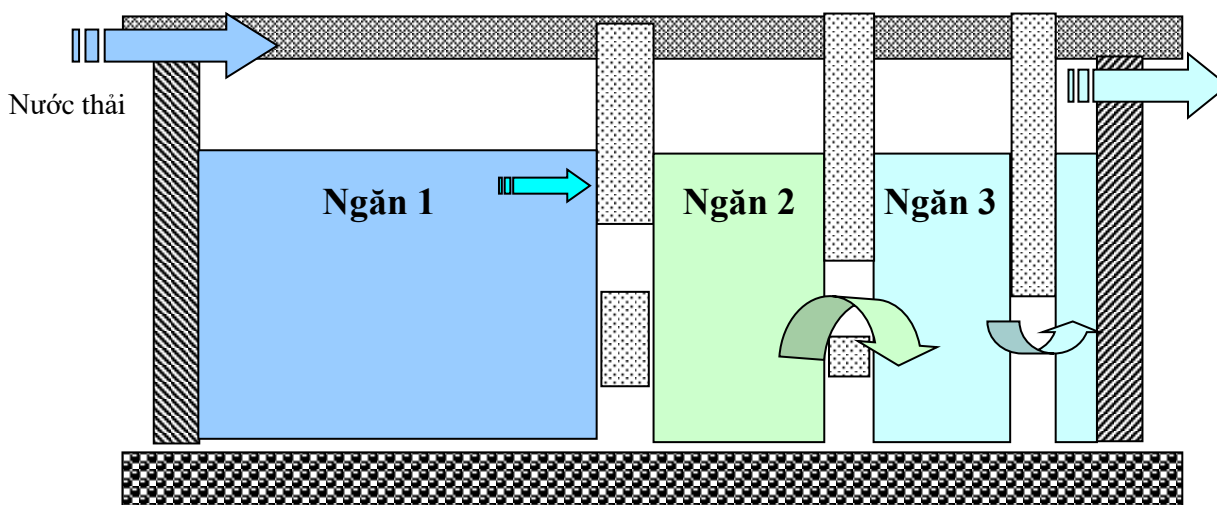
Giám sát sự tuân thủ an toàn trong lao động tại nhà máy;

Định kỳ khám sức khỏe cho công nhân;

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 hủy, 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 50%, vốn vay 50%. Chủ đầu tư sẽ làm việc với các ngân hàng thương mại để vay dài hạn. Lãi suất cho vay các ngân hàng thương mại theo lãi suất hiện hành.

Tổng mức đầu tư xây dựng công trình được lập 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 “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led” 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 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

Dự phòng phí

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

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

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

Tổng mức đầu tư của dự án: **14.078.217.000 đồng.**

(Mười bốn tỷ, không trăm bảy mươi tám triệu, hai trăm mười bảy nghìn đồng)

2.2. Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án:

Sản xuất lắp ráp đèn Led 24.480,0 sản phẩm/năm

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

2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:

Chi phí đầu vào của dự án		%	Khoản mục
1	Chi phí marketing, bán hàng	3%	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 nguyên vật liệu sản xuất	45%	Doanh thu
5	Chi phí quản lý vận hành	5%	Doanh thu
6	Chi phí lãi vay	""	Kế hoạch trả nợ
7	Chi phí lương	""	Bảng lương
8	Chi phí thuê đất hàng năm	""	Bảng tính

Chế độ thuế		%
1	Thuế TNDN	20

2.4. Phương án vay.

- Số tiền : **7.039.108.000 đồng.**
- Thời hạn : 5 năm (60 tháng).
- Ân hạn : 0 năm.
- 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	5	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	11.5%	/năm
5	Hình thức trả nợ	1	
(1: trả gốc đều; 2: trả gốc và lãi đều; 3: theo năng lực của dự án)			

Chi phí sử dụng vốn bình quân được tính trên cơ sở tỷ trọng vốn vay là 50%; tỷ trọng vốn chủ sở hữu là 50%; lãi suất vay dài hạn 10%/năm; chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính) là 15%/năm.

2.5. Các thông số tài chính của dự án

2.5.1. Kế hoạch hoàn trả vốn vay.

Kết thúc năm đầu tiên phải tiến hành trả lãi vay và trả nợ gốc thời gian trả nợ trong vòng 5 năm của dự án, trung bình mỗi năm trả **1,8 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 183% trả được nợ.

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

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

Theo phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án (phần phụ lục) thì chỉ số hoàn vốn của dự án là 17.67 lần, chứng tỏ rằng cứ 1 đồng vốn bỏ ra sẽ được

đảm bảo bằng 17.67 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 6 đã thu hồi được vốn và có dư, do đó cần xác định số tháng của năm thứ 5 để xác định được thời gian hoàn vốn chính xác.

Số tháng = Số vốn đầu tư còn phải thu hồi/thu nhập bình quân năm có dư.

Như vậy thời gian hoàn vốn giản đơn của dự án là **5 năm 3 tháng** kể từ ngày hoạt động.

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

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

Khả năng hoàn vốn và thời điểm hoàn vốn được phân tích cụ thể ở bảng phụ lục tính toán của dự án. Như vậy $PIp = 2.29$ cho ta thấy, cứ 1 đồng vốn bỏ ra đầu tư sẽ được đảm bảo bằng 2.29 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 (Tp) (hệ số chiết khấu 11.5%).

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

Theo bảng phân tích cho thấy đến năm thứ 8 đã hoàn được vốn và có dư. Do đó ta cần xác định số tháng cần thiết của năm thứ 7.

Như vậy thời gian hoàn vốn có chiết khấu của dự án là **7 năm 8 tháng** kể từ ngày hoạt động.

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

Hệ số chiết khấu mong muốn 11.5%/năm.

Theo bảng phụ lục tính toán 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 **18.164.532.000 đồng > 0** chứng tỏ dự án có hiệu quả cao.

2.5.5. 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.

$$0 = NPV = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1 + r^*)^t} - C_0 \rightarrow r^* = IRR$$

Theo phân tích được thể hiện trong bảng phân tích của phụ lục tính toán cho thấy **IRR = 21.66% > 11.5%** 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 **641,1 triệu 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 “**Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led**” tại, tỉnh Quảng Nam theo đúng tiến độ và quy định, sớm đưa dự án đi vào hoạt động.

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

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 “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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

Dự án “Nhà máy cơ khí sản xuất lắp ráp các loại đèn Led”

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP DỰ ÁN 0918755356-0936260633

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