

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc



THUYẾT MINH DỰ ÁN  
**NHÀ MÁY SẢN XUẤT  
TINH DẦU CẨM GẠO**



**Chủ đầu tư: Công Ty TNHH Xuất Nhập Khẩu Quốc Tế Đại Hoàn Cầu**

*Địa điểm: 869 Đường Trần Hưng Đạo, Khu Vực 2, Thành Phố Vị Thanh,  
Tỉnh Hậu Giang*

Tháng 06/2020

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc**



**THUYẾT MINH DỰ ÁN**

**NHÀ MÁY SẢN XUẤT  
TINH DẦU CÁM GẠO**

CHỦ ĐẦU TƯ

**CÔNG TY TNHH XUẤT NHẬP  
KHẨU QUỐC TẾ  
ĐẠI HOÀN CẦU**

*Giám đốc*

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

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

*Giám Đốc*

**LÊ THỊ NGỌC TRANG**

**NGUYỄN BÌNH MINH**

## MỤC LỤC

CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU .....	5
1.1. Giới thiệu về chủ đầu tư. ....	5
1.2. Mô tả sơ bộ thông tin dự án.....	5
1.3. Sự cần thiết đầu tư .....	5
1.4. Các căn cứ pháp lý. ....	9
1.5. Mục tiêu dự án.....	9
CHƯƠNG II: ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN .....	11
2.1. Hiện trạng tự nhiên, kinh tế - xã hội vùng thực hiện dự án .....	11
2.2. Điều kiện xã hội vùng dự án.....	16
2.3. Quy mô đầu tư của dự án. ....	21
2.4. Địa điểm và hình thức đầu tư xây dựng dự án. ....	25
2.5. Nhu cầu sử dụng đất và phân tích các yếu tố đầu vào của dự án.....	25
CHƯƠNG III: SẢN PHẨM & THỊ TRƯỜNG .....	27
3.1. Sản phẩm .....	27
3.2. Thị trường.....	27
CHƯƠNG IV: QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ VÀ MÁY MÓC THIẾT BỊ SẢN XUẤT .....	29
4.1. Quy trình công nghệ .....	29
4.2 Sơ đồ quy trình thiết bị.....	35
CHƯƠNG V: QUY MÔ ĐẦU TƯ VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ.....	37
5.1. Quy mô đầu tư .....	37
5.2. Giải pháp thiết kế.....	37
CHƯƠNG V: GIẢI PHÁP HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT VÀ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN .....	41
5.1 Giải pháp hệ thống hạ tầng kỹ thuật.....	41
5.2. Tổ chức quản lý dự án .....	47
5.3.Tiến độ thực hiện dự án.....	49
CHƯƠNG VI: GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG .....	51
6.1. CÁC TÁC ĐỘNG CỦA DỰ ÁN ĐẾN MÔI TRƯỜNG.....	51
6.2. Biện pháp khắc phục .....	52
6.3. Kết luận: .....	56

CHƯƠNG VII: TỔNG VỐN ĐẦU TƯ - NGUỒN VỐN THỰC HIỆN

CHO DỰ ÁN ..... 57

7.1. Tổng vốn đầu tư của dự án ..... 57

7.2. Nguồn vốn thực hiện dự án ..... 60

7.3 Phân tích hiệu quả kinh tế và phương án trả nợ của dự án ..... 61

7.4. Kế hoạch vay ..... 61

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ..... 65

PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH CỦA DỰ ÁN 66

Phụ lục 1 Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn của dự án thực hiện dự án ..... 66

Phụ lục 2 Bảng tính khấu hao hàng năm của dự án ..... 70

Phụ lục 3 Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm của dự án. ....**Error! Bookmark not defined.**

**Bookmark not defined.**

Phụ lục 4 Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm của dự án.... **Error! Bookmark not defined.**

Phụ lục 5 Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án. ...**Error! Bookmark not defined.**

Phụ lục 6 Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án. ...**Error! Bookmark not defined.**

Phụ lục 7 Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu của dự án.

.....**Error! Bookmark not defined.**

Phụ lục 8 Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV) của dự án.**Error! Bookmark not defined.**

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

.....**Error! Bookmark not defined.**

## CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU

### 1.1. Giới thiệu về chủ đầu tư.

Chủ đầu tư: Công Ty TNHH Xuất Nhập Khẩu Quốc Tế Đại Hoàn Cầu

Giấy phép ĐKKD: 0314030407

Ngày cấp: 26/09/2016

Đại diện pháp nhân: Bà Lê Thị Ngọc Trang

Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ trụ sở: 48 đường số 10, Khu Dân cư Trung Sơn, Xã Bình Hưng, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

### 1.2. Mô tả sơ bộ thông tin dự án.

- Tên dự án: **Nhà Máy Sản Xuất Tinh Dầu Gạo**

- Địa điểm xây dựng: 869 Đường Trần Hưng Đạo, Khu Vực 2, Thành Phố Vị Thanh, Tỉnh Hậu Giang.

- Hình thức quản lý : Chủ đầu tư trực tiếp quản lý triển khai và thực hiện dự án.

- Tổng mức đầu tư của dự án: **58.221.021.000** đồng.

*(Năm mươi tám tỷ, hai trăm hai mươi một triệu, không trăm hai mươi một nghìn đồng).*

Trong đó:

*DVT: 1.000 đồng*

TT	Nội dung	Số tiền	Tỷ lệ
1	Vốn tự có	17.466.306	30,00%
2	Vốn vay tín dụng	40.754.715	70,00%
3	Tổng	58.221.021	100,00%

### 1.3. Sự cần thiết đầu tư

Tại Hội nghị Dầu gạo Quốc tế 2018 tổ chức ở Việt Nam vừa qua, hơn 200 chuyên gia, nhà nghiên cứu, đại diện doanh nghiệp đến từ 20 quốc gia đã khẳng định ngành công nghiệp dầu gạo Việt đang đứng trước nhiều cơ hội lớn...

Đó là những lợi thế đến từ người tiêu dùng khi xu hướng chuộng thực phẩm có lợi cho sức khỏe đang tăng cao. Bên cạnh đó, ngành dầu gạo còn non trẻ, thị trường rộng mở và lợi thế sở hữu vùng nguyên liệu lúa gạo dồi dào để sản xuất dầu gạo nguyên chất, tuy nhiên ngành này lại đang gặp khó trong khâu tiếp thị.

Dầu gạo chứa hàng loạt dưỡng chất chống oxy hóa trong cám gạo như Gamma - Oryzanol, vitamin E và 27 loại phytosterols có khả năng phòng ngừa bệnh tim mạch cùng hơn 60 loại bệnh khác. Tại Nhật Bản, quốc gia sống thọ nhất nhì trên thế giới nhờ chế độ ăn uống lành mạnh từ lâu đã gọi dầu gạo là "dầu của trái tim".

Ở Mỹ, New Zealand, Australia..., dầu gạo được mệnh danh là một trong những loại dầu ăn tốt nhất cho sức khỏe và được Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), Tổ chức Tim mạch Mỹ (AHA)... khuyến dung

Tại Việt Nam, tăng trưởng GDP liên tục nằm trong những quốc gia nhanh nhất thế giới từ sau những năm 1990 đã góp phần thay đổi đáng kể chất lượng cuộc sống và nâng cao thói quen tiêu dùng của người dân. Trước đây người dân quen sử dụng mỡ động vật thì nay đã chuyển sang sử dụng dầu thực vật, trong đó có dầu gạo nhằm hạn chế các vấn đề mỡ máu, béo phì, tim mạch,...

Hiện nay mỗi năm toàn cầu mới chỉ sản xuất 1,7 triệu tấn dầu gạo. Ấn Độ là một trong những quốc gia sản xuất nhiều nhất cũng ở khoảng 1 triệu tấn mỗi năm. Nhật Bản dùng dầu gạo hàng thập kỷ nay và mỗi năm tiêu thụ 90.000 tấn, trong đó có gần 30.000 tấn nhập khẩu. Trung Quốc cũng phải vừa sản xuất vừa thu mua dầu gạo từ các nước khác trong khu vực để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước.



Tiến sĩ Yuanrong Jiang - Giám đốc nghiên cứu Trung tâm Wilmar Global R&D Center đánh giá thị trường dầu gạo mới chỉ chiếm 1,18% thị phần ở Trung Quốc, 3% ở Nhật Bản và 4% ở Ấn Độ.

Ở Việt Nam, dầu gạo hiện đứng thứ 3 danh sách dầu thực vật phổ biến trong căn bếp mọi gia đình. Tuy nhiên, lượng dầu gạo tiêu thụ trong nước năm 2017 cũng chỉ đạt 7.700 tấn, cách xa top trên gồm dầu cọ là 730.000 tấn và dầu đậu nành là 222.000 tấn.

Như vậy, cơ hội cho dầu gạo Việt chen chân vào thị trường quốc tế cũng như chinh phục thị trường trong nước đang rất lớn.

Ông B.V Mehta - Chủ tịch Hiệp hội Chiết tách dung môi Ấn Độ, nhận định: "Là quốc gia xuất khẩu lúa gạo lớn của thế giới Việt Nam có nhiều tiềm năng phát triển ngành dầu gạo. Chúng tôi hy vọng, trong thời gian tới Việt Nam sẽ được lọt vào top các nước sản xuất chính về dầu gạo".

Với sản lượng gạo xuất khẩu gần 6 triệu tấn mỗi năm, Việt Nam có tiềm năng to lớn trong sản xuất dầu gạo. Hiện tại, Việt Nam các nhà máy sản xuất trích ly dầu gạo còn hạn chế. Trong nước ta có tiềm năng rất lớn về lúa gạo và có thể thu mua trực tiếp nguồn cám gạo tươi dồi dào và đảm bảo từ nông dân. Dây chuyền tinh chế dầu gạo hiện đại bậc nhất thế giới của hãng DeSmet Ballestra (Bi) nên dầu gạo Việt Nam được đánh giá có chất lượng tương đương dầu gạo sản xuất ở các quốc gia phát triển, đáp ứng hệ tiêu chuẩn khắt khe để xuất khẩu sang các thị trường quốc tế khó tính như New Zealand, Australia,...

Mặt khác, thực hiện đường lối Đổi mới của Đảng trong những năm qua, sản xuất nông nghiệp (nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản) nước ta liên tiếp thu được nhiều thành tựu to lớn. Thành tựu lớn nhất là trong một thời gian không dài, từ một nền nông nghiệp tự cấp tự túc, lạc hậu vươn lên trở thành một nền nông nghiệp hàng hoá, đảm bảo an toàn lương thực quốc gia và có tỷ suất hàng hoá ngày càng lớn, có vị thế đáng kể trong khu vực và thế giới. Nước ta đã trở thành

một trong những nước đứng đầu thế giới về xuất khẩu 4 mặt hàng: gạo, cà phê, điều, hạt tiêu.

Theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT), 10 tháng năm 2019, khối lượng xuất khẩu gạo ước đạt 5,56 triệu tấn với 2,43 tỷ USD, tăng 6,1% về khối lượng nhưng giảm 9,1% về giá trị so với cùng kỳ năm 2018.

Tình hình sản xuất lúa của tỉnh Hậu Giang có chuyển biến tích cực, song đến nay, sản phẩm gạo chủ yếu phục vụ thị trường trong tỉnh và một số địa bàn lân cận; sản lượng, kim ngạch xuất khẩu gạo khá khiêm tốn. Nguyên nhân là do việc đưa các giống lúa mới vào sản xuất gặp một số khó khăn, việc ứng dụng công nghệ trong sản xuất, chế biến còn hạn chế và nông dân vẫn có thói quen canh tác cũ. Trước những khó khăn đó, tỉnh Hậu Giang đã xây dựng bộ giống lúa phục vụ việc phát triển lúa hàng hóa theo nhóm. Trong đó, đề hướng tới xuất khẩu, các loại gạo thơm, năng suất cao như Japonica (gồm: J02, VAAS16, ĐS1) có triển vọng khá được đưa vào gieo cấy ở một số địa phương trên địa bàn thành phố.

Tuy nhiên trên địa bàn toàn huyện chưa có một nhà máy sản xuất tinh dầu gạo nào để chế biến các thụ phẩm từ lúa gạo. Với sản lượng lúa hàng hóa lớn, nhưng nông dân trong huyện lại gặp khó khăn trong khâu tiêu thụ vì sản xuất chưa thật sự theo nhu cầu của thị trường.

Để thúc đẩy phát triển sản xuất, hướng đến xuất khẩu gạo, tạo điều kiện thuận lợi, chủ động thu hút các hộ nông dân tham gia vào chuỗi sản xuất các sản phẩm về lúa gạo. Đồng thời, tăng cường tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho nông dân về sản xuất lúa gạo an toàn đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong nước và xuất khẩu. Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu và lập dự án đầu tư “Nhà Máy Sản Xuất Tinh Dầu Gạo” để giải quyết các vấn đề về cám gạo và các sản phẩm làm từ lúa gạo. Nhằm tăng giá trị hàng hóa nông sản cho địa phương.



#### **1.4. Các căn cứ pháp lý.**

- Luật đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014.
- Luật doanh nghiệp số 68/2014/QH13 ngày 26/11/2014.
- Nghị định số 118/2015/NĐ – CP ngày 12/11/2015 v/v hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư.
- Nghị định số 59/2015/NĐ – CP ngày 18/06/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình.
- Thông tư 16/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019 về hướng dẫn xác định chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng.
- Qua nghiên cứu, xem xét khả năng nguồn nguyên liệu trên địa bàn dự án.
- Căn cứ nhu cầu tiêu thụ của khách hàng ngày càng tăng trong thời điểm kinh tế thị trường hiện nay và những năm sắp đến.

#### **1.5. Mục tiêu dự án.**

##### *1.5.1. Mục tiêu chung.*

Đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất tinh dầu gạo trên địa bàn tỉnh Hậu Giang phục vụ cho thị trường trong nước và xuất khẩu nhằm tạo ra phần giá trị tăng thêm sản lượng và doanh thu hàng năm của Công ty. Tận dụng được vùng nguyên liệu tại tỉnh Hậu Giang nói riêng và của các khu vực lân cận nói chung, do đó tiết kiệm được chi phí sản xuất, chi phí vận chuyển, đáp ứng nhu cầu cạnh tranh tốt nhất trên thị trường.

Việc đầu tư Nhà máy sản xuất tinh dầu gạo trên địa bàn tỉnh Hậu Giang bao gồm nhà xưởng, máy móc thiết bị chế biến nhập khẩu mới nhất phục vụ cho việc chế biến từ nguồn nguyên liệu của Công ty, của các doanh nghiệp trong tỉnh nhằm tạo ra sản phẩm có giá trị cao, mẫu mã phong phú, đa dạng đáp ứng nhu cầu của thị trường trong và ngoài nước.

Trên cơ sở khai thác tiềm năng, lợi thế sẵn có của địa phương như nguồn nguyên liệu, lao động, cơ sở hạ tầng... và thị trường tiêu thụ ngày càng tăng

nhằm mang lại lợi nhuận cao cho chủ đầu tư, tạo nhiều việc làm cho lao động địa phương, tăng thu ngân sách Nhà nước. Góp phần thực hiện thắng lợi các mục tiêu kinh tế xã hội của tỉnh và đóng góp vào sự phát triển đất nước.

Trên cơ sở đó tiếp tục thực hiện phương châm đầu tư theo chiều sâu như hiện đại hoá máy móc thiết bị, công nghệ, nâng cao tay nghề cho công nhân tiến đến sản xuất sản phẩm có giá trị cao, mẫu mã đẹp, chất lượng tốt nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh.

### *1.5.2. Mục tiêu cụ thể.*

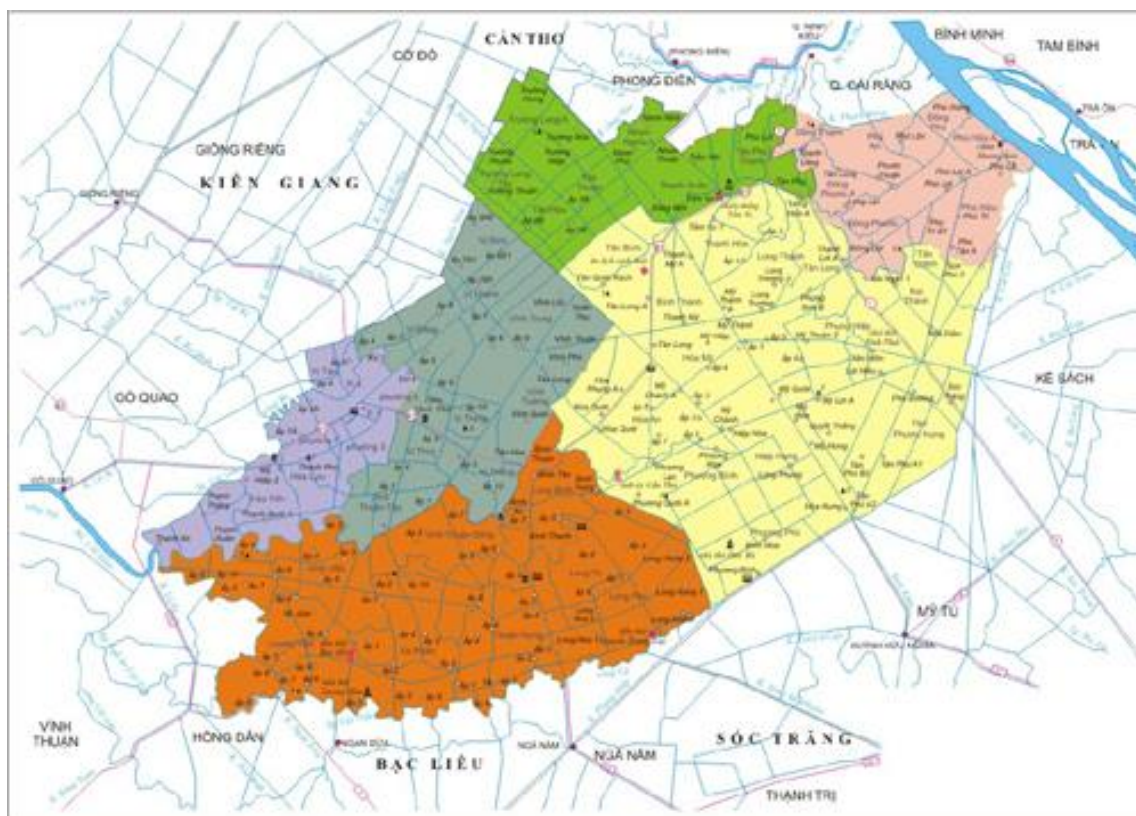
Dự án Nhà máy sản xuất tinh dầu gạo được tiến hành nhằm đạt được những mục tiêu sau:

- Thu mua cám gạo có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.
- Phát triển công nghệ sản xuất bảo quản với kỹ thuật cao hơn.
- Đảm bảo cung ứng đầy đủ cho thị trường trong và ngoài nước, đảm bảo đầu ra sản phẩm.
- Giải quyết công ăn việc làm cho người dân địa phương góp phần ổn định an sinh xã hội.

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

### 2.1. Hiện trạng tự nhiên, kinh tế - xã hội vùng thực hiện dự án

Hậu Giang là tỉnh ở trung tâm đồng bằng sông Cửu Long. Tọa độ địa lý: Từ 9030'35" đến 10019'17" vĩ độ Bắc và từ 105014'03" đến 106017'57" kinh độ Đông. Diện tích tự nhiên là 160.058,69 ha, chiếm khoảng 4% diện tích vùng ĐBSCL và chiếm khoảng 0,4% tổng diện tích tự nhiên nước Việt Nam. Địa giới hành chính tiếp giáp 5 tỉnh: thành phố Vị Thanh trung tâm tỉnh lỵ cách thành phố Hồ Chí Minh 240 km về phía Tây Nam; phía Bắc giáp thành phố Cần Thơ; phía Nam giáp tỉnh Sóc Trăng; phía Đông giáp sông Hậu và tỉnh Vĩnh Long; phía Tây giáp tỉnh Kiên Giang và tỉnh Bạc Liêu.



Hình: Bản đồ hành chính Hậu Giang

Huyện Châu Thành là cửa ngõ phía đông tỉnh Hậu Giang, giáp với nhiều tỉnh, thành khác:

1. Bắc giáp quận Cái Răng của thành phố Cần Thơ.
2. Nam giáp thị xã Ngã Bảy.
3. Tây giáp huyện Châu Thành A và huyện Phụng Hiệp.
4. Đông bắc giáp sông Hậu, ngăn cách với huyện Trà Ôn của tỉnh Vĩnh Long.
5. Đông nam giáp huyện Kế Sách, tỉnh Sóc Trăng.

Huyện Châu Thành nằm giữa thành phố Cần Thơ và thị xã Ngã Bảy, đồng thời phía đông là sông Hậu nên thuận lợi về mặt giao thông. Quốc lộ 1A bao bọc phần phía tây nối liền Cần Thơ và thị xã Ngã Bảy qua xã Đông Phước A, còn phía đông là đường Nam Sông Hậu chạy qua địa bàn huyện và dọc theo sông Hậu. Trong khi đó tỉnh lộ 925 chạy từ quốc lộ 1A nối trực tiếp với trung tâm huyện tại thị trấn Ngã Sáu.

Phía đông nam là Kênh Xáng Quản Lộ - Phụng Hiệp, tuyến giao thông thủy từ sông Hậu kéo dài đến Cà Mau.

### ✓ Địa hình

Địa hình khá bằng phẳng là đặc trưng chung của ĐBSCL. Trên địa bàn tỉnh có 2 trục giao thông huyết mạch quốc gia là quốc lộ 1A, quốc lộ 61; 2 trục giao thông thủy quốc gia kênh Xà No, kênh Quản lộ - Phụng Hiệp. Địa hình có độ cao thấp dần từ Bắc xuống Nam và từ Đông sang Tây. Có thể chia làm 3 vùng như sau:

- Vùng triều: là vùng tiếp giáp sông Hậu về hướng Tây Bắc. Diện tích 19.200 ha, phát triển mạnh về kinh tế vườn và kinh tế công nghiệp, dịch vụ.
- Vùng úng triều: tiếp giáp với vùng triều. Diện tích khoảng 16.800 ha, phát triển mạnh cây lúa có tiềm năng công nghiệp và dịch vụ.

- Vùng úng: nằm sâu trong nội đồng. Phát triển nông nghiệp đa dạng (lúa, mía, khóm...). Có khả năng phát triển mạnh về công nghiệp, dịch vụ...

### ✓ **Khí hậu**

Tỉnh Hậu Giang nằm trong vòng đai nội chí tuyến Bắc bán cầu, gần xích đạo; có khí hậu nhiệt đới gió mùa, chia thành hai mùa rõ rệt. Mùa mưa có gió Tây Nam từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô có gió Đông Bắc từ tháng 12 đến tháng 4 hàng năm. Nhiệt độ trung bình là 27°C không có sự chênh lệch quá lớn qua các năm. Tháng có nhiệt độ cao nhất (35°C) là tháng 4 và thấp nhất vào tháng 12 (20,3°C).

Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11 hàng năm, chiếm từ 92 - 97% lượng mưa cả năm. Lượng mưa ở Hậu Giang thuộc loại trung bình, khoảng 1800 mm/năm, lượng mưa cao nhất vào khoảng tháng 9 (250,1mm). Độ ẩm trung bình trong năm phân hoá theo mùa một cách rõ rệt, chênh lệch độ ẩm trung bình giữa tháng ẩm nhất và tháng ít ẩm nhất khoảng 11%. Độ ẩm trung bình thấp nhất vào khoảng tháng 3 và 4 (77%) và giá trị độ ẩm trung bình trong năm là 82%.

### ✓ **Thủy văn**

Tỉnh Hậu Giang có một hệ thống sông ngòi kênh rạch chằng chịt với tổng chiều dài khoảng 2.300km. Mật độ sông rạch khá lớn 1,5km/km, vùng ven sông Hậu thuộc huyện Châu Thành lên đến 2km/km. Do điều kiện địa lý của vùng, chế độ thủy văn của tỉnh Hậu Giang vừa chịu ảnh hưởng của chế độ nguồn nước sông Hậu, vừa chịu ảnh hưởng chế độ triều biển Đông, biển Tây và chế độ mưa nội tỉnh.





*Hình: sông Hậu tỉnh Hậu Giang*

### ✓ Sinh vật

Hệ thực vật của vùng đất ngập nước Hậu Giang rất đa dạng, nhưng do đất đã được khai thác lâu đời để trồng lúa, cây ăn trái hoặc định cư nên các loài thuộc hệ sinh thái nông nghiệp phát triển nhất. Hệ động vật ở Hậu Giang cũng rất phong phú và đa dạng, hiện đã điều tra được 71 loài động vật cạn, 135 loài chim.

Nằm ở giữa ĐBSCL, phần lớn diện tích tỉnh Hậu Giang trong quá khứ thuộc về vùng sinh thái đất ngập nước. Đây là vùng sinh thái có năng suất sinh học, đa dạng sinh học cao. Tuy nhiên, do gia tăng nhanh dân số và quá trình đô thị hoá đã làm cho diện tích vùng đất ngập nước ngày càng bị thu hẹp nhanh chóng.



### ✓ **Nông nghiệp**

Chủ yếu là trồng trọt, chăn nuôi. Từ xa xưa vùng đất này đã là một trong những trung tâm lúa gạo của miền Tây Nam Bộ. Đất đai phì nhiêu, có thể mạnh về cây lúa và cây ăn quả các loại.

Hậu Giang còn có nguồn thủy sản khá phong phú, chủ yếu tôm cá nước ngọt (hơn 5.000 ha ao đầm nuôi tôm cá nước ngọt) và chăn nuôi gia súc. Đặc biệt Sông Mái Dầm (Phú Hữu - Châu Thành) có đặc sản cá Ngát nổi tiếng.

Tỉnh hiện có 139.068 hecta đất nông nghiệp; Đặc sản nông nghiệp có: Khóm Cầu Đúc (Vị Thanh), Bưởi Năm Roi (Châu Thành), Cá thát lát mình trắng (Long Mỹ).

### ✓ **Công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp**

Cụm công nghiệp Nam Sông Hậu với nhà máy đóng tàu VinaSin mới vừa khởi công xây dựng, nhà máy Giấy lớn nhất Việt Nam đang được xây dựng. Ngành công nghiệp gạch ngói ở Châu Thành nổi tiếng khắp nước, thời Pháp hàng gạch ngói còn xuất khẩu sang Trung Quốc, Thái Lan,..., các mặt hàng gốm sứ bình dân cũng phát triển mạnh. Thủ công, mỹ nghệ: Hàng thủ công mỹ nghệ xuất khẩu với nguyên liệu là lục bình. Sản phẩm thủ công từ cây Lục Bình cũng đang phát triển mạnh, xuất khẩu ra nhiều nước trên thế giới và là những mặt hàng lưu niệm rất quý ở một số hãng dịch vụ du lịch của đồng bằng.

Hiện nay tỉnh đã quy hoạch và xây dựng một số khu công nghiệp tập trung: Khu công nghiệp Sông Hậu, cụm công nghiệp Phú Hữu A và các khu dân cư, tái định cư thương mại.... Đến nay đã có 10 nhà đầu tư đăng ký với tổng diện tích là 421,3 ha, UBND tỉnh đã giao đất cho 3 nhà đầu tư (Tập đoàn công nghiệp Tàu Thủy Việt Nam, Công ty Cổ phần hải sản Minh Phú và Công ty Cổ phần Kho ngoại quan Cần Thơ), với diện tích 313 ha, các nhà đầu tư còn lại hiện đang hoàn chỉnh thủ tục để bàn giao đất.



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

LẬP DỰ ÁN  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
[www.lapduandautu.vn](http://www.lapduandautu.vn)

## ✓Thương mại, dịch vụ

Thương mại - dịch vụ và khách sạn nhà hàng tỉnh Hậu Giang phát triển tập trung chủ yếu ở thị xã, thị trấn và các huyện. Với một siêu thị, một trung tâm thương mại cùng một số nhà hàng, khách sạn và các dịch vụ ăn uống giải khát

## 2.2. Điều kiện xã hội vùng dự án

### 1. Sản xuất nông nghiệp

Vụ lúa Đông Xuân xuống giống được 77.863ha, giảm 2% so cùng kỳ, vượt 1,1% so kế hoạch. Do một số nơi chuyển sang trồng cây lâu năm như thị xã Ngã Bảy, huyện Phụng Hiệp và huyện Châu Thành. Diện tích lúa đông xuân đã thu hoạch được 54.185 ha/77.863 ha, đạt 69,5% diện tích xuống giống, năng suất ước đạt 6,6 tấn/ha, giảm 5,6% (0,39 tấn/ha) so cùng kỳ. Sản lượng lúa đông xuân toàn tỉnh năm nay ước đạt 514.269 tấn, giảm 7,53% (41.866 tấn) so cùng kỳ, vì thời tiết không thuận lợi nên năng suất thu hoạch lúa đạt không cao.

Vụ lúa Hè Thu đã xuống giống được 21.833 ha/75.980 ha, đạt 28,7% kế hoạch, lúa đang ở giai đoạn mạ và đẻ nhánh, tập trung ở huyện Châu Thành A, Vị Thủy, thị xã Ngã Bảy và thành phố Vị Thanh.

Niên vụ mía năm 2019 toàn tỉnh trồng được 10.607 ha, vượt 01% kế hoạch, mía đang ở giai đoạn từ 1-4 tháng tuổi tập trung ở huyện Phụng Hiệp, thị xã Ngã Bảy và thành phố Vị Thanh. Diện tích rau màu xuống giống là 8.469 ha trong đó cây rau đậu là 7.033,5 ha, cây bắp là 992 ha, cây có chất bột là 443,5 ha. Thu hoạch được 5.634 ha (cây bắp 618 ha). Tổng diện tích cây ăn trái là 38.517 ha (tăng 607,3 ha tập trung ở Huyện Châu Thành A), trong đó: cây có múi 17.216 ha (Bưởi: 2.313 ha, Cam: 12.086 ha, Quýt: 1.286 ha, Chanh: 1.531 ha); cây khóm 1.822 ha; cây nhãn 677 ha; xoài 3.138ha; mít 580ha; cây ăn trái khác 15.084 ha.

Chăn nuôi gia súc, gia cầm tăng khá: đàn heo 143.768con, tăng 9,68% (12.685 con)so cùng kỳ, đạt 95,8% kế hoạch; đàn gia cầm 3.705 ngàn con, tăng 0,38% (14 ngàn con)so cùng kỳ, đạt 88,2% kế hoạch; đàn trâu có 1.542 con, giảm 7,4% so cùng kỳ (124 con), đạt 99,5% kế hoạch; đàn bò 3.385con, tăng 18,6% (531 con) so cùng kỳ, vượt 35,4% kế hoạch. Tỉnh đang tập trung tiêm phòng và giám sát tiêm phòng vắc xin cúm gia cầm.

Nhìn chung, tình hình sản xuất quý I năm 2019 về nông nghiệp có khó khăn hơn so với năm trước, do tình hình sản xuất gieo trồng cây hàng năm vụ đông xuân năm nay thời tiết bất thường như nắng nóng kéo dài không thuận lợi cho sự phát triển các loại cây. Tuy nhiên do giá lúa tăng so với cùng kỳ; giá lúa dài thường (lúa tươi) 5.200đ/kg đến 5.800 đ/kg nên lợi nhuận người trồng lúa được đảm bảo. Ngành thú y thực hiện tốt công tác tiêm phòng, quản lý, giám sát dịch bệnh, dịch cúm gia cầm không xảy ra trên địa bàn tỉnh.

Công tác bảo vệ rừng và phát triển lâm nghiệp tiếp tục được quan tâm. Theo dõi khai thác rừng trầm tại Trung tâm Nông nghiệp Mùa Xuân 27 ha/32,2 ha, đạt 83,8%. Nghiệm thu khai thác của Công ty TNHH Việt - Úc Hậu Giang 17,1 ha; theo dõi tình hình thực hiện chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng 49,35 ha rừng của Khu BTTN Lung Ngọc Hoàng để di dời 120 hộ dân đang sinh sống canh tác trong phân khu bảo vệ nghiêm ngặt. Kiểm tra việc triển khai thực hiện phương án PCCCR năm 2019 của các đơn vị chủ rừng và đơn đốc chủ rừng xây dựng phương án PCCCR; kiểm tra các công trình công trình phòng cháy, phương tiện chữa cháy, tổ chức tập huấn những kiến thức cơ bản về công tác công tác phòng chống cháy rừng của các chủ rừng chuẩn bị cho công tác công tác phòng chống cháy rừng mùa khô năm 2019. Trong quý I diện tích rừng trồng mới ước được 39,36 ha tăng 3,35% (bằng 1,28 ha), khai thác gỗ 3.123 m<sup>3</sup> tăng 0,63% (bằng 20 m<sup>3</sup>), sản lượng củi khai thác được 32.519 Ster tăng 0,34% (bằng 110 Ster).

Trong quý I năm 2019, diện tích nuôi thủy sản toàn tỉnh được 1.754 ha, giảm 0,13% (3 ha) so cùng kỳ. Trong đó, diện tích cá tra nuôi thâm canh là 2,44 ha, tăng 1,16% (0,4 ha) so cùng kỳ. Tổng sản lượng thủy sản toàn tỉnh ước được 15.134 tấn, tăng 1,82% (271 tấn) so với cùng kỳ năm trước. Trong đó, sản lượng thủy sản nuôi trồng được 14.343 tấn, tăng 1,98% (278 tấn) so cùng kỳ (cá tra được 13.974 tấn, tăng 1,49% so cùng kỳ.); sản lượng thủy sản khai thác được 791 tấn, giảm 0,86% (7 tấn) so cùng kỳ.

Đề án 1000 về chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi trên địa bàn tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2016 - 2018 và định hướng đến 2020, đến nay đã thực hiện 56,9 tỷ đồng, đạt 19,4% tổng kinh phí Đề án, trong đó vốn vay: 39,1 tỷ đồng/722 hộ; tổng kinh phí hỗ trợ lãi vay 8 kỳ với số tiền 1,6 tỷ đồng. Tỉnh đã ban hành văn bản số 134/UBND-KT ngày 07/02/2017 V/v chủ trương tiếp tục thực hiện 02 Đề án: Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi trên địa bàn tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2014 - 2016 và định hướng đến năm 2020; Nâng cao chất lượng hoạt động của hợp tác xã trên địa bàn tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2016 – 2018 và định hướng đến năm 2020.

Tình hình sản xuất tiêu thụ, thực hiện liên kết theo chuỗi giá trị: Thực hiện Quyết định 62/2013/QĐ-TTg ngày 25 tháng 10 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ nông sản, xây dựng cánh đồng lớn. Trong vụ Đông Xuân 2018-2019, có trên 08 công ty, doanh nghiệp thực hiện hợp đồng bao tiêu lúa tại các huyện, thị xã, thành phố với tổng diện tích 7.429,3 ha. Các nhà máy đường đang chuẩn bị hợp đồng thu mua mía tại các vùng nguyên liệu cho niên vụ mía mới đã xuống giống 10.607 ha. Trong quý, các địa phương tiếp tục mời gọi các doanh nghiệp thủy sản tham gia liên kết, hợp tác sản xuất gắn với tiêu thụ đối với diện tích cá tra treo ao, đã có 02 doanh nghiệp vào khảo sát vùng nuôi cá tra, chuẩn bị cho bao tiêu trong tỉnh 2019.

## 2. Về công nghiệp, đầu tư, xây dựng

Giá trị sản xuất công nghiệp ước thực hiện quý I năm 2019 tính theo giá so sánh 2018, đạt 4.844,5 tỷ đồng, tăng 6,1% so cùng kỳ và đạt 21,6% kế hoạch. Chỉ số sản xuất công nghiệp (IIP) tăng 5,45% so với cùng kỳ.

Về phát triển doanh nghiệp, trong quý I có 142 doanh nghiệp khởi nghiệp, tổng vốn: 1.434 tỷ đồng, lũy kế từ trước đến nay cấp 4.057 doanh nghiệp, tổng vốn: 45.119 tỷ đồng. Trong quý có 29 doanh nghiệp giải thể, tổng vốn 11,2 tỷ đồng; lũy kế từ trước đến nay 429 doanh nghiệp, tổng vốn 1.187 tỷ đồng. Trong quý I có 28 doanh nghiệp tạm ngưng hoạt động; lũy kế từ trước đến nay có 104 doanh nghiệp tạm ngừng hoạt động, tổng vốn 899,2 tỷ đồng.

Về cấp Giấy chứng nhận đầu tư, trong quý I cấp 01 dự án đầu tư vốn trực tiếp nước ngoài (FDI), tổng vốn đăng ký là 2 tỷ đồng (88.000 USD); lũy kế từ trước đến nay, trên địa bàn tỉnh có 517 dự án, trong đó 489 dự án đầu tư trong nước, với tổng số vốn là: 122.620,6 tỷ đồng (05 dự án xác nhận ưu đãi đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp, tổng vốn 1.030 tỷ đồng) và 28 dự án vốn nước ngoài với tổng vốn đăng ký 807,736 triệu USD.

Tổng vốn đầu tư toàn xã hội quý I đạt 4.100,4 tỷ đồng, tăng 3,9% so cùng kỳ, đạt 25,7% kế hoạch.

Tổng nguồn vốn đầu tư công năm 2019 giao đầu năm là 1.287,68 tỷ đồng, đến nay là 1.449,522 tỷ đồng, tăng 161,842 tỷ đồng, tổng nguồn vốn thực tế để phân bổ 1.074,404 tỷ đồng, khối lượng thực hiện là 359 tỷ đồng, đạt 33,4% kế hoạch, cao hơn 6,8% so cùng kỳ; giá trị giải ngân 331,6 tỷ đồng, đạt 30,8% kế hoạch, cao hơn 3,8% so cùng kỳ.

## 3. Về thương mại, giá cả, dịch vụ

Tổng mức bán lẻ hàng hoá và doanh thu dịch vụ thực hiện quý I đạt 8.210,5 tỷ đồng, tăng 2,2% so cùng kỳ và đạt 25,5% kế hoạch.



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

LẬP DỰ ÁN  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
[www.lapduandautu.vn](http://www.lapduandautu.vn)



Vận chuyển hàng hóa thực hiện trong quý I đạt 2.400 ngàn tấn, trong đó đường sông thực hiện đạt 1.922 ngàn tấn, tăng 3,8% so cùng kỳ. Vận chuyển hành khách thực hiện trong quý I đạt 28.010 ngàn lượt hành khách, trong đó, vận chuyển đường bộ đạt 24.188 ngàn lượt hành khách, tăng 1,8% so cùng kỳ. Tổng lượt khách đến tỉnh Hậu Giang là 89.362 lượt khách, trong đó khách quốc tế là 2.680 lượt, khách nội địa 86.682 lượt, doanh thu đạt 32,5 tỷ đồng, tăng gấp đôi so cùng kỳ.

Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu thực hiện được quý I đạt 158,382 triệu USD, tăng 32,1% so cùng kỳ và đạt 22,7% kế hoạch, trong đó, xuất khẩu thực hiện đạt 112,172 triệu USD, tăng 28,6% so cùng kỳ và đạt 22,5% kế hoạch; nhập khẩu thực hiện đạt 30 triệu USD, tăng 69,2% so cùng kỳ và đạt 25,1% kế hoạch.

#### **4. Về tài chính – tiền tệ**

Tổng thu NSNN quý I đạt 2.898,654 tỷ đồng, đạt 55,16% dự toán Trung ương giao, đạt 54,65% dự toán HĐND tỉnh giao. Nếu loại trừ tồn quỹ Ngân sách năm 2016 mang sang 1.431,808 tỷ đồng, thì tổng thu NSNN quý I là 1.466,846 tỷ đồng, đạt 27,91% dự toán Trung ương giao, đạt 27,65% dự toán HĐND tỉnh giao, trong đó, thu nội địa: 735,9 tỷ đồng, đạt 26,57% dự toán Trung ương và dự toán HĐND tỉnh giao; thu trợ cấp từ Trung ương: 624,270 tỷ đồng, đạt 25,12% dự toán Trung ương giao, đạt 16,67% dự toán HĐND tỉnh giao; thu nguồn xổ số kiến thiết: 119,419 tỷ đồng, đạt 20,95% dự toán Trung ương giao và dự toán HĐND tỉnh giao.

Tổng chi NSDP đạt 931,352 tỷ đồng, đạt 19,25% dự toán Trung ương giao, đạt 19,05% dự toán HĐND tỉnh giao, trong đó, chi XDCB: 246,232 tỷ đồng, đạt 16,97% dự toán Trung ương giao, đạt 18,29% dự toán HĐND tỉnh



giao; chi thường xuyên: 685,12 tỷ đồng, đạt 20,91% dự toán Trung ương giao, đạt 20,6% dự toán HĐND tỉnh giao.

Tổng vốn huy động của các tổ chức tín dụng trên toàn địa bàn quý I năm 2017 là 8.962 tỷ đồng, tăng 5,8% so với cuối năm 2016. Tổng dư nợ cho vay trên toàn địa bàn là 18.446 tỷ đồng, tăng 3,46% so với 31/12/2016. Nợ quá hạn đến ngày 28/02/2017 là 1.115 tỷ đồng, chiếm 6,14%/tổng dư nợ, trong đó, nợ cần chú ý là 811 tỷ đồng, chiếm 4,46%/tổng dư nợ; nợ xấu là 304 tỷ đồng, chiếm 1,67%/tổng dư nợ.

### **2.3. Quy mô đầu tư của dự án.**

#### *2.3.1. Đánh giá nhu cầu thị trường*

Việt Nam là đất nước có những lợi thế đặc biệt trong sản xuất lúa gạo. Hiện nay, lúa gạo đóng vai trò rất quan trọng trong sự phát triển kinh tế và xã hội của Việt Nam. Theo thống kê của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc Tế (IRRI), diện tích lúa chiếm 82% diện tích đất canh tác ở Việt Nam. Có khoảng 52% sản lượng lúa Việt Nam được sản xuất ở đồng bằng sông Cửu Long và 18% ở đồng bằng sông Hồng.

#### **a. Tình hình sản xuất**

- Diện tích gieo trồng, thu hoạch

*Gieo trồng:* Theo số liệu của Bộ NN&PTNT, tính đến hết tháng 10, cả nước đã gieo cấy được 7,47 triệu ha lúa, giảm 92.300 ha so với cùng kì. Mặc dù, diện tích gieo cấy giảm nhưng năng suất bình quân ước đạt 59,6 tạ/ha, tăng khoảng 0,3 tạ/ha nên sản lượng lúa ước đạt gần 37,8 triệu tấn, giảm 3.600 tấn.

Các địa phương phía Bắc, đã gieo cấy được 2,36 triệu ha, giảm 39.000 ha; thu hoạch được 2,17 triệu ha; năng suất bình quân ước đạt 56,9 tạ/ha, tăng 0,6 tạ/ha; sản lượng ước đạt 12,35 triệu tấn, tăng 127,5 nghìn tấn.

Trong đó, Đồng bằng Sông Hồng gieo trồng đạt 1,01 triệu ha (giảm 28.700 ha); năng suất bình quân ước đạt 60,7 tạ/ha; sản lượng ước đạt 5,63 triệu tấn (tăng 157.000 tấn, tương đương tăng 2,9% so với cùng kì).

Các địa phương phía Nam gieo cấy được 5,1 triệu ha, giảm 53.400 ha; thu hoạch được 4,18 triệu ha, giảm 34.500 ha; năng suất ước đạt 61 tạ/ha, tăng 0,2 tạ/ha; sản lượng ước đạt 25,5 triệu tấn, giảm 131.000 tấn..

Riêng vùng Đồng bằng Sông Cửu Long gieo trồng đạt 4,07 triệu ha (giảm 32.200 ha), năng suất bình quân ước đạt 61,1 tạ/ha; sản lượng ước đạt 21 triệu tấn (giảm 109.600 tấn).

*Thu hoạch:* Các địa phương trên cả nước đã cơ bản hoàn thành thu hoạch lúa vụ Hè thu, năng suất thu hoạch ước đạt 54,8 tạ/ha, tăng 0,2 tạ/ha; sản lượng đạt 11 triệu tấn, giảm 197.000 tấn so với vụ Hè thu năm 2018.

Trong đó vùng Đồng bằng Sông Cửu Long đạt 8,7 triệu tấn, giảm 96.600 tấn. Như vậy, tuy năng suất có tăng nhẹ nhưng sản lượng chung toàn vụ vẫn giảm do diện tích giảm ở hầu hết địa phương.

- Tình hình sâu, dịch bệnh, thời tiết

Theo Cục Bảo vệ thực vật tình hình sinh vật gây hại trên cây lúa tính đến ngày 15/10/2019 như sau:

Rầy hại lúa: Diện tích nhiễm 804 ha, nhiễm nặng 08 ha, diện tích phòng trừ 13.948 ha. Bệnh này phân bố chủ yếu tại các tỉnh Yên Bái, Hà Nội, Phú Thọ, Kiên Giang, An Giang, Vĩnh Long, Tiền Giang...

Bệnh đạo ôn hại lá: Diện tích nhiễm 7.939 ha, phân bố chủ yếu tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long và các tỉnh Duyên Hải nam Trung bộ. Bệnh đạo ôn cổ bông: Diện tích nhiễm 1.460 ha, tập trung các tỉnh phía Nam.

Bệnh khô vằn: Diện tích nhiễm 24.897 ha, phân bố chủ yếu tại các tỉnh phía Bắc.

Bệnh đen lép hạt: Diện tích nhiễm 5.053 ha, nhiễm nặng 18 ha, phòng trừ 529 ha và phân bố chủ yếu tại các tỉnh phía Nam.

Bệnh bạc lá: Diện tích nhiễm 9.291 ha, phân bố ở các tỉnh Thái Bình, Hải Dương, Nam Định, An Giang, Kiên Giang,...

Sâu cuốn lá nhỏ: Diện tích 3.285 ha, tập trung tại tỉnh Kiên Giang, An Giang, Vĩnh Long,...

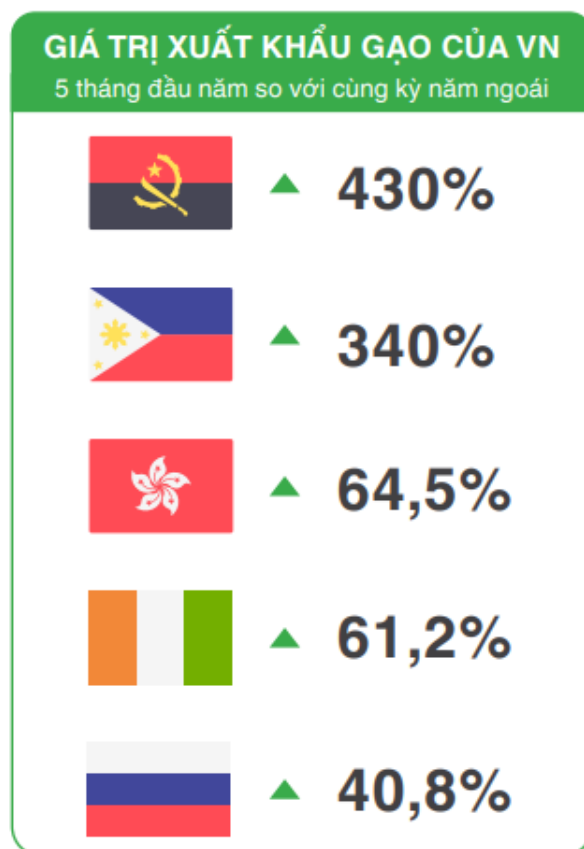
Sâu đục thân: Diện tích nhiễm nặng 712 ha, phòng trừ 328 ha, phân bố tập trung tại các tỉnh Ninh Bình, Thái Bình, Bắc Giang, Yên Bái, ...

Chuột: Diện tích hại 6.911 ha, nhiễm nặng 585 ha, mất trắng 76 ha và phân bố ở các tỉnh Thái Bình, Hải Phòng, Hải Dương...

#### b. Thị trường Xuất khẩu

Theo thống kê sơ bộ của Tổng cục Hải quan, khối lượng gạo xuất khẩu tháng 6 năm 2019 ước đạt 625 nghìn tấn với giá trị đạt 275 triệu USD. Khối lượng xuất khẩu gạo 6 tháng đầu năm ước đạt 3,39 triệu tấn và 1,46 tỉ USD, giảm 2,8% về khối lượng và giảm 19% về giá trị so với cùng kì năm

2018. Philippines đứng vị trí thứ nhất về thị trường xuất khẩu gạo của Việt Nam trong 5 tháng với 35,7% thị phần. Xuất khẩu gạo sang thị trường này trong 5 tháng đầu năm đạt 1,06 triệu tấn và 423,3 triệu USD, gấp gần 4 lần về khối lượng và gấp 3,4 lần về giá trị. 5 tháng đầu năm, các thị trường có giá trị xuất khẩu gạo tăng mạnh là Angola (gấp 4,3 lần); Hồng Kông (tăng 64,5%); Bờ Biển Ngà (tăng 61,2%) và Nga (tăng 40,8%)



Nửa đầu tháng 2/2020, xuất khẩu gạo Việt Nam sang thị trường này tiếp tục tăng mạnh so với nửa đầu tháng 1/2020 do đã kết thúc kỳ nghỉ Tết.

### **c.Diễn biến giá**

Theo Tổng cục Hải quan cho biết, giá gạo xuất khẩu bình quân 10 tháng đầu năm 2019 đạt 435,6 USD/tấn, giảm 13,4% so với cùng kì năm 2018.

Đối với lúa gạo trong nước, Bộ NN&PTNTg cho biết, giá lúa, gạo tại khu vực đồng tăng nhẹ trong tháng qua do nguồn cung lúa hàng hóa đang bị thu hẹp, với phần lớn diện tích lúa Thu Đông ở khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long đã được thu hoạch và tiêu thụ hết. Trong khi gần đây hoạt động thu mua lúa cũng được nhiều tiêu thương và doanh nghiệp đẩy mạnh để đảm bảo nguồn hàng phục vụ các đơn hàng xuất khẩu, cũng như phục vụ nhu cầu tại thị trường nội địa trong các tháng cuối năm.

Theo hệ thống cung cấp giá tại địa phương, tại An Giang, lúa IR50404 tăng 500 đồng/kg, từ 4.300 đồng/kg lên 4.800 đồng/kg, lúa OM 5451 giữ ở mức 5.100 - 5.400 đồng/kg; lúa OM4218 tăng 200 đồng/kg lên mức 4.900 đồng/kg; gạo IR50404 ở mức 10.000 đồng/kg; gạo chất lượng cao ở mức 13.000 đ/kg; gạo thơm đặc sản jasmine ở mức 14.000 đồng/kg. Tại Vĩnh Long, lúa Thu Đông tại huyện Vũng Liêm tăng 200 đồng/kg lên mức 4.300 đồng/kg; gạo IR50404 ở mức 12.000 đồng/kg; gạo jasmine ở mức 14.000 đồng/kg. Tại Kiên Giang, lúa IR50404 tăng 300 đồng/kg lên mức 5.300 đồng/kg; lúa OM 4218 tăng 300 đồng/kg lên mức 5.500 – 5.700 đồng/kg; lúa OM 6976 tăng 300 đ/kg lên 5.600 – 5.800 đồng/kg; lúa Jasmine ổn định ở mức 5.800 – 6.000 đồng/kg.

Từ tình hình xuất khẩu lúa gạo đang ngày càng tăng cao có thể nhìn nhận rằng việc các nhà đầu tư mở hướng kinh doanh nhà máy sản xuất tinh dầu gạo chính là giải pháp tối ưu nhất giúp giải quyết những khó khăn cho người nông dân mang lại sinh kế ổn định giúp phát triển an sinh xã hội. Điều quan trọng là

Nhà Nước cần có thêm nhiều chính sách để hỗ trợ và khuyến khích các nhà đầu tư mạnh dạn đầu tư vào loại hình kinh doanh này nhiều hơn nữa.

### 2.3.2. Quy mô hoạt động của dự án.

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
<b>I</b>	<b>Xây dựng</b>	<b>10.000</b>	
1	Nhà xưởng	7000	m <sup>2</sup>
2	Đường đi nội bộ	100	m <sup>2</sup>
3	Đất cây xanh, cảnh quan	2840	m <sup>2</sup>
4	Nhà vệ sinh	60	m <sup>2</sup>

### 2.4. Địa điểm và hình thức đầu tư xây dựng dự án.

#### 2.4.1. Địa điểm xây dựng.

Dự án được thực hiện tại: 869 Đường Trần Hưng Đạo, Khu Vực 2, Thành Phố Vị Thanh, Tỉnh Hậu Giang.

#### 2.4.2. Hình thức đầu tư.

Dự án đầu tư theo hình thức xây dựng mới.

### 2.5. Nhu cầu sử dụng đất và phân tích các yếu tố đầu vào của dự án.

#### 2.5.1. Nhu cầu sử dụng đất của dự án.

TT	Nội dung	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
1	Nhà xưởng	7.000	70,00%
2	Đường đi nội bộ	100	1,00%
3	Đất cây xanh, cảnh quan	2.840	28,40%
4	Nhà vệ sinh	60	0,60%
<b>Tổng cộng</b>		<b>10.000</b>	<b>100%</b>

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

#### **a. Vốn:**

Doanh nghiệp sẽ nắm vững các tri thức về các nguồn vốn để thực hiện dự án (Vay vốn, liên doanh liên kết, thu hút vốn đầu tư bên ngoài cũng như huy động nguồn nội lực của bản thân Công ty).

#### **b. Nguyên liệu đầu vào**

Chúng tôi sẽ ký hợp đồng liên kết sản xuất dài hạn đối với hợp tác xã trên địa bàn để chủ động về nguyên liệu đầu vào trong quá trình hoạt động của nhà máy. Đối với yếu tố này thì về cơ bản là rất thuận lợi.

#### **c. Nhân lực.**

Sau khi dự án được phê duyệt, Doanh nghiệp sẽ tiến hành lập kế hoạch, chính sách đào tạo và thu hút nhân lực một cách đồng bộ và cụ thể.



## CHƯƠNG III: SẢN PHẨM & THỊ TRƯỜNG

### 3.1. Sản phẩm

Sản phẩm tinh dầu cám gạo là chất chống oxy hóa tự nhiên tuyệt vời nhất đối với làn da và sự trẻ trung của phụ nữ. Tinh dầu cám gạo để dưỡng da, làm giảm các nếp nhăn giúp da căng bóng mịn màng.

Dầu cám gạo có khả năng thẩm thấu nhanh và sâu vào da, rất giàu vitamin, khoáng chất, axit béo và chất chống oxy hóa. Nó chứa ba chất chống oxy hóa lành mạnh (tocopherol, tocotrienol và oryzanol) được sử dụng để bảo vệ các tế bào của cơ thể khỏi các gốc tự do, làm trẻ hóa làn da.

### 3.2. Thị trường

#### 3.2.1. Giới thiệu sản phẩm

Nghiên cứu thị trường nhu cầu tiêu thụ sản phẩm từ đó xây dựng kế hoạch, cân đối tài chính, nguyên vật liệu, thiết bị, lao động ... sát hợp cụ thể, các biện pháp nhằm thực hiện đạt và vượt các chỉ tiêu kế hoạch đã đề ra.

Quảng cáo sản phẩm trên mạng Internet và trên các phương tiện thông tin đại chúng khác.

Tăng cường quan hệ với các Tổ chức xúc tiến thương mại; các đại sứ quán để giới thiệu sản phẩm với các khách hàng tiềm năng.

Tăng cường sản xuất các dòng sản phẩm mẫu của các nhà phân phối, đáp ứng cho các nhà phân phối có đủ điều kiện tham gia xúc tiến thương mại tại các hội chợ quốc tế.

Mở rộng mạng lưới phân phối trong nước.

#### 3.2.2. Tổ chức mạng lưới tiêu thụ

Thành lập các đại lý tiêu thụ sản phẩm, Văn phòng đại diện các khu vực trong và ngoài Thành phố.

Bán sản phẩm trực tiếp hoặc thông qua các nhà phân phối có khả năng, uy tín

### *3.2.3. Chiến lược cạnh tranh*

Nước ta đã gia nhập WTO nên việc cạnh tranh trên thương trường đối với các DN sẽ diễn ra gay gắt hơn. Điều này sẽ khó khăn hơn cho Công ty, vì vậy phải tranh thủ sự đồng tình ủng hộ của Chính phủ, Chính quyền các cấp đối với các dự án mới và tăng cường hàm lượng chất xám trong sản phẩm, sáng tạo ra nhiều sản phẩm mới, mẫu mã đẹp, chất lượng cao, giá cạnh tranh.

Giao hàng đúng thời hạn quy định.

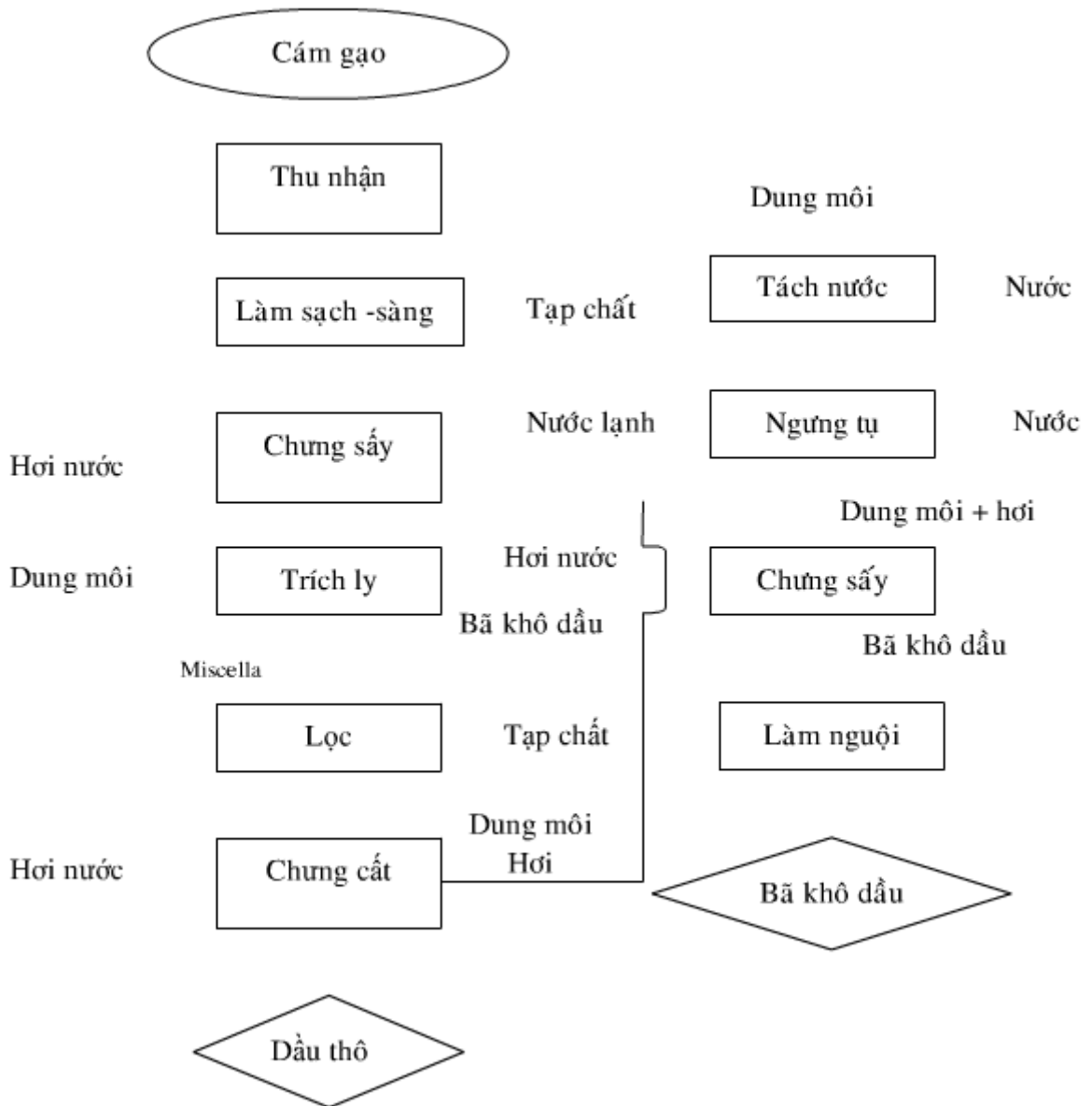
Tiếp nhận và xử lý thông tin kịp thời của mọi khách hàng, nghiêm túc khắc phục các sai sót không phù hợp theo yêu cầu của khách hàng .

Áp dụng phương thức thanh toán ưu đãi thông qua thời gian thanh toán – thanh toán chiết khấu thích hợp cho những khách hàng tiêu thụ lớn và có uy tín mang lại hiệu quả tốt cho Công ty.

## CHƯƠNG IV: QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ VÀ MÁY MÓC THIẾT BỊ SẢN XUẤT

### 4.1. Quy trình công nghệ

#### a). Sơ đồ quy trình công nghệ



b). Thuyết minh công nghệ

**1. Thu nhận**

- Mục đích: chuẩn bị
- Tiếp nhận nguyên liệu để ổn định sản xuất.
- Các biến đổi chính:

Cám gạo có hàm ẩm khoảng 10% được tiếp nhận vào nhà máy từ các nhà máy xay xát lúa. Cần được kiểm tra chỉ số AV của dầu, hàm ẩm, và tạp chất trước khi nhập vào. Cám gạo mà có chỉ số AV dưới 30 sẽ được đưa vào quy trình sản xuất. Biến đổi chủ yếu trong quá trình tồn trữ là sự tăng chỉ số AV của cám gạo do tác động của enzyme lipase. Ngoài ra còn có các biến đổi vật lý khác như sự thay đổi hàm ẩm. Biến đổi sinh học do côn trùng, vi sinh vật gây nên khi tồn trữ.

- Thiết bị: kho chứa.

**2. Làm sạch:**

- Mục đích: chuẩn bị
- Tách khỏi hạt những tạp chất có hại lẫn bên trong khối cám gạo
- Các biến đổi chính: chủ yếu là biến đổi vật lý. Tỷ trọng khối cám gạo thay đổi, tách loại được các tạp chất như gạo vỡ, bụi, kim loại, đá, cát...
- Thiết bị: Máy sàng kết hợp với khí động.

**3. Chung sảy:**

- Mục đích: chuẩn bị, khai thác.
- Là quá trình gia nhiệt cho khối bột nghiền ở điều kiện nhiệt độ và độ ẩm nhất định. Gồm có hai giai đoạn: Đầu tiên bột nghiền sẽ được làm ẩm ở nhiệt độ tương đối thấp bằng cách xông hoặc phun trực tiếp hơi bão hòa (8 – 12%



ẩm).Sau đó bột nghiền sẽ được tăng nhiệt độ lên và sấy khô đến độ ẩm nhất định.

•Các biến đổi chủ yếu:

- Phá vỡ tiếp tế bào chứa dầu.

- Làm liên kết giữa các phân tử dầu và phân tử phi dầu yếu đi, dầu dễ được giải phóng ra ngoài.

- Ở nhiệt độ cao và độ ẩm cao làm biến tính protein và vô hoạt enzyme trong hạt. Ở nhiệt độ cao, độ nhớt của dầu giảm.

- Tiêu diệt một phần vi sinh vật trong hạt.

- Làm yếu liên kết giữa dầu và các phân tử ưa nước (protein, ...), dầu dễ tách ra hơn.

➤ Giai đoạn đầu:

Khối lượng nước trong hạt tăng, hạt trương nở và trở nên dẻo hơn.Một số hạt trong khối bột nghiền sẽ bị vón cục, Thể tích khối bột nghiền tăng.

Dầu thoát ra trên bề mặt.

Một số protein bị biến tính, enzyme bị vô hoạt, độ nhớt của dầu giảm.

Một số biến đổi không có lợi: lipid bị oxy hóa.

➤ Giai đoạn sau:

Thay đổi cấu trúc hạt, hạt trở nên ít dẻo hơn (dễ ép hơn).

• Yêu cầu chất lượng sau chung sấy:

- Ẩm của cám gạo:7- 12 %.

- Nhiệt độ cám gạo: 95 – 115°C

• Thực hiện: Thực hiện trong nồi chung sấy ở nhiệt độ 90 – 115°C.

#### **4. Trích ly:**

- Mục đích : khai thác
- Dung môi hoà tan dầu trong nguyên liệu:
  - Các biến đổi chính : biến đổi hoá lý. Hòa tan dầu, các chất màu, mùi, hợp chất chứa nitơ vào dung môi.
  - Biến tính một phần protein.
- Các thông số công nghệ
  - Dung môi : hexane
  - Tỷ lệ hexane : cám là 2,2 :1
  - Nhiệt độ :50°C
  - Thời gian : khoảng 40 phút
  - Thiết bị : thiết bị trích ly dạng ngâm

#### **5. Quá trình sử lý miscella:**

- Mục đích : hoàn thiện, bảo quản. Nhằm mục đích tách dung môi, dầu sạch, và bã khô dầu.
  - Bao gồm bốn quá trình:
    - Loại tạp chất.
    - Chung cất miscella.
    - Ngưng tụ dung môi và nước.
    - Tách dung môi và nước.

##### **5.1. Lọc:**

- Mục đích: chuẩn bị.



• Mixen thu được sau khi trích ly ngoài thành phần dầu hoà tan còn có các chất màu, các phức photpholipid và các hạt bã dầu cùng một số tạp chất cơ học khác. Các chất hoà tan trong mixen ở dạng keo và không tan trong mixen, dưới tác động của nhiệt khi chung cất sẽ có phản ứng tương tác với mixen làm giảm phẩm chất dầu (bị tăng chỉ số acid, sẫm màu), tạo ra cao đóng kết bề mặt các thiết bị truyền nhiệt trong hệ thống chung cất và khi chung cất dầu sẽ gây ra hiện tượng trào nổi do sủi bọt.

Do đó để thu được dầu trích ly có chất lượng tốt ta phải làm sạch các tạp chất hoà tan và không hoà tan trong mixen trước khi đem chung cất.

• Các biến đổi của nguyên liệu:

- Biến đổi vật lý: kết lắng các cặn mùn

• Thông số kỹ thuật:

- Tỷ lệ cặn mòn trong mixen: <0,1%

- Hàm lượng dầu của cặn mòn: 1,25 – 1,6%

- Độ ẩm của cặn mòn: 8 – 8,5%

• Thiết bị: máy

### 5.2. Chung cất miscela:

• Mục đích: khai thác, hoàn thiện.

• Dùng nhiệt độ làm bay hơi dung môi khỏi hỗn hợp (kéo theo cả ẩm) để tách riêng dung môi và thu lấy dầu.

• Các biến đổi chính:

- Vật lý: tăng nhiệt độ của mixen

- Hóa lý: dung môi từ pha lỏng chuyển sang pha hơi

• Thiết bị:

Miscella được chưng cất theo nhiều cấp. Đối với chưng cất 2 cấp:

- Thiết bị chưng cất sơ bộ: tháp màng dạng ống chùm. Dầu thu được có nồng độ từ 60 -70 % Nguyên tắc: Mixen sôi trong bộ ống chùm và dâng theo thành ống ở dạng màng và bốc hơi dung môi

- Thiết bị chưng cất kiệt dung môi; tháp màng dạng tấm (màng) xếp song song. Nguyên tắc: Mixen đặc quá nhiệt với áp suất dư qua mỏ phun vào buồng thiết bị trong điều kiện hút chân không sẽ bốc hơi dung môi rất mạnh. Các giọt mixen đặc rơi xuống hệ thống máng thành các lớp màng mỏng. Dưới tác động của hơi quá nhiệt tiếp xúc trực tiếp lên màng mixen dung môi lại tiếp tục bốc hơi, Dầu trích ly chảy dồn xuống bồn khử mùi đang được đun nóng nhằm đảm bảo cất biệt dung môi trong dầu. Dầu được cô đến nồng độ 93-95 %.

### *5.3. Ngưng tụ dung môi:*

- Mục đích: tách nước khỏi dung môi
- Các biến đổi chính: biến đổi hoá lý: có sự thay đổi pha.
- Thiết bị: hệ thống ống sinh hàn

### *5.4. Tách nước khỏi dung môi*

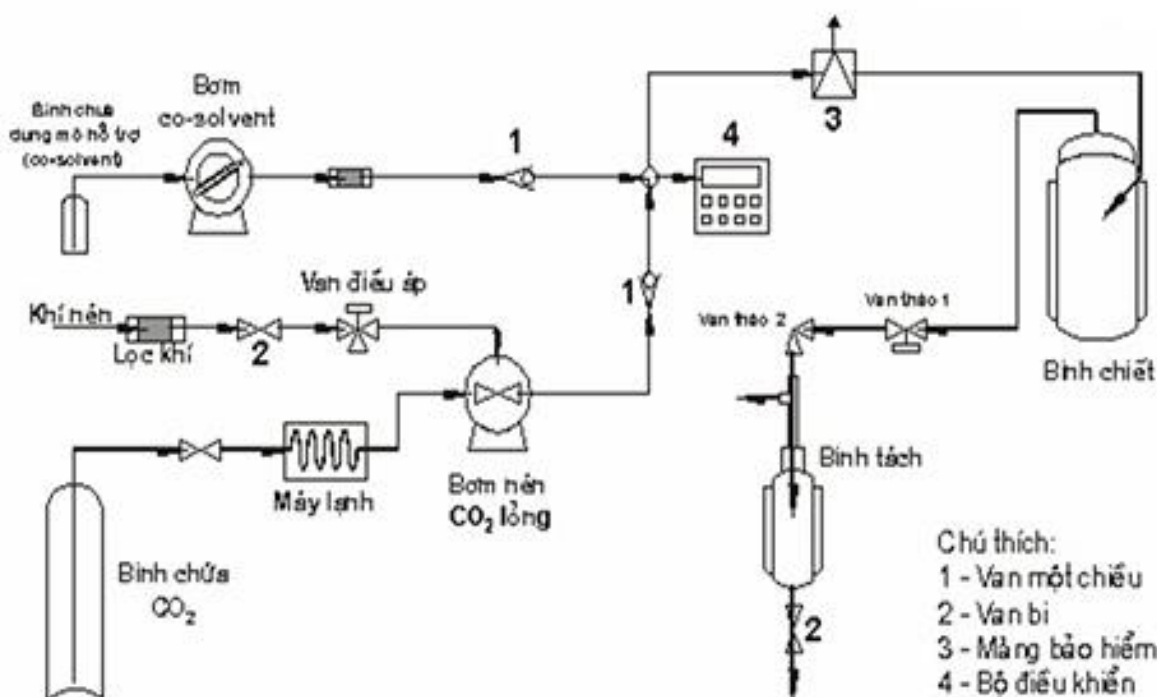
- Mục đích: thu được dung môi tinh sạch.
- Các biến đổi chính: hoá lý. Có sự tách pha,
- Thiết bị: bể lắng, có đáy côn. Dung môi phía trên, nước phía dưới. Nước có thể lẫn một ít dung môi, còn dung môi thì tinh sạch.

### *6. Xử lý bã khô dầu*

- Mục đích: chế biến, hoàn thiện, bảo quản.
- Bã sau trích ly có chứa 25-30% dung môi, cần tách dung môi ra khỏi bã dung môi bay hơi được đưa về thiết bị ngưng tụ để thu hồi dung môi.

- Các biến đổi chính:
  - Vật lý: thay đổi về tỷ trọng, hàm ẩm.
  - Hoá lý : có sự tách pha, bay hơi dung môi.
- Thiết bị : nồi chưng sây

## 4.2 Sơ đồ quy trình thiết bị



## Cách Chiết Xuất Dầu Cám Gạo

Cám gạo được lấy qua quá trình xay xát hạt gạo để tách vỏ trấu. Phần cám gạo có màu nâu sẫm bám và trộn lẫn với vỏ trấu, chúng sẽ được xử lý để thu được phần cám gạo tinh khiết hoặc đơn giản là xoay nhuyễn chung với vỏ trấu để sử dụng. Các hoạt chất trong dầu cám gạo đa dạng, không dễ bay hơi hay tách chiết. Do đó để tách dầu từ cám gạo phải thực hiện bằng các phương pháp công nghiệp

hiện đại để lấy các hoạt chất dinh dưỡng ra khỏi phần thô của cám gạo. Chúng ta có 3 phương pháp chủ yếu được dùng để chiết xuất dầu cám gạo:

Cách làm dầu cám gạo theo phương pháp chiết xuất dung môi hữu cơ: Sử dụng dung môi trung gian để thu dưỡng chất từ cám gạo. Các dung môi được dùng phải có điểm sôi thấp, không dễ cháy và ít độc hại. Dung môi thường được dùng để làm tinh dầu cám gạo là n-hexan, tuy nhiên hàm lượng dưỡng chất thu được lại không cao.

Cách làm dầu cám gạo theo phương pháp chiết CO<sub>2</sub> siêu giới hạn: Phương pháp này sử dụng CO<sub>2</sub> ở trạng thái siêu giới hạn dưới dạng lỏng. Ở trạng thái này CO<sub>2</sub> dễ hòa tan và thẩm thấu, khi thay đổi áp suất thì CO<sub>2</sub> sẽ hóa lỏng và mang theo các hoạt chất dinh dưỡng của cám gạo. Dầu cám gạo thu theo phương pháp này có độ chọn lọc và tinh khiết cao, tuy nhiên phương pháp này yêu cầu các máy móc hiện đại cũng như việc đo lường chính xác các điều kiện áp suất, nhiệt độ cũng như thời gian thực hiện.

Cách làm tinh dầu cám gạo theo phương pháp ép: Quy trình ép để lấy tinh dầu cám gạo chính là sử dụng việc tăng áp suất để tăng nhiệt độ làm dầu nóng chảy và thoát khỏi phần cám gạo. Có 2 phương pháp ép là phương pháp ép lạnh (ép thủy lực) và phương pháp ép sử dụng trục vít. Dầu cám gạo chúng ta sử dụng thường được làm theo phương pháp ép lạnh. Đây là phương pháp dễ thực hiện cùng chi phí thấp nhất. Tuy nhiên phương pháp này không thu được hàm lượng dưỡng chất cao, chỉ được khoảng 4,17% tinh dầu từ lượng cám gạo.

## CHƯƠNG V: QUY MÔ ĐẦU TƯ VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

### 5.1. Quy mô đầu tư

Nhằm bảo đảm tính khả thi của dự án, phù hợp với khả năng tài chính, năng lực điều hành, tổ chức sản xuất kinh doanh và tình hình cạnh tranh của thị trường trong thời kỳ hội nhập kinh tế quốc tế.

Phân tích kỹ thị trường và khả năng nguồn nguyên liệu hiện tại và dự kiến phát triển tương lai.

*Quy mô xây dựng Nhà máy sản xuất tinh dầu gạo trên địa bàn tỉnh Hậu Giang cụ thể như sau:*

#### a. Không gian sản xuất

Được tổ chức gom lại thành cụm sản xuất theo dây chuyền thuận tiện nhất. Bao gồm nhà xưởng sản xuất, được tiếp nhận nguồn nguyên liệu trực tiếp từ nhiều hướng thông qua cầu trục và máy cơ giới (xe nâng).

#### b. Các không gian phụ trợ khác

- Nhà bảo vệ.
- Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp (hệ thống mương thu nước mưa và nước thải công nghiệp).
- Cây xanh cách ly.
- Sân đường nội bộ, sảnh nhập xuất hàng.
- Ngoài ra còn có các không gian phụ trợ cần thiết khác như vệ sinh, kho lưu trữ và các không gian kỹ thuật được bố trí xen kẽ tùy vào công suất sử dụng của mỗi không gian chính.

### 5.2. Giải pháp thiết kế

#### a. Giải pháp kiến trúc

Một trong những yêu cầu quan trọng nhất của xây dựng nhà máy chế biến gạo là phải phù hợp với quy trình công nghệ chế biến từ đầu vào đến đầu ra.



Quy trình lưu chuyển của nguyên liệu, bán thành phẩm đến thành phẩm phải hợp lý, thời gian ngắn nhất nhằm tiết kiệm quỹ thời gian, chi phí sản xuất giữa các công đoạn. Bên cạnh đó cũng cần tận dụng tối đa công suất của nhà máy để tiết kiệm chi phí xây dựng mới. Đồng thời đảm bảo vệ sinh môi trường thông thoáng, không ô nhiễm, đảm bảo phòng cháy, chữa cháy, an toàn tuyệt đối trong sản xuất và cảnh quan khu vực lân cận.

### ***Giải pháp kiến trúc***

- Cần đáp ứng những yêu cầu cơ bản:
- Bố trí mặt bằng phù hợp với quy trình công nghệ.
- Phù hợp với điều kiện tự nhiên của địa điểm và mặt bằng thực tế được phép thực hiện.
- Tiết kiệm chi phí xây dựng nhưng phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và chất lượng công trình.
- Đảm bảo thông thoáng, có hệ thống hút bụi khép kín, hệ thống thông gió làm mát, xử lý không khí đặt biệt các khu kho, nhà xưởng và tính khoa học về tổ chức sản xuất lớn .
- Đảm bảo tỷ lệ xây dựng và cây xanh, tạo cảnh quan trong khu vực.
- Tận dụng tối đa diện tích nhà máy nhằm tiết kiệm chi phí xây dựng và thuận lợi cho việc nâng cấp quy mô trong tương lai. Đồng thời đảm bảo vệ sinh, không gây ô nhiễm, đảm bảo phòng cháy, chữa cháy và sức khoẻ lâu dài cho đội ngũ cán bộ công nhân.
- Đường giao thông nội bộ cần phải rộng (Từ 6 – 8m) đảm bảo đi lại dễ dàng, đồng thời đủ để xe chữa cháy hoạt động phòng khi xảy ra cháy nổ và cách ly khi sự cố cháy xảy ra .

Ngoài ra, để đảm bảo an toàn cho hoạt động sản xuất kinh doanh, tăng thêm vẻ mỹ quan cho nhà máy, sẽ quy hoạch các khu vực trồng cây xanh, cây cảnh, xây dựng bể nước phục vụ cho sinh hoạt, phòng cháy chữa cháy, hệ thống

cấp thoát nước, hệ thống xử lý nước thải cục bộ... các công trình này đảm bảo mỹ quan và đạt tiêu chuẩn bảo vệ môi trường.

Trên cơ sở quy mô xây dựng và yêu cầu sử dụng thì việc bố trí mặt bằng của các hạng mục công trình cụ thể như sau:

### ***Kiến trúc mặt đứng***

Công trình được thiết kế theo tiêu chuẩn nhà xưởng công nghiệp. Với đường nét hình khối chắc khỏe, mạch lạc, vật liệu chủ yếu là bê tông cốt thép và vì kèo thép thể hiện sự bề thế của nhà máy.

Tường bao che vách tole lạnh.

Mặt đứng của nhà máy, xung quanh có tổ chức những khe thoáng tự nhiên nhằm tạo cho công trình có được sự nhẹ nhàng. Bên cạnh đó còn là biện pháp lấy ánh sáng hiệu quả trực tiếp từ tự nhiên.

### **Giải pháp kết cấu**

#### ***- Các số liệu ban đầu***

- Tải trọng (Tĩnh tải, hoạt tải, tải trọng gió - theo TCVN 2737:1995).
- Bê tông đá 10x20, mác 200.
- Cốt thép AI ( $R_s = 2100\text{kg/cm}^2$ ) cho các cốt thép có đường kính  $\varnothing 6$ ;  $\varnothing 8$ .
- Cốt thép AII ( $R_s = 2700\text{kg/cm}^2$ ) cho các cốt thép có đường kính  $\varnothing \geq 10$ .
- Bê tông lót đá 40x60 M100.

#### ***- Đặt điểm công trình***

Công trình: “Nhà máy sản xuất tinh dầu gạo” là sự kết hợp giữa công trình công nghiệp và công trình dân dụng. Công trình cấp III.

#### ***- Các giải pháp kết cấu***

Đây là công trình có không gian lớn nên giải pháp kết cấu chủ yếu là móng và bộ cột BTCT chịu lực, cột và mái kèo thép vượt khẩu độ lớn.

Trong toàn bộ công trình:

- Công trình dân dụng: sử dụng hệ khung BTCT làm kết cấu chịu lực chính.

- Công trình công nghiệp: sử dụng hệ khung thép làm kết cấu chịu lực chính.

Kết cấu móng: Công trình thuộc dạng nhà cấp III, tải trọng nhỏ đối với công trình dân dụng, tải trọng lớn đối với công trình công nghiệp, nền đất dưới công trình là đất tốt nên sử dụng phương án móng đơn BTCT.

Dùng giằng đứng và nghiêng thép để ổn định các vì kèo chính. Xà gò bằng thép hình C, trên lợp tôn kẽm mạ màu dày 0,45mm.

**- Các loại tải trọng tác dụng vào công trình**

Tải trọng tác dụng lên công trình được chia thành tải trọng thường xuyên và tải trọng tạm thời.

- Tải trọng thường xuyên là trọng lượng phần nhà và công trình gồm trọng lượng các kết cấu chịu lực và kết cấu bao che.

- Tải trọng tạm thời gồm trọng lượng vách ngăn tạm thời, trọng lượng thiết bị, trọng lượng người, vật liệu sửa chữa, tải trọng sinh ra khi vận chuyển và xây lắp các kết cấu xây dựng, tải trọng gió ( bao gồm tải trọng gió tĩnh và tải trọng gió động.).

Ngoài ra còn xét tới tải trọng động đất tác dụng lên công trình.

## CHƯƠNG V: GIẢI PHÁP HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT VÀ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN

### 5.1 Giải pháp hệ thống hạ tầng kỹ thuật

#### 5.1.1. Cấp điện

Công trình được thiết kế hệ thống điện theo dạng nhà máy kết hợp văn phòng làm việc. Yêu cầu tách riêng các nguồn điện cho chiếu sáng, động lực và hệ thống máy móc thiết bị. Cung cấp điện áp 3 pha 4 dây 220/380V cho toàn công trình. Tất cả các thiết bị và các ổ cắm đều có dây nối đất. Phương án kiến trúc sẽ dành một khoảng hành lang kỹ thuật bên ngoài tất cả các phòng làm việc để bố trí cho các đường ống và dây dẫn sao cho thuận tiện khi lắp đặt, sử dụng và sửa chữa bảo trì. Đồng thời trang bị một máy phát điện dự phòng và bộ chuyển đổi nguồn tự động trong trường hợp mất điện lưới.

Hệ thống điện phải đảm bảo an toàn, độ tin cậy cung cấp điện cao. Tủ điện tổng toàn khu vực đặt tại nhà phòng máy phát điện dự phòng (phòng kỹ thuật). Cấp nguồn cung cấp đến các hạng mục công trình được đi ngầm trong mương cáp và được luôn trong ống nhựa. Mỗi khối nhà có một tủ điện tổng cho toàn nhà, từ tủ điện này phân tải đến các phòng, mỗi loại máy đều có tủ điện riêng. Cáp ngầm sử dụng loại cáp đồng CU/XLPE/DSTA/PVC. Tủ điện chính của mỗi khối nhà đặt tại vị trí hợp lý gồm aptomat chính.

#### 5.1.2. Cấp Nước

Nguồn nước cấp cho công trình được lấy từ nguồn nước cấp của Cụm công nghiệp. Các đường ống cấp nước cho công trình đều dùng ống nhựa tổng hợp



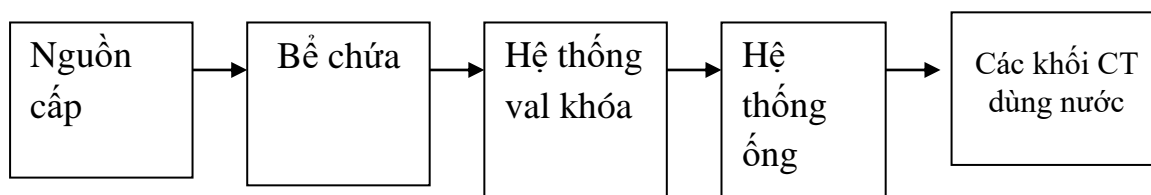
Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

LẬP DỰ ÁN  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

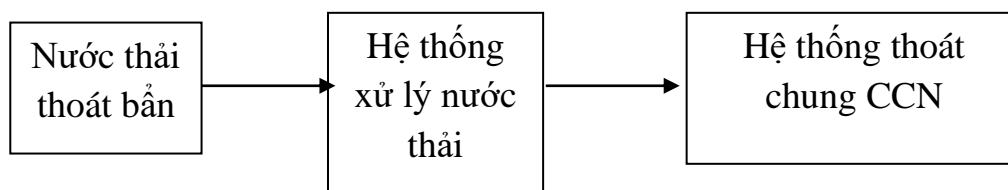
Hotline:  
**090.303.4381**  
www.lapduandautu.vn

chịu lực HDPE có PN  $\geq 12,5$  (tiêu chuẩn ISO 4427:2007) riêng hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy thì dùng ống thép D80 đến D100 TTK (thép tráng kẽm), độ sâu đặt ống cấp nước 0,5 đến 0,7m tính từ đỉnh ống. Tại các vị trí đầu nối đường ống và qua đường đều phải đổ bê tông gói đỡ để đảm bảo kỹ thuật khi vận hành, được các máy bơm lên các bồn nước mái, nước từ bồn nước mái được cấp đến các thiết bị vệ sinh dùng nước. Sơ đồ cấp nước cho khối công trình như sau:

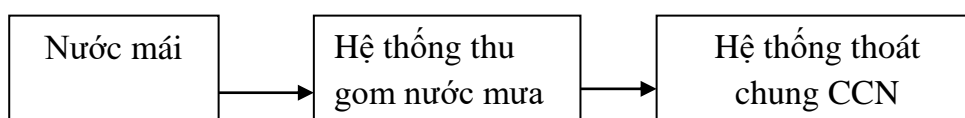


### 5.1.3. Thoát nước

+ Đối với nước thoát bản:



+ Hệ thống thoát nước mái



### 5.1.4. Hệ Thống PCCC

1- Trong quá trình xây dựng và hoạt động, nhà máy sẽ có hệ thống phòng chống cháy nổ và an toàn lao động phù hợp với các quy định của luật pháp Việt Nam. Bố trí các hạng mục công trình tính đến việc đảm bảo an toàn lao động,



đảm bảo cho các phương tiện cứu hoả có thể tiếp cận được các cơ sở dễ dàng khi có cháy nổ xảy ra.

Nhà xưởng được xây dựng bằng các vật liệu khó cháy (mái bằng tôn, khung sườn làm bằng sắt, thép hoặc Bê tông đảm bảo đủ tiêu chuẩn).

**2-** Nhà máy sẽ trang bị các phương tiện bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân, nhất là tại xưởng có tác nhân làm ô nhiễm cao và nơi có trang thiết bị cơ khí dễ xảy ra tai nạn lao động.

**3-** Các thiết bị sản xuất được gắn thiết bị bảo hiểm an toàn, thường xuyên kiểm tra và cấp chứng chỉ vận hành cho công nhân đứng máy.

**4-** Hàng năm tổ chức học tập và bồi dưỡng kiến thức về an toàn lao động cho công nhân.

**5-** Trong phân xưởng sản xuất, kho... lắp đặt bình cứu hoả, bột khí, xây dựng bể chứa cháy, hệ thống chống sét và các công cụ thông thường.

**6-** Tại các máy có dòng điện sẽ được nối đất an toàn cho người sử dụng điện, ở các dụng cụ đóng-ngắt điện, tiếp xúc tốt, đảm bảo che chắn tránh các tia lửa điện hay nhiệt điện phát ra do tiếp xúc kém, đảm bảo có cách điện tốt và an toàn cho công nhân đứng máy. Dọc theo các tuyến ống cấp nước bố trí các trạm cứu hoả.

**7-** Hệ thống chống sét: Theo tiêu chuẩn Việt Nam 20 TCN 48-84. Để việc chống sét được an toàn và hiệu quả, đảm bảo các thiết bị vận hành an toàn, không xảy ra sự cố làm ảnh hưởng đến tính mạng của CBCNV và ảnh hưởng đến sản xuất do đó được thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thu lôi chống sét cho hạng mục công trình. Do nhà máy có độ cao không lớn lắm, và mái lợp tôn

với diện tích rộng nên sử dụng hệ thống chống sét truyền thống với kim thu sét và cọc sắt tiếp đất.

- Hệ thống tiếp đất chống sét: Cọc tiếp đất được đóng thẳng và sâu 0,8 m, được đầm chặt. Điện trở nối đất:  $R \sim 10 \Omega$ .

- Hệ thống tiếp đất an toàn điện: Tại các tủ điện chính MMTB tại các nhà xưởng đều có thiết lập hệ thống nối đất an toàn. Điện trở nối đất yêu cầu cả hệ thống:  $R \sim 10\Omega$ .

Đây là công trình công nghiệp nên việc bảo vệ về an toàn PCCC cũng như an ninh trật tự là rất quan trọng. Do mức độ quan trọng trên nên việc đầu tư trang thiết bị PCCC tại chỗ cho công trình và hệ thống thiết bị bảo vệ an ninh cần phải được chú trọng đúng mức.

**\* Thiết bị chính của hệ thống báo cháy gồm:**

- + Nút ấn báo cháy khẩn cấp.
- + Chuông báo cháy.
- + Nguồn dự phòng DC thường trực 24/24h.

#### 5.1.5. Hệ thống chữa cháy

Ngoài việc phát hiện các đám cháy nhanh chóng, chính xác, Công trình cần phải được trang bị một hệ thống chữa cháy hợp lý để đảm bảo chữa cháy kịp thời, có hiệu quả. Hệ thống chữa cháy này bao gồm:

**a) Hệ thống bình chữa cháy xách tay:**

- Trong trường hợp đám cháy mới phát sinh với diện tích nhỏ có thể sử dụng các bình chữa cháy xách tay để chữa. Bình chữa cháy cầm tay trang bị cho công trình Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 2 loại bình CO<sub>2</sub>-MT3 và bình bột MFZ do các nước G7 sản xuất để có thể chữa các đám cháy chất rắn, chất lỏng và chữa cháy thiết bị điện.

- Bình chữa cháy cá nhân đặt trong hộp họng nước chữa cháy (2 bình mỗi hộp) chôn ngầm bằng mặt tường, cách mặt sàn đến đáy hộp 0,35 - 0,45m, mỗi hạng mục đặt 02 hộp được bố trí tại vị trí dễ quan sát và thao tác giúp cho việc chữa cháy các đám cháy nhỏ, mới phát sinh.

***b) Hệ thống chữa cháy họng nước vách tường:***

Ngoài các bình chữa cháy xách tay, công trình cần có các hệ thống chữa cháy có hiệu lực lớn hơn. Để đáp ứng yêu cầu này phải lắp đặt sẵn hệ thống chữa cháy họng nước vách tường.

- Họng nước chữa cháy được bố trí bên trong nhà cạnh lối ra vào, cầu thang, hành lang, nơi dễ nhìn thấy, dễ sử dụng. Tâm họng nước được bố trí ở độ cao 1,25m so với mặt sàn. Mỗi họng nước được trang bị một cuộn vòi vải trắng cao su đường kính 51mm dài 20m và một lăng phun đường kính miệng phun 13mm, lưu lượng phun 2,5l/s và áp lực các họng đảm bảo chiều cao cột nước đặc  $\geq 6m$ . Căn cứ vào kiến trúc thực tế của công trình ta bố trí đảm bảo các đám cháy ở bất kỳ khu vực nào trong công trình đều được 2 vòi phun phun nước dập tắt, bán kính hoạt động mỗi vòi đến 25m.

- Bên ngoài các khu nhà cạnh đường giao thông bố trí các trụ chữa cháy ngoài nhà 2 cửa D65, 02 họng chờ cấp nước chữa cháy 2 cửa cho xe chữa cháy bơm nước vào hệ thống chữa cháy trong nhà khi cần thiết. “Vị trí các trụ tiếp nước chữa cháy được thể hiện trên bản vẽ thiết kế.”

- Hệ thống này bao gồm các thiết bị báo cháy bán tự động, hệ thống các thiết bị chữa cháy như bình CO<sub>2</sub>, bể nước chữa cháy các vòi chữa cháy, máy bơm được thiết kế đồng bộ và được cơ quan PCCC của địa phương phê duyệt.

***5.1.6. Giải pháp chống sét, nối đất***

- Để việc chống sét được an toàn và hiệu quả, đảm bảo cho các thiết bị vận hành an toàn, không xảy ra sự cố làm ngưng trệ quá trình vận hành của Công trình. Điều đó thực hiện được bằng cách sử dụng hệ thống chống sét chủ động (ESE). Đây là hệ thống chống sét điện tử tiên tiến và hiệu quả nhất trên thế giới

hiện nay đã được ủy ban tiêu chuẩn của Úc và New Zealand chấp nhận thành tiêu chuẩn quốc gia chung ký hiệu NZ/AS1768/1991.

Hệ thống ESE có bán kính bảo vệ lớn sẽ được bố trí trên cột chống sét hiện hữu ở vị trí sao cho cung cấp vùng bảo vệ bao phủ lấy toàn bộ khuôn viên công trình.

Hệ thống ESE bao gồm các bộ phận chính:

- + Kim thu sét phóng điện sớm (ESE: Earlier Streamer Emission).
- + Ống sợi thủy tinh cách ly kim thu sét với trụ đỡ kim.
- + Cáp thoát sét chuyên dụng với nhiều lớp bọc chống cảm ứng.
- + Thiết bị đếm sét, ghi lại số lần sét đánh vào kim thu sét.
- + Hệ thống đất gồm 01 giếng tiếp địa tăng cường tại chân cột chống sét.
- + Van cân bằng đẳng thế.

***Kim thu sét phóng điện sớm***(ese: Earlier Streamer Emission)

Kim thu sét phóng điện sớm có hình dạng như một quả cầu có đường kính khoảng (20÷30)cm có nhiệm vụ tạo tia tiên đạo phóng lên chủ động thu lấy tia tiên đạo sét đi xuống trước bất kỳ một bộ phận nào khác trong vùng bảo vệ của kim.

Bán kính bảo vệ của kim phụ thuộc vào chiều cao lắp kim so với mặt đất và phụ thuộc vào mức bảo vệ theo yêu cầu của người sử dụng. Chiều cao lắp đặt kim càng cao thì bán kính bảo vệ càng lớn, bán kính có thể đạt tới 120m.

Mức bảo vệ phụ thuộc vào khả năng xuất hiện cường độ dòng sét sau:

Cường độ dòng sét	Khả năng xuất hiện	Mức bảo vệ
6KA	98%	Cao
10kA	93%	Trung bình
15kA	85%	Tiêu chuẩn

Đặc điểm kim Dynasphere:

- + Cung cấp bán kính bảo vệ lớn với mức độ an toàn cao.

+ Tạo điểm sét đánh chuẩn trong vùng bảo vệ của kim nhằm kiểm soát được những điểm sét đánh trong trạm.

+ Thiết bị hoạt động hiệu quả trong thời gian dài.

+ Thiết kế đơn giản và nhanh chóng.

b) Hệ thống tiếp đất chống sét:

Nguyên vật liệu chính sử dụng cho hệ thống tiếp đất cục bộ bao gồm: cáp đồng trần, cọc tiếp đất lõi thép mạ đồng, hàn hóa nhiệt liên kết các điện cực, hoá chất làm giảm điện trở đất và Van cân bằng đẳng thế.

- Cáp đồng trần: Chọn cáp đồng trần với tiết diện  $50 \div 70 \text{mm}^2$

- Cọc tiếp đất: Sử dụng cọc tiếp đất có lõi bằng thép được mạ đồng bên ngoài. Cọc được hàn với cáp đồng thả sâu xuống giếng làm điện cực tiếp đất chính. Toàn bộ điện cực trong giếng được bao bọc bởi hóa chất làm tăng tính dẫn điện trong mọi thời tiết và bảo vệ điện cực ít bị ăn mòn.

Cọc có các đặc điểm chính sau:

+ Đường kính  $D=16 \div 20 \text{mm}$ , chiều dài  $L=1500 \text{mm}$

+ Dẫn điện rất tốt.

+ Lõi thép được mạ Nicken, đồng được mạ phân tử lên lớp Nicken theo qui trình mạ điện phân.

+ Lớp mạ dày  $> 0.25 \text{ mm}$ .

+ Tuổi thọ cọc trên 30 năm.

\* Điện trở nối đất yêu cầu của hệ thống chống sét,  $R_{nd} \leq 10\Omega$ . (Bảo vệ cấp

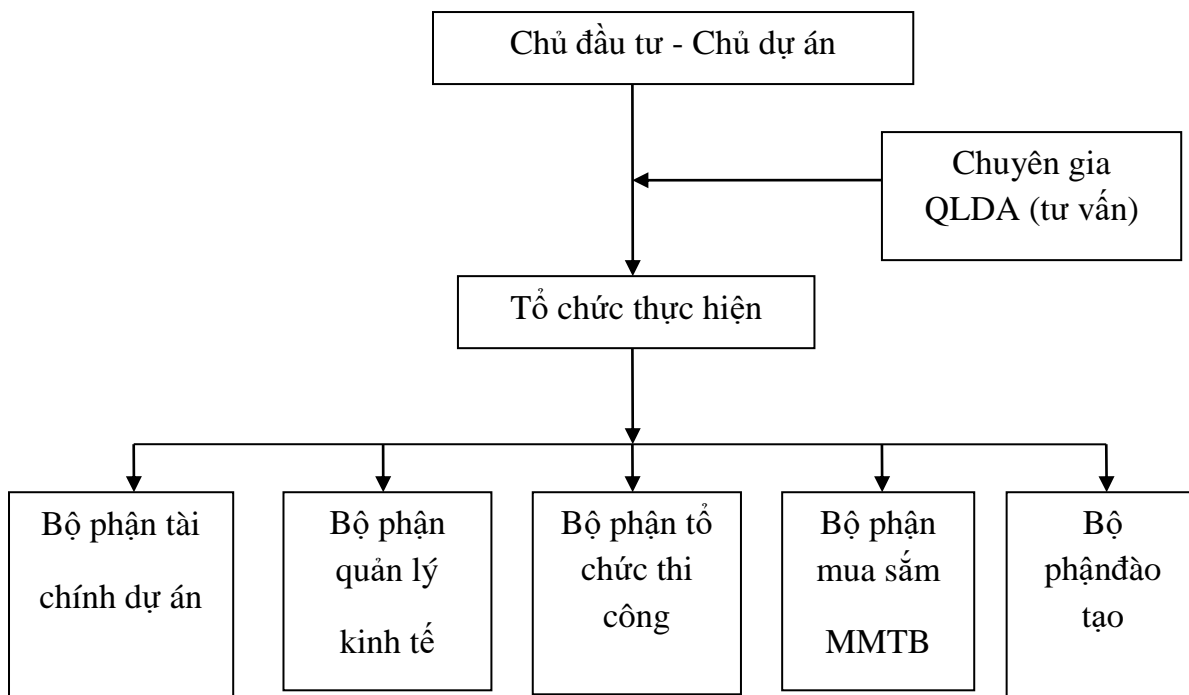
II)

### Tiếp đất an toàn điện

- Tại tủ điện chính của mỗi nhà có thiết lập hệ thống nối đất trung tính lặp lại và hệ thống nối đất an toàn. Điện trở nối đất yêu cầu cả hệ thống:  $R_{nd} \leq 10\Omega$ .

### 5.2. Tổ chức quản lý dự án

Dự án được tổ chức quản lý theo mô hình chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án. Đây là mô hình phù hợp, đơn giản, tiết kiệm chi phí và mang lại hiệu quả.



#### Sơ đồ quản lý dự án:

Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án, cử 1 người làm trưởng ban quản lý dự án. Chuyên gia quản lý dự án có thể thuê ngoài, thực hiện tư vấn, 4 người phụ trách các công việc quản lý dự án như sau:

+Bộ phận tài chính: Mở và theo dõi tài khoản cho sự án, đảm bảo huy động đúng tiến độ vốn cho dự án, lập dự toán, phân bổ giám sát việc sử dụng các chi phí.

+ Bộ phận quản lý, thiết kế, giám sát thi công: Chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị tư vấn có năng lực để quản lý thiết kế và giám sát thi công công trình.



+ Bộ phận tổ chức thi công : Chủ đầu tư chọn đơn vị thi công, căn cứ vào thiết kế, kế hoạch thực hiện dự án, tổ chức giám sát việc thi công công trình đảm bảo tiến độ, chất lượng hợp lý.

+ Bộ phận mua sắm máy móc thiết bị: Đưa ra các phương án, kế hoạch mua sắm máy móc thiết bị cho dự án. Lựa chọn máy móc, thiết bị hiện đại, đồng bộ, chi phí hợp lý, đảm bảo tiến độ, các điều kiện thanh toán và các tiêu chuẩn khác. Lựa chọn nhà cung cấp.

+ Bộ phận nhân sự: Xây dựng kế hoạch nhân sự, chương trình đào tạo về quản lý, điều hành, hành chính nhân sự, kỹ thuật, bảo trì, bảo dưỡng.

Dự kiến nhân sự khi dự án đi vào hoạt động như sau:

*DVT: 1.000 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	20.000	240.000	51.600	291.600
2	Ban quản lý, điều hành	2	15.000	360.000	77.400	437.400
3	Công nhân	40	7.000	3.360.000	722.400	4.082.400
	<b>Cộng</b>	<b>43</b>	<b>42.000</b>	<b>3.960.000</b>	<b>851.400</b>	<b>4.811.400</b>

### 5.3. Tiến độ thực hiện dự án

#### 1. Giai đoạn chuẩn bị đầu tư

Trong vòng 3 tháng kể từ ngày giao đất.

#### 2. Giai đoạn thực hiện đầu tư

Thời gian xây dựng theo dự án trong 03 tháng (Kể từ ngày giao đất)



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

LẬP DỰ ÁN  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
www.lapduandautu.vn

Thẩm định thiết kế kỹ thuật, thẩm định tổng dự toán, bảo hiểm công trình

Lập hồ sơ mời thầu

Thực hiện khởi công và xây lắp công trình.

Giám sát thực hiện thi công xây lắp công trình.

Lắp đặt trang thiết bị cho công trình.

Giám sát công tác lắp đặt trang thiết bị

### **3. Giai đoạn kết thúc xây dựng, đưa công trình vào sử dụng**

Dự kiến Khánh thành công trình Quý IV năm 2021.

## CHƯƠNG VI: GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Mục đích của công tác đánh giá tác động môi trường “Dự án Nhà máy sản xuất tinh dầu gạo” là xem xét đánh giá những yếu tố tích cực và tiêu cực ảnh hưởng đến môi trường trong Nhà máy 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 nhà máy khi dự án được thực thi, đáp ứng được các yêu cầu về tiêu chuẩn môi trường.

### 6.1. CÁC TÁC ĐỘNG CỦA DỰ ÁN ĐẾN MÔI TRƯỜNG

Giai đoạn	Nguồn tác động	Đối tượng bị tác động	Quy mô tác động
Giai đoạn chuẩn bị	- Vận chuyển đất đá thải - Tiếng ồn, bụi trong quá trình san lấp	công nhân xây dựng	- Tác động đến một số công trình xung quanh.
Giai đoạn xây dựng	- Vận chuyển vật liệu và hoạt động xây dựng, hoạt động của máy xây dựng. - Hoạt động của công nhân trên công trường. Bụi - Rác thải sinh hoạt. - Rác thải xây dựng:	- Ảnh hưởng đến chất lượng không khí và nguồn nước tại các kênh mương trong khu vực dự án. - Gây ách tắc giao thông. - Xuất hiện các vấn đề về an ninh xã hội	- Tác động trong toàn bộ khu vực dự án và các tuyến đường vận chuyển - Nước thải sinh hoạt - Lưu lượng nước mưa và nước thải xây dựng.
Giai đoạn vận	Nước thải sinh hoạt.	- Nước thải chứa nhiều loại vi khuẩn	- Dân cư xung quanh. - Cán bộ vận hành dự án.

Giai đoạn	Nguồn tác động	Đối tượng bị tác động	Quy mô tác động
hành		gây bệnh là nguy cơ gây phát tán mầm bệnh - Tăng nguy cơ mắc bệnh cộng đồng	
	Khí thải	Tác động đến toàn bộ môi trường xung quanh dự án.	- Dân cư xung quanh. - Cán bộ nhân viên tại dự án
	Chất thải rắn	- Tác động đến cán bộ nhân viên tại dự án. - Nếu quản lý, bảo quản, lưu trữ và xử lý không đảm bảo sẽ là nguồn phát sinh mầm bệnh ra môi trường bên ngoài.	- Dân cư xung quanh. - Cán bộ nhân viên tại dự án.

## 6.2. Biện pháp khắc phục

### ❖ *Giai đoạn thi công*

- Trong quá trình thực thi dự án chất thải phát sinh ra là điều không tránh khỏi. Tuy nhiên bằng các biện pháp kỹ thuật công nghệ phù hợp kết hợp với biện pháp quản lý chặt chẽ ở từng bộ phận có thể giảm thiểu được số lượng lớn chất thải phát sinh. Các biện pháp để giảm thiểu chất thải phát sinh:



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

LẬP DỰ ÁN  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
www.lapduandautu.vn

- Dự toán chính xác khối lượng nguyên vật liệu phục vụ cho thi công, giảm thiểu lượng dư thừa tồn đọng sau khi xây dựng công trình.

- Lựa chọn địa điểm tập kết nguyên vật liệu phù hợp nằm cuối hướng gió và trên nền đất cao để tránh tình trạng hư hỏng và thất thoát khi chưa sử dụng đến.

- Đề xuất những biện pháp giảm thiểu khói bụi và nước thải phát sinh trong quá trình thi công.

Thu gom và xử lý chất thải: Việc thu gom và xử lý chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường là điều bắt buộc đối với khu vực xây dựng công trình. Trong dự án này việc thu gom và xử lý chất thải phải được thực hiện từ khi xây dựng đến khi đi bàn giao nhà và quá trình tháo dỡ ngưng hoạt động để tránh gây ảnh hưởng đến hoạt động của trạm và môi trường khu vực xung quanh. Việc thu gom và xử lý phải được phân loại theo các loại chất thải sau:

Chất thải rắn: Đây là loại chất thải phát sinh nhiều nhất trong quá trình thi công bao gồm đất, đá, giấy, khăn là loại chất thải rất khó phân huỷ đòi hỏi phải được thu gom, phân loại để có phương pháp xử lý thích hợp. Những nguyên vật liệu dư thừa có thể tái sử dụng được thì phải được phân loại và để đúng nơi quy định thuận tiện cho việc tái sử dụng hoặc bán phế liệu. Những loại rác thải khó phân huỷ hoặc độc hại phải được thu gom và đặt cách xa công trường thi công, sao cho tác động đến con người và môi trường là nhỏ nhất để vận chuyển đến nơi xử lý theo quy định. Các phương tiện vận chuyển đất đá san lấp bắt buộc dùng tấm phủ che chắn, giảm đến mức tối đa rơi vãi trên đường gây ảnh hưởng cho người lưu thông và đảm bảo cảnh quan môi trường được sạch đẹp.

#### Chất thải khí

- Sinh ra trực tiếp trong quá trình thi công từ các máy móc thi công cơ giới, phương tiện vận chuyển cần phải có những biện pháp để làm giảm lượng chất thải khí ra ngoài môi trường, các biện pháp có thể dùng là:

- Đối với các phương tiện vận chuyển, máy móc thi công và các động cơ khác cần thiết nên sử dụng loại nhiên liệu có khả năng cháy hoàn toàn, khí thải có hàm lượng chất gây ô nhiễm thấp. Sử dụng máy móc động cơ mới đạt tiêu chuẩn kiểm định và được chứng nhận không gây hại đối với môi trường.

- Thường xuyên kiểm tra các hạng mục công trình nhằm ngăn ngừa, khắc phục kịp thời các sự cố có thể xảy ra.

**Chất thải lỏng:** Chất thải lỏng sinh ra trong quá trình xây dựng sẽ được thu gom vào hệ thống thoát nước hiện hữu được bố trí quanh khu vực dự án. Nước thải có chứa chất ô nhiễm sẽ được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý còn nước không bị ô nhiễm sẽ theo hệ thống thoát nước bề mặt và thải trực tiếp ra ngoài.

**Tiếng ồn:** Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo vệ cho công nhân trong quá trình thi công, sắp xếp công việc một cách hợp lý khoa học để mức độ ảnh hưởng đến công nhân làm việc trong khu vực xây dựng và ở khu vực lân cận là nhỏ nhất. Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc thiết bị. Thông thường chu kỳ bảo dưỡng đối với thiết bị mới là 4-6 tháng/lần, thiết bị cũ là 3 tháng/lần. Bố trí cách ly các nguồn gây ồn với xung quanh nhằm làm giảm tác động lan truyền của sóng âm. Để biện pháp phân lập đạt hiệu quả cao hơn cần cách ly và bố trí thêm các tường ngăn giữa các bộ phận. Trồng cây xanh để tạo bóng mát, hạn chế lan truyền ồn ra môi trường. Hạn chế hoạt động vào ban đêm.

**Bụi và khói:** Trong quá trình thi công xây dựng bụi và khói là những nhân tố gây ảnh hưởng nhiều nhất đến công nhân lao động nó trực tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe của người công nhân gây ra các bệnh về đường hô hấp, về mắt ... làm giảm khả năng lao động. Để khắc phục những ô nhiễm đó cần thực hiện những biện pháp sau:

- Sử dụng nguyên vật liệu ít gây hại, thiết bị chuyên chở nguyên vật liệu phải được che chắn cẩn thận tránh rơi vãi.



- Thường xuyên rửa xe để tránh phát sinh bụi, đất cát trong khu đô thị khi di chuyển.

- Sử dụng những thiết bị bảo hộ cho công nhân khi làm việc trong tình trạng khói bụi ô nhiễm như mặt nạ phòng độc, kính bảo vệ mắt....

❖ ***Giai đoạn vận hành dự án***

• ***Bụi và khí thải phát sinh***

- Đường nội bộ được bê-tông hóa;

- Các phương tiện giao thông phải được bảo trì và thay thế nếu không còn đảm bảo kỹ thuật. Bên cạnh đó, sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp.

• ***Nước thải sinh hoạt***

- Nước thải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 5 ngăn để loại bỏ một phần các chất ô nhiễm và cặn lắng trước khi thải ra môi trường

- Ưu điểm chủ yếu của bể tự hoại là có cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và có hiệu quả xử lý tương đối cao.

- Xây dựng hệ thống xử lý nước thải xử lý đảm bảo đầu ra đạt các quy chuẩn môi trường trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của CCN.

• ***Chất thải rắn sinh hoạt***

- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh vào các thùng chứa quy định để tránh sự phân hủy của các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học gây ô nhiễm môi trường và sức khỏe cộng đồng do mùi hôi và nước rỉ rác.

- Lưu trữ tạm thời chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực chứa rác sinh hoạt có mái che.

- Kiểm soát và thu gom nước mưa để ngăn ngừa nước chảy vào khu vực chứa rác.

- Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

• ***Chất thải rắn sản xuất không nguy hại***

- Lưu trữ tạm thời chất thải rắn sản xuất tại khu vực chứa chất thải rắn có mái che.

- Các chất thải tái chế sẽ được bán cho các đơn vị thu mua có nhu cầu sử dụng; chất thải không tái chế được thu gom chung với chất thải rắn sinh hoạt.

### **6.3. Kết luận:**

Dựa trên những đánh giá tác động môi trường ở phần trên chúng ta có thể thấy quá trình thực thi dự án có thể gây tác động đến môi trường quanh khu vực dự án và khu vực lân cận ở mức độ thấp không tác động nhiều đến môi trường, có chăng chỉ là những tác động nhỏ trong khoảng thời gian ngắn không có tác động về lâu dài.

## CHƯƠNG VII: TỔNG VỐN ĐẦU TƯ - NGUỒN VỐN THỰC HIỆN CHO DỰ ÁN

### 7.1. Tổng vốn đầu tư của dự án

#### a) Cơ sở lập sơ bộ tổng mức đầu tư

Sơ bộ tổng mức đầu tư cho dự án đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất tinh dầu cám gạo trên địa bàn tỉnh Hậu Giang được lập dựa trên:

Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/05/2015 của Chính phủ, về việc Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/06/2015 của Chính phủ, về việc Quản lý dự án đầu tư xây dựng.

Quyết định số 634/QĐ-BXD ngày 09/06/2014 của Bộ Xây dựng về việc công bố Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2013;

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

#### b) 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 xây dựng Nhà máy sản xuất tinh dầu cám gạo 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 5% và lãi vay trong thời gian xây dựng.

*Chi phí xây dựng và lắp đặt*

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

### *Chi phí thiết bị*

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

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

### *Chi phí quản lý dự án*

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

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

- Chi phí tổ chức lập dự án đầu tư.
- Chi phí tổ chức thẩm định dự án đầu tư, tổng mức đầu tư; chi phí tổ chức thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình.
- Chi phí tổ chức lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng;

- Chi phí tổ chức quản lý chất lượng, khối lượng, tiến độ và quản lý chi phí xây dựng công trình;
- Chi phí tổ chức đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường của công trình;
- Chi phí tổ chức nghiệm thu, thanh toán, quyết toán hợp đồng; thanh toán, quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình;
- Chi phí tổ chức nghiệm thu, bàn giao công trình;
- Chi phí khởi công, khánh thành;

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

- Chi phí khảo sát xây dựng phục vụ thiết kế cơ sở;
- Chi phí khảo sát phục vụ thiết kế bản vẽ thi công;
- Chi phí tư vấn lập dự án đầu tư xây dựng công trình;
- Chi phí thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình;
- Chi phí lập hồ sơ yêu cầu, hồ sơ mời sơ tuyển, hồ sơ mời thầu và chi phí phân tích đánh giá hồ sơ đề xuất, hồ sơ dự sơ tuyển, hồ sơ dự thầu để lựa chọn nhà thầu tư vấn, nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu cung cấp vật tư thiết, tổng thầu xây dựng;
- Chi phí giám sát khảo sát xây dựng, giám sát thi công xây dựng và giám sát lắp đặt thiết bị;
- Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- Chi phí quản lý chi phí đầu tư xây dựng: tổng mức đầu tư, dự toán, định mức xây dựng, đơn giá xây dựng công trình, hợp đồng;

- Chi phí tư vấn quản lý dự án;

#### Chi phí khác

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

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

#### Dự phòng phí

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

## 7.2. Nguồn vốn thực hiện dự án

Tổng mức đầu tư của dự án: **58.221.021.000** đồng.

(Năm mươi tám tỷ, hai trăm hai mươi một triệu, không trăm hai mươi một nghìn đồng).

Trong đó:

*ĐVT: 1.000 đồng*

TT	Nội dung	Số tiền	Tỷ lệ
1	Vốn tự có	17.466.306	30,00%
2	Vốn vay tín dụng	40.754.715	70,00%
3	Tổng	58.221.021	100,00%



### 7.3 Phân tích hiệu quả kinh tế và phương án trả nợ của dự án

Dự kiến nguồn doanh thu của dự án, chủ yếu thu từ hoạt động kinh doanh tinh dầu cám gạo của nhà máy.

(Chi tiết sẽ được thể hiện trong phần Phụ lục).

➤ Dự kiến đầu vào của dự án

Chi phí đầu vào của dự án		%	Khoản mục
1	Chi phí khấu hao TSCD	""	Bảng tính
2	Chi phí bảo trì thiết bị	""	Bảng tính
3	Chi phí lãi vay	""	Bảng tính
4	Chi phí quản lý	10%	Doanh thu
5	Chi phí lương	""	Bảng tính

Chế độ thuế		%
1	Thuế TNDN	20

### 7.4. Kế hoạch vay

- Số tiền : 40.754.715.000 đồng

- Thời hạn : 7 năm

- Lãi suất, phí : Tạm tính lãi suất 10%/năm (tùy từng thời điểm theo lãi suất ngân hàng).

- Thời gian ân hạn vốn gốc 1 năm.

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

#### a. Khả năng trả nợ

Kết thúc năm đầu tiên phải tiến hành trả lãi vay và trả nợ gốc thời gian trả nợ trong vòng 7 năm của dự án, trung bình mỗi năm trả 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 186% trả được nợ.

### **b. 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.

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

Theo phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án (phần phụ lục) thì chỉ số hoàn vốn của dự án là 14,52 lần, chứng tỏ rằng cứ 1 đồng vốn bỏ ra sẽ được đảm bảo bằng 14,52 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.

Như vậy thời gian hoàn vốn của dự án là 5 năm 6 tháng kể từ ngày hoạt động.

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

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

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  $PI_p=2,69$  cho ta thấy, cứ 1 đồng vốn bỏ ra đầu tư sẽ được đảm bảo bằng 2,69 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 10,1%).

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

Theo bảng phân tích cho thấy đến năm thứ 7 đã hoàn được vốn và có dư. Do đó phải xác định được số tháng của năm thứ 6.

Kết quả tính toán:  $Tp = 6$  năm 12 tháng tính từ ngày hoạt động.

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

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

Trong đó:

- + P: Giá trị đầu tư của dự án tại thời điểm đầu năm sản xuất
- +  $CF_t$ : Thu nhập của dự án = lợi nhuận sau thuế + khấu hao + lãi vay và giá vốn

Hệ số chiết khấu mong muốn 10,1%/năm.

Theo bảng phụ lục tính toán NPV = **98.224.673.000** đồng. Như vậy chỉ trong vòng 20 năm của thời kỳ phân tích dự án, thu nhập đạt được sau khi trừ giá trị đầu tư qui về hiện giá thuần là: **98.224.673.000** đồng > 0 chứng tỏ dự án có hiệu quả cao.

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

Theo phân tích được thể hiện trong bảng phân tích của phụ lục tính toán cho thấy **IRR = 20,662% > 10,10%** như vậy đây là chỉ số lý tưởng, chứng tỏ dự án có khả năng sinh lời.



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

LẬP DỰ ÁN  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
[www.lapduandautu.vn](http://www.lapduandautu.vn)

## KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### 1 Kết luận:

Việc thực hiện đầu tư Dự án Nhà máy sản xuất tinh dầu cám gạo trên địa bàn tỉnh Hậu Giang góp phần vào việc phát triển KT – XH tỉnh nói chung cũng như trong khu vực.

Báo cáo thuyết minh Dự án Nhà máy sản xuất tinh dầu cám gạo trên địa bàn tỉnh Hậu Giang là cơ sở để Công ty triển khai các nguồn lực để phát triển. 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.
- + Khả năng trả nợ và sử dụng hiệu quả nguồn vốn.
- + Hàng năm đóng góp vào ngân sách địa phương 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 và nhiều lao động thời vụ.

Góp phần phát huy tiềm năng, thế mạnh của địa phương; đẩy nhanh tốc độ phát triển du lịch của địa phương, xây dựng tạo bước chuyển biến mạnh mẽ và phát triển kinh tế - xã hội.

### 2 Kiến nghị:

Với tính khả thi của dự án, rất cơ quan ban ngành xem xét và hỗ trợ chúng tôi để chúng tôi có thể triển khai các bước theo đúng tiến độ và quy định. Để dự án sớm đi vào hoạt động.

**PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH CỦA DỰ ÁN**

DVT: 1.000VNĐ đồng

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

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền trước VAT	VAT	Thành tiền sau VAT
<b>I</b>	<b>Xây dựng</b>	<b>10.000,00</b>			<b>24.741.818</b>	<b>2.474.182</b>	<b>27.216.000</b>
1	Nhà xưởng	7000	m <sup>2</sup>	3.280	20.872.727	2.087.273	22.960.000
2	Đường đi nội bộ	100	m <sup>2</sup>	450	40.909	4.091	45.000
3	Đất cây xanh, cảnh quan	2840	m <sup>2</sup>	450	1.161.818	116.182	1.278.000
4	Nhà vệ sinh	60	m <sup>2</sup>	1.050	57.273	5.727	63.000
	<b>Hệ thống tổng thể</b>				-	-	
10	Hệ thống cấp nước tổng thể		Hệ thống	700.000	636.364	63.636	700.000
11	Hệ thống cấp điện tổng thể		Hệ thống	550.000	500.000	50.000	550.000
12	Hệ thống thoát nước tổng		Hệ thống				



TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền trước VAT	VAT	Thành tiền sau VAT
	thê			300.000	272.727	27.273	300.000
13	Hệ thống truyền hình, internet, điện thoại		Hệ thống	450.000	409.091	40.909	450.000
14	Thiết bị phòng cháy chữa cháy		Hệ thống	870.000	790.909	79.091	870.000
<b>II</b>	<b>Thiết bị</b>				<b>21.545.455</b>	<b>2.154.545</b>	<b>23.700.000</b>
1	Thiết bị nhà xưởng		Trọn Bộ	23.000.000	20.909.091	2.090.909	23.000.000
2	Thiết bị khác		Trọn Bộ	700.000	636.364	63.636	700.000
<b>III</b>	<b>Chi phí quản lý dự án</b>		<b>3,108</b>	<b>(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%</b>	<b>1.438.608</b>	<b>143.861</b>	<b>1.582.469</b>
<b>IV</b>	<b>Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng</b>				<b>2.545.566</b>	<b>254.557</b>	<b>2.950.123</b>
1	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,566	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	261.986	26.199	288.185
2	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi		0,943	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	436.489	43.649	480.138
3	Chi phí thiết kế kỹ thuật		2,200	GXDtt * ĐMTL%	544.320	54.432	598.752
4	Chi phí thiết kế bản vẽ thi		1,210	GXDtt *			

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền trước VAT	VAT	Thành tiền sau VAT
	công			ĐMTL%	299.376	29.938	329.314
5	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,064	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	29.624	2.962	32.586
6	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi		0,182	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	84.243	8.424	92.667
7	Chi phí thẩm tra thiết kế xây dựng		0,189	GXDtt * ĐMTL%	46.762	4.676	51.438
8	Chi phí thẩm tra dự toán công trình		0,183	GXDtt * ĐMTL%	45.278	4.528	49.805
9	Chi phí giám sát thi công xây dựng		2,598	GXDtt * ĐMTL%	642.792	64.279	707.072
10	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị		0,718	GTBtt * ĐMTL%	154.696	15.470	170.166
13	Chi phí báo cáo đánh giá tác động môi trường		<b>TT</b>		136.364	13.636	150.000
<b>VII</b>	<b>Dự phòng phí</b>		<b>5%</b>		<b>2.513.572</b>	<b>251.357</b>	<b>2.772.430</b>
	<b>Tổng cộng</b>				<b>52.785.020</b>	<b>5.278.502</b>	<b>58.221.021</b>



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

**LẬP DỰ ÁN**  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
[www.lapduandautu.vn](http://www.lapduandautu.vn)

**Phụ lục 2 Bảng tính khấu hao hàng năm của dự án**

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>Xây dựng</b>	<b>34.350.855</b>	<b>15</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>
1	Nhà xưởng	28.979.117	15	1.931.941	1.931.941	1.931.941	1.931.941	1.931.941
2	Đường đi nội bộ	56.797	15	3.786	3.786	3.786	3.786	3.786
3	Đất cây xanh, cảnh quan	1.613.036	15	107.536	107.536	107.536	107.536	107.536
4	Nhà vệ sinh	79.516	15	5.301	5.301	5.301	5.301	5.301
0	Hệ thống tổng thể	-	15	0	0	0	0	0
10	Hệ thống cấp nước tổng thể	883.510	15	58.901	58.901	58.901	58.901	58.901
11	Hệ thống cấp điện tổng thể	694.186	15	46.279	46.279	46.279	46.279	46.279
12	Hệ thống thoát nước tổng thể	378.647	15	25.243	25.243	25.243	25.243	25.243
13	Hệ thống truyền hình, internet, điện thoại	567.970	15	37.865	37.865	37.865	37.865	37.865
14	Thiết bị phòng cháy chữa		15	73.205	73.205	73.205	73.205	73.205

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				1	2	3	4	5
	cháy	1.098.076						
<b>II</b>	<b>Thiết bị</b>	<b>23.870.166</b>	<b>8</b>	<b>2.983.771</b>	<b>2.983.771</b>	<b>2.983.771</b>	<b>2.983.771</b>	<b>2.983.771</b>
1	Thiết bị nhà xưởng	23.165.140	8	2.895.643	2.895.643	2.895.643	2.895.643	2.895.643
2	Thiết bị khác	705.026	8	88.128	88.128	88.128	88.128	88.128
<b>Tổng cộng</b>		<b>58.221.021</b>		<b>5.273.828</b>	<b>5.273.828</b>	<b>5.273.828</b>	<b>5.273.828</b>	<b>5.273.828</b>

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				6	7	8	9	10
<b>I</b>	<b>Xây dựng</b>	<b>34.350.855</b>	<b>15</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>
1	Nhà xưởng	28.979.117	15	1.931.941	1.931.941	1.931.941	1.931.941	1.931.941
2	Đường đi nội bộ	56.797	15	3.786	3.786	3.786	3.786	3.786
3	Đất cây xanh, cảnh quan	1.613.036	15	107.536	107.536	107.536	107.536	107.536

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				6	7	8	9	10
4	Nhà vệ sinh	79.516	15	5.301	5.301	5.301	5.301	5.301
0	Hệ thống tổng thể	-	15	0	0	0	0	0
10	Hệ thống cấp nước tổng thể	883.510	15	58.901	58.901	58.901	58.901	58.901
11	Hệ thống cấp điện tổng thể	694.186	15	46.279	46.279	46.279	46.279	46.279
12	Hệ thống thoát nước tổng thể	378.647	15	25.243	25.243	25.243	25.243	25.243
13	Hệ thống truyền hình, internet, điện thoại	567.970	15	37.865	37.865	37.865	37.865	37.865
14	Thiết bị phòng cháy chữa cháy	1.098.076	15	73.205	73.205	73.205	73.205	73.205
<b>II</b>	<b>Thiết bị</b>	<b>23.870.166</b>	<b>8</b>	<b>2.983.771</b>	<b>2.983.771</b>	<b>2.983.771</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1	Thiết bị nhà xưởng	23.165.140	8	2.895.643	2.895.643	2.895.643		
2	Thiết bị khác	705.026	8	88.128	88.128	88.128	0	0
<b>Tổng cộng</b>		<b>58.221.021</b>		<b>5.273.828</b>	<b>5.273.828</b>	<b>5.273.828</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>



TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				11	12	13	14	15
<b>I</b>	<b>Xây dựng</b>	<b>34.350.855</b>	<b>15</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>
1	Nhà xưởng	28.979.117	15	1.931.941	1.931.941	1.931.941	1.931.941	1.931.941
2	Đường đi nội bộ	56.797	15	3.786	3.786	3.786	3.786	3.786
3	Đất cây xanh, cảnh quan	1.613.036	15	107.536	107.536	107.536	107.536	107.536
4	Nhà vệ sinh	79.516	15	5.301	5.301	5.301	5.301	5.301
0	Hệ thống tổng thể	-	15	0	0	0	0	0
10	Hệ thống cấp nước tổng thể	883.510	15	58.901	58.901	58.901	58.901	58.901
11	Hệ thống cấp điện tổng thể	694.186	15	46.279	46.279	46.279	46.279	46.279
12	Hệ thống thoát nước tổng		15	25.243	25.243	25.243	25.243	25.243

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				11	12	13	14	15
	thê	378.647						
13	Hệ thống truyền hình, internet, điện thoại	567.970	15	37.865	37.865	37.865	37.865	37.865
14	Thiết bị phòng cháy chữa cháy	1.098.076	15	73.205	73.205	73.205	73.205	73.205
<b>II</b>	<b>Thiết bị</b>	<b>23.870.166</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1	Thiết bị nhà xưởng	23.165.140	8					
2	Thiết bị khác	705.026	8	0	0	0	0	0
<b>Tổng cộng</b>		<b>58.221.021</b>		<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>	<b>2.290.057</b>



Anh/Chị  
cần hỗ trợ gì về

**LẬP DỰ ÁN**  
THIẾT KẾ QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500  
KÊU GỌI ĐẦU TƯ, LẬP ĐTM...

Anh/Chị liên hệ  
PICC nhé

Hotline:  
**090.303.4381**  
[www.lapduandautu.vn](http://www.lapduandautu.vn)