

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

----- ∞ ★ ∞ -----

DỰ ÁN

NÔNG NGHIỆP VÀ CHĂN NUÔI CÔNG NGHỆ CAO



**Chủ đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO ĐẦU
TƯ NÔNG NGHIỆP VÀ CHĂN NUÔI BÌNH THUẬN**

Địa điểm: Thôn An Vinh, Xã Sông Phan, Huyện Hàm Tân, Tỉnh Bình Thuận

----- Tháng 10/2020 -----

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



DỰ ÁN

**NÔNG NGHIỆP VÀ CHĂN NUÔI CÔNG
NGHỆ CAO**

CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VI TƯ VẤN

**CÔNG TY CỔ PHẦN ỨNG
DỤNG CÔNG NGHỆ CAO ĐẦU
TƯ NÔNG NGHIỆP VÀ CHĂN
NUÔI BÌNH THUẬN**

Giám đốc

HỒ BÁ QUYỀN

0918755356

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU	4
I. GIỚI THIỆU VỀ CHỦ ĐẦU TƯ	4
II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN MÔ HÌNH.	4
III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ	4
IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.	6
V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG MÔ HÌNH.	7
5.1. Mục tiêu chung.	7
5.2. Mục tiêu cụ thể.	7
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN	9
I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN.	9
1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án.....	9
1.2. Điều kiện xã hội vùng dự án.....	14
II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG THỊT VÀ TRÁI CÂY	16
III. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN.....	20
3.1. Các hạng mục xây dựng của dự án.....	20
3.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư.....	23
IV. ĐỊA ĐIỂM, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG	27
4.1. Địa điểm xây dựng.....	27
V. NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT VÀ PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO	27
5.1. Nhu cầu sử dụng đất.	27
5.2. Phân tích đánh giá các yếu tố đầu vào đáp ứng nhu cầu của mô hình.	28
CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ	29
I. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH.....	29

II. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ.....	30
2.1. Trang trại nuôi lợn.....	30
2.4 Nguyên tắc của chăn nuôi an toàn.....	35
CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	53
I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG.....	53
1.1. Chuẩn bị mặt bằng.....	53
1.2. Phương án tái định cư.....	53
1.3. Các phương án xây dựng công trình.....	53
1.4. Phương án tổ chức thực hiện.....	54
1.5. Phân đoạn thực hiện và tiến độ thực hiện, hình thức quản lý.....	55
CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG – GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ	56
I. GIỚI THIỆU CHUNG	56
II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ HƯỚNG DẪN SAU ĐƯỢC DÙNG ĐỂ THAM KHẢO.....	56
III. CÁC TIÊU CHUẨN VỀ MÔI TRƯỜNG ÁP DỤNG CHO DỰ ÁN.....	56
IV. TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	58
V. GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC ẢNH HƯỞNG TIÊU CỰC CỦA DỰ ÁN TỚI MÔI TRƯỜNG.....	59
VI. KẾT LUẬN.....	62
CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA MÔ HÌNH	63
I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.....	63
II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.....	65
2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án.....	65
2.2. Dự kiến các nguồn doanh thu của dự án:	65
2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:.....	65

2.4. Phương án vay.	66
2.5. Các thông số tài chính của dự án	67
KẾT LUẬN	70
I. KẾT LUẬN	70
II. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ	70
CHƯƠNG VII. PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH CỦA DỰ ÁN	71
Phụ lục 1 Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn của dự án thực hiện dự án	71
<i>Phụ lục 3 Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm của dự án.</i>	82
<i>Phụ lục 4 Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm của dự án</i>	88
Phụ lục 5 Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án.	88
<i>Phụ lục 6 Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án.</i>	90
<i>Phụ lục 7 Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu của dự án</i>	94
<i>Phụ lục 8 Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV) của dự án.</i>	99
<i>Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).</i>	102

CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU

I. GIỚI THIỆU VỀ CHỦ ĐẦU TƯ.

Chủ đầu tư: **CÔNG TY CỔ PHẦN ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO ĐẦU TƯ NÔNG NGHIỆP VÀ CHĂN NUÔI BÌNH THUẬN**

Mã số doanh nghiệp: 3401206878 - do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bình Thuận cấp.

Địa chỉ: Thôn An Vinh, Xã Sông Phan, Huyện Hàm Tân, Tỉnh Bình Thuận, Việt Nam

Thông tin người đại diện theo pháp luật:

Họ và tên: **HỒ BÁ QUYỀN**

Chức danh: Giám đốc

II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN MÔ HÌNH.

Tên mô hình: “*Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao*”

Địa điểm xây dựng: Thôn An Vinh, Xã Sông Phan, Huyện Hàm Tân, Tỉnh Bình Thuận, Việt Nam.

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

Tổng mức đầu tư của dự án: **200.000.000.000 đồng.**

(Hai trăm tỷ đồng)

Trong đó:

+ Vốn tự có (30%) : 60.000.000.000 đồng.

+ Vốn vay - huy động (70%) : 140.000.000.000 đồng.

III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ.

Nước ta hiện là một nước nông nghiệp, trong quá trình xây dựng đất nước Đảng và nhà nước ta đang phát triển theo hướng công nghiệp, hiện đại hóa. Trong những năm gần đây nền kinh tế- xã hội nước ta đã phát triển một cách mạnh mẽ. Các ngành công nghiệp, dịch vụ và công nghệ phát triển đa dạng. Tuy nhiên đối với Việt Nam nông nghiệp vẫn là ngành kinh tế quan trọng trong đó chăn nuôi đóng vai trò quan trọng thiết yếu. Đặc biệt những năm gần đây thời tiết khắc nghiệt, dịch bệnh hoành hành, giá cả mặt hàng nông nghiệp và chăn nuôi bấp

bệnh. Đời sống nhân dân gặp rất nhiều khó khăn, lương thực, thực phẩm không cung cấp đủ cho thị trường nội địa dẫn đến ảnh hưởng đến vấn đề an ninh lương thực của đất nước. Chính vì vậy, sản xuất nông nghiệp luôn được các cấp lãnh đạo và cơ quan nhà nước quan tâm, đặc biệt là vấn đề đầu tư và tiếp cận các công nghệ, kỹ thuật tiên bộ trong trồng trọt và chăn nuôi từng bước nâng cao năng suất. Đồng thời với nhiều chính sách ưu đãi đầu tư của nhà nước trong các ngành sản xuất nông nghiệp đã tạo điều kiện cho ngành kinh tế này phát triển và từng bước đi vào hiện đại.

Các sản phẩm nuôi và trồng trọt của Việt Nam chủ yếu vẫn để tiêu thụ ở thị trường nội địa. Với thị trường xuất khẩu, chúng ta thường hay không thành công là do chất lượng sản phẩm, an toàn thực phẩm không bảo đảm tiêu chuẩn quốc tế. Hơn nữa, xuất khẩu sản phẩm chăn nuôi, mà cụ thể là thịt heo hiện đang đứng trước một thực tế khó khăn là giá bán khá cao so với một số nước khác, không cạnh tranh được mà nguyên nhân sâu xa cũng chính vì hình thức chăn nuôi ở nước ta vẫn là hình thức truyền thống và lạc hậu nên năng suất sản lượng thấp, chi phí cao.

Hiện nay các cơ sở chăn nuôi và trồng trọt kỹ thuật tiên tiến hiện đại vẫn còn ít, quy mô của các cơ sở vẫn còn nhỏ hẹp, chưa thể cung cấp ra thị trường cùng một lúc một lượng sản phẩm lớn. Trong khi đó nhu cầu về nông sản thực phẩm cụ thể là thịt heo và trái thanh long của thị trường là rất cao, nhất là được nuôi trồng từ quy trình kỹ thuật hiện đại, đảm bảo chất lượng, an toàn và vệ sinh thực phẩm. Bên cạnh thị trường trong nước còn rộng lớn thì thị trường xuất khẩu còn bờ ngõ.

Nắm bắt được những khó khăn và nhu cầu của người nông dân, Công ty chúng tôi hướng đến phát triển và xây dựng trại giống đạt chuẩn nhằm:

Cung cấp con giống chất lượng, với giống chất lượng tốt nhằm mục đích phát triển đàn gia súc thương phẩm chất lượng cao, tăng trưởng mạnh, kháng bệnh tốt giảm thiểu dịch bệnh và hao hụt.

Giống trái cây có vỏ ngoài tươi, đồng đều, không bị trầy xước, các tai lá trên quả còn xanh tươi, cấu trúc quả phải rắn chắc, không có vết chích của côn trùng.

Trang bị các kỹ thuật về nuôi trồng và thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y, phân bón đảm bảo chăn nuôi và trồng trọt bền vững cho trang trại, tạo thu nhập bền vững và ổn định, không phụ thuộc biến động thị trường.

Hòa chung với sự phát triển kinh tế của đất nước với sức trẻ, trí tuệ, lòng nhiệt huyết khát vọng làm giàu Ban giám đốc Công ty Cổ Phần Ứng Dụng Công Nghệ Cao Đầu Tư Nông Nghiệp Và Chăn Nuôi Bình Thuận đã hợp và đồng thuận đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi heo tập trung với mô hình khép kín. Với mục đích chuẩn bị quản lý và thực hiện dự án một cách khoa học, đảm bảo các quy định chung và đạt hiệu quả kinh tế cao nhất. Công ty Cổ Phần Ứng Dụng Công Nghệ Cao Đầu Tư Nông Nghiệp Và Chăn Nuôi Bình Thuận đã phối hợp với Dự Án Việt tiến hành nghiên cứu và lập dự án đầu tư **“Nông Nghiệp và Chăn Nuôi Công Nghệ Cao”**.

IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội;
- Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014 của Quốc hội;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật Doanh nghiệp số 68/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật chăn nuôi số 32/2018/QH14 ngày 19 tháng 11 năm 2018 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Nghị định số 55/2015/NĐ-CP ngày 9/6/2015 về Chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn;
- Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của Chính phủ V/v Quy định

chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Nghị định 13/2020/NĐ-CP hướng dẫn Luật Chăn nuôi ngày 21 tháng 01 năm 2020;
- 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;
- Thông tư số: 23/2019/TT-BNNPTNT ngày 30 tháng 11 năm 2019 hướng dẫn một số điều của Luật chăn nuôi về hoạt động chăn nuôi;

V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG MÔ HÌNH.

5.1. Mục tiêu chung.

- Phát triển ngành nuôi trồng gắn chặt với phát triển kinh tế của tỉnh Bình Thuận.
- 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 Bình Thuận.
- Hơn nữa, dự án đi vào hoạt động tạo nguồn thực phẩm ổn định góp phần phát triển chăn nuôi và trồng trọt địa phương.
- Nâng cao giá trị, hiệu quả và khả năng cạnh tranh của ngành.

5.2. Mục tiêu cụ thể.

- Đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống trang trại giống khép kín.
- Dự án cung cấp lượng lớn thịt lợn đảm bảo chất lượng tốt nhất ra thị trường
- Cung cấp lượng lớn trái cây xuất khẩu ra các nước trên thế giới
- Cung cấp trái cây đảm bảo chất lượng và số lượng.
- Góp phần phát triển kinh tế của địa phương.
- Giải quyết công ăn việc làm cho một bộ phận người dân địa phương, nâng cao cuộc sống cho người dân.
- Cải thiện nhanh hơn đời sống của nông dân, xóa đói giảm nghèo.



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 tỉnh Bình Thuận

Bình Thuận là tỉnh duyên hải cực Nam Trung Bộ Việt Nam, nằm trong khu vực chịu ảnh hưởng của địa bàn kinh tế trọng điểm phía nam. Tỉnh lỵ của Bình Thuận là thành phố Phan Thiết nằm cách Thành phố Hồ Chí Minh 183 km về phía Nam, cách Nha Trang 250 km và cách thủ đô Hà Nội 1.520 km về phía Bắc theo đường Quốc lộ 1A. Bình Thuận có biển dài 192 km kéo dài từ mũi Đá Chẹt giáp Cà Ná thuộc Ninh Thuận đến bãi bồi Bình Châu thuộc địa phận tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

Bình Thuận là tỉnh có dãy đất bắt đầu chuyển hướng từ Nam sang Tây của phần còn lại của Việt Nam trên bản đồ hình chữ S, có tọa độ địa lý từ 10o33'42" đến 11o33'18" vĩ độ Bắc, từ 107o23'41" đến 108o52'18" kinh độ Đông.

- Phía Bắc của tỉnh Bình Thuận giáp với tỉnh Lâm Đồng,
- Phía Đông Bắc giáp tỉnh Ninh Thuận,
- Phía Tây giáp tỉnh Đồng Nai,
- Phía Tây Nam giáp Bà Rịa-Vũng Tàu,
- Phía Đông và Nam giáp Biển Đông với đường bờ biển dài 192 km.

Khí hậu

Bình Thuận nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa cận xích đạo, nhiều nắng, nhiều gió, không có mùa đông và khô hạn nhất cả nước. Khí hậu nơi đây phân hóa thành 2 mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa thường bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. nhưng trên thực tế mùa mưa chỉ tập trung vào 3 tháng 8, 9 và tháng 10, vì vậy mùa khô thực tế thường kéo dài.

Nhiệt độ trung bình năm 27°C, lượng mưa trung bình năm 1.024mm, độ ẩm tương đối 79%, tổng số giờ nắng là 1.459

Tài nguyên đất

Bình Thuận với diện tích 785.462 ha, có 10 loại đất và 20 tổ đất khác nhau: đất cát, cồn cát ven biển và đất mặn phân bố dọc theo bờ biển từ Nam Tuy Phong đến Hàm Tân, diện tích là 146,5 nghìn ha (18,3% diện tích đất toàn tỉnh), với loại đất này có thể phát triển mô hình trồng cây ăn quả và các loại hoa mùa như dưa, hạt đậu các loại...; trên đất lợ có thể làm muối hoặc nuôi tôm nước lợ; đất phù sa với diện tích 75.400 ha (9,43% đất toàn tỉnh) phân bố ở vùng đồng bằng ven biển và vùng thung lũng sông La Ngà, diện tích đất này trồng được lúa nước, hoa màu và cây ăn quả...; đất xám có diện tích là 151.000 ha (19,22% diện tích đất toàn tỉnh), phân bố hầu hết trên địa bàn các huyện, thuận lợi cho việc phát triển cây điều, cao su, cây ăn quả và các loại cây có giá trị kinh tế cao. Diện tích còn lại chủ yếu là đồi núi, đất đỏ vàng, đất nâu vùng bán khô hạn... Những loại đất này sử dụng vào mục đích nông - lâm nghiệp.

Khả năng sử dụng đất: Đất có khả năng sản xuất nông nghiệp khoảng 401.235 ha (chiếm 51,25% diện tích). Trong đó: - Loại rất tốt có khoảng: 82.465 ha, chiếm 10,53% diện tích tự nhiên;

Loại tốt có khoảng: 100.107 ha, chiếm 12,79% DTTN;

Loại trung bình có khoảng: 75.782 ha, chiếm 9,68% DTTN;

Loại kém có khoảng: 142.881 ha, chiếm 18,25% DTTN.

Từ tiềm năng đất nếu trên có khả năng đưa vào sử dụng cho nông nghiệp thực sự ở khu vực này chỉ khoảng 50-60% diện tích theo tiềm năng, ước khoảng 200-250 ngàn ha.

Đất có khả năng nông nghiệp 381.611 ha (chiếm 48,75% diện tích)

Tài nguyên nước

Tỉnh Bình Thuận có hệ thống sông ngòi ngắn, lượng nước không điều hòa, mùa mưa thì nước sông chảy mạnh, mùa nắng làm sông bị khô hạn. Tỉnh có sáu sông lớn là sông Lũy, sông Lòng Sông, sông Cái và Sông Cà Ty, sông La Ngà, sông Phan,.

- Sông Lòng Sông phát nguyên từ dãy núi ranh giới hai tỉnh Ninh Thuận-Bình Thuận, chảy theo chiều Bắc-Nam dọc theo ranh giới hai quận Tuy Phong và Phan Lý Chàm. Sông này dài khoảng 40 cây số (từ nguồn ra đến cửa biển)
- Sông Lũy phát nguyên từ cao nguyên Tuyên Đức. Từ nguồn đến ranh giới quận Hòa Đa, sông chảy theo hướng Bắc-Nam, dài 40 cây số; rồi rẽ ra đến biển, sông chảy theo hướng Tây-Đông và dài hơn 20 cây số, lòng sông hẹp, quanh co, vào mùa mưa thường gây lụt lội..
- Sông Cái phát nguồn từ cao nguyên Lâm Đồng chảy qua địa phận Thiện Giáo, rồi chảy theo hướng Bắc-Nam và dài khoảng 40 cây số.
- Sông Cà Ty phát nguồn từ cao nguyên phía Tây và chảy theo hướng Đông-Nam, dài 27 cây số.

Tài nguyên rừng

Kết quả kiểm kê hiện trạng rừng năm 1999, diện tích đất có rừng của tỉnh là 368.319 ha (năm 1992 là 391.815 ha – giảm 23.496ha), trữ lượng gỗ 19,508 triệu m³ gỗ (giảm 4,47 triệu m³) và 95,6 triệu cây tre nứa (tăng 70 triệu cây).

Diện tích rừng tự nhiên hiện có 344.385 ha, giảm 37.084 ha so với năm 1992 (381.469 ha). Kiểu rừng gỗ lá rộng, kiểu rừng rụng lá, kiểu rừng hỗn giao lá kim chiếm ưu thế; kiểu rừng hỗn giao và tre nứa thuần loại. Điều đáng lưu ý là hiện nay đang diễn ra tình trạng giảm diện tích rừng giàu, rừng trung bình và tăng diện tích rừng hỗn giao tre, nứa và rừng trồng nguyên liệu.

Tài nguyên khoáng sản

Bình Thuận có nhiều tích tụ khoáng sản đa dạng về chủng loại: vàng, wolfram, chì, kẽm, nước khoáng và các phi khoáng khác. Trong đó, nước khoáng, sét, đá xây dựng có giá trị thương mại và công nghiệp.

Trữ lượng sa khoáng ilmenít là 1,08 triệu tấn, zicon 193.000 tấn, đi cùng với zicon còn có nhiều monazít và đất hiếm. Nguồn khoáng sản rất lớn của Bình Thuận là thủy tinh với tổng trữ lượng 496 triệu m³ cấp P2, hàm lượng SiO₂. Nó có thể đáp ứng được yêu cầu sản xuất thủy tinh cao cấp và kính dân dụng hoặc sản xuất nguyên liệu. Khoáng vật liệu xây dựng có các kết vôi 3,9 triệu m³ cấp P2 phân bố ở Vĩnh Hảo và Phước Thế, đá vôi san hô (Tuy Phong), sét gạch ngói phân bố ở nhiều nơi; đá xây dựng và trang trí ở Tà Kóu trữ lượng 45 triệu m³, núi nhon (Hàm Tân) trữ lượng cấp P là 30 triệu m³.

Bên cạnh đó, tỉnh còn có nhiều mỏ nước khoáng có trữ lượng lớn và chất lượng tốt, có khả năng khai thác thương mại sản xuất nước giải khát, sản xuất tảo; phục vụ dịch vụ tắm chữa bệnh và nghỉ dưỡng. Riêng 3 điểm nước suối Vĩnh Hảo, Văn Lâm, Hàm Cường và Đa Kai là các mỏ nước khoáng loại cacbonát - natri được dùng sản xuất nước giải khát với khả năng khai thác hàng năm khoảng 300 triệu lít.

Dầu khí đang được xem là thế mạnh kinh tế mới của tỉnh Bình Thuận, với nhiều mỏ dầu có trữ lượng lớn đã được phát hiện cách đất liền 60 km; có 3 mỏ

dầu Rạng Đông, Sư Tử Đen và Rubi đang khai thác. Hai mỏ: Sư Tử Trắng và Sư Tử Vàng chuẩn bị khai thác.

Chính phủ và các bộ, ngành trung ương đang quan tâm đầu tư phát triển công nghiệp dầu khí tại Bình Thuận để hình thành trung tâm dự trữ dầu mỏ nhằm đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia và xuất khẩu.

Tài nguyên du lịch

Ngày 24 tháng 10 năm 1995, hàng vạn người bao gồm các nhà khoa học, khách du lịch trong nước và quốc tế đổ về núi Tà Dôn (huyện Hàm Thuận Bắc) và Mũi Né - Phan Thiết để chiêm ngưỡng và nghiên cứu hiện tượng nhật thực toàn phần cũng đồng thời nhận ra nơi này có nhiều cảnh quan kỳ thú và tiềm năng du lịch phong phú. Đây được coi là mốc thời gian mà Bình Thuận bắt đầu có tên trên bản đồ du lịch Việt Nam.

Là một tỉnh ven biển, khí hậu quanh năm nắng ấm, nhiều bãi biển sạch đẹp, cảnh quan tự nhiên và thơ mộng, giao thông thuận lợi, Bình Thuận đang là một trong những trung tâm du lịch lớn của Việt Nam.

Bình Thuận đã đầu tư xây dựng các quần thể du lịch - nghỉ mát - thể thao - leo núi - du thuyền - câu cá - đánh gôn - nghỉ dưỡng - chữa bệnh tại khu vực phường Mũi Né (thành phố Phan Thiết), Hàm Tân, Tuy Phong phục vụ du khách. Hiện nay, thành phố Phan Thiết đang có sân golf 18 lỗ: và Sealinks mang tầm vóc quốc tế; các khách sạn lớn, nhiều khu resort cao cấp, hệ thống nhà nghỉ ven biển... sẵn sàng đáp ứng các nhu cầu ăn nghỉ, vui chơi giải trí của du khách và các nhà đầu tư. Bình Thuận còn có nhiều di tích văn hóa - lịch sử, danh lam thắng cảnh hấp dẫn.

Mũi Né, Phan Thiết được công nhận là khu du lịch quốc gia.

Chính sách thu hút đầu tư

Trong những năm gần đây, tỉnh Hòa Bình đã có nhiều chính sách thông thoáng và tạo mọi điều kiện thuận lợi để các nhà đầu tư đến đầu tư và sản xuất kinh doanh hiệu quả tại tỉnh, cụ thể: ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế đất,

nhập khẩu nguyên liệu, linh kiện... nhằm thu hút doanh nghiệp đầu tư lĩnh vực ưu tiên.

Nhằm đẩy mạnh thu hút đầu tư vào tỉnh trong thời gian tới, Bình Thuận xây dựng một số cơ chế, chính sách thu hút đầu tư đặc thù để hỗ trợ, thu hút đầu tư vào các cụm công nghiệp. Trong đó tỉnh chú trọng hỗ trợ nhà đầu tư trong quá trình triển khai dự án, tổ chức đối thoại trực tiếp nhằm giải quyết, tháo gỡ khó khăn, vướng mắc cho nhà đầu tư.

Theo đó ở lĩnh vực đặc biệt ưu đãi đầu tư, tỉnh ưu đãi thuế suất 10% trong thời hạn 15 năm đối với thu nhập của doanh nghiệp từ dự án đầu tư mới tại địa bàn kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn. Hoặc thuế suất 10% đối với thu nhập của doanh nghiệp từ thực hiện xã hội hóa, xuất bản. Địa phương cũng miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 4 năm và giảm 50% số thuế phải nộp trong 9 năm tiếp theo, miễn 100% tiền thuê đất.

1.2. Điều kiện xã hội vùng dự án.

a. Dân cư

Tính đến ngày 1 tháng 4 năm 2019, dân số của tỉnh đạt 1.230.808 người. 38,1% dân số sống ở đô thị và 61,9% dân số sống ở nông thôn.

Dân cư tỉnh phân bố không đồng đều giữa các huyện, thị xã, thành phố. Tập trung đông nhất tại Thành phố Phan Thiết dân số (2015): 272.457 chiếm gần 1/4 dân số toàn tỉnh, tiếp đến là Phan Rí Cửa, Thị xã La Gi. Thưa thớt tại các huyện Bắc Bình, Tánh Linh, Hàm Tân.

Có 34 dân tộc cùng sinh sống ở Bình Thuận, trong đó đông nhất là dân tộc Kinh; tiếp đến là các dân tộc Chăm, Ra Glai, Hoa (tập trung nhiều ở phường Đức Nghĩa - thành phố Phan Thiết, Xã Hải Ninh và xã Sông Lũy- huyện Bắc Bình), Cơ Ho, Tày, Chơ Ro, Nùng, Mường.

Tính đến ngày 1 tháng 4 năm 2019, toàn tỉnh có 12 tôn giáo khác nhau đạt 386.223 người, nhiều nhất là Công giáo có 188.996 người, tiếp theo là Phật giáo có 130.016 người, Hồi giáo có 29.550 người, Bà La Môn có 25.110 người, đạo Tin Lành có 9.956 người, đạo Cao Đài có 2.403 người. Còn lại các tôn

giáo khác như Phật giáo Hòa Hảo có 90 người, Baha'i giáo có 63 người, Minh Sư đạo có 17 người, Tứ Ân Hiếu Nghĩa có 13 người, Bửu Sơn Kỳ Hương có sáu người và Minh Lý đạo có ba người.

b. Hoạt động kinh tế - xã hội

Bình Thuận là tỉnh thuộc vùng kinh tế Đông Nam Bộ. Phần đất liền của Bình Thuận nằm trong giới hạn 10°35'-11°38' Bắc và 107°24'-108°53' Đông.

Năm 2019 kinh tế tỉnh Bình Thuận tiếp tục tăng trưởng khá, tốc độ tăng trưởng GRDP của tỉnh tăng 11,09% (đây mức tăng trưởng cao nhất từ năm 2010 đến nay), khẳng định được vai trò là năm tăng tốc của Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội 5 năm (2016-2020). GRDP bình quân đầu người đạt 62 triệu đồng, tương đương 2.681 USD, tăng 12,94% so với cùng kỳ năm 2018. Công nghiệp chế biến-chế tạo và sản xuất, phân phối điện chiếm tỷ trọng lớn, tăng trưởng liên tục, đóng góp chủ yếu vào tăng trưởng chung của nền kinh tế.

Thu ngân sách Nhà nước là điểm sáng, năm 2019 đạt 13.203 tỷ đồng, vượt 40,75% dự toán HĐND tỉnh Bình Thuận giao, trong đó, thu nội địa là 9.400 tỷ đồng, vượt 49,68% dự toán HĐND tỉnh giao. Tổng vốn đầu tư thực hiện toàn xã hội năm 2019 đạt 33.152 tỷ đồng (tăng 38,13% so cùng kỳ năm trước), chiếm 43,45% GRDP; trong đó vốn ngoài Nhà nước chiếm 74,07% (tăng 35,92% so với cùng kỳ năm 2018).

Đời sống vật chất và tinh thần cho nhân dân tiếp tục được nâng lên; thu nhập bình quân đầu người năm 2019 ước đạt 43,6 triệu đồng/năm, tăng 8,36%. Công tác xóa đói giảm nghèo, chăm sóc các gia đình, những người có công với nước được tiếp tục quan tâm; tỷ lệ hộ nghèo toàn tỉnh theo chuẩn đa chiều năm 2019 giảm 0,7%, còn 2,02%. Tỷ lệ người dân tham gia bảo hiểm y tế có nhiều cố gắng, ước đạt 86%.

****Thủy hải sản***

Nhiều sông suối bắt nguồn từ cao nguyên Di Linh thuộc Lâm Đồng đã chảy qua Bình Thuận để ra biển. Tính chung, các đoạn sông qua Bình Thuận có tổng chiều dài 663 km, trong đó có sông Cà Ty (76 km), sông La

Ngà (74 km), sông Quao (63 km), sông Lòng Sông (43 km), sông Phan (40 km), sông Mao (29 km) và sông Luỹ (25 km).

Bình Thuận có vùng lãnh hải rộng 52 nghìn km² nên Bình Thuận là một trong ba ngư trường lớn của Việt Nam trữ lượng khai thác đánh bắt hải sản đạt 240.000 tấn hải sản các loại, là điều kiện chế biến thủy sản xuất khẩu. Sò điệp là đặc sản của biển Bình Thuận, tập trung ở 4 bãi chính là: La Khê, Hòn Rơm, Hòn Cau và Phan Rí, cho phép đánh bắt 25-30 nghìn tấn/năm.

*** Nông – lâm Nghiệp**

Tỉnh Bình Thuận có 151.300 ha đất canh tác nông nghiệp, trong đó có trên 50.000 ha đất lúa. Sẽ phát triển thêm 100.000 ha đất sản xuất nông nghiệp.

Chăn nuôi gia súc, gia cầm khá phát triển. Đang đầu tư để hình thành các vùng chuyên canh cây công nghiệp, cây ăn quả với:

- 30.000 ha thanh long.
- 9.000 ha điều
- 15.000 ha bông vải
- 20.000 ha cao su
- 2.000 ha tiêu

Đây là nguồn nguyên liệu dồi dào để phát triển các ngành công nghiệp chế biến từ cây công nghiệp, lương thực, thực phẩm... Với diện tích 400.000 ha rừng và đất lâm nghiệp, trữ lượng gỗ 25 triệu m³ và thảm cỏ là tiền đề thuận lợi để lập các nhà máy chế biến gỗ và phát triển các trang trại chăn nuôi đại gia súc và lập nhà máy chế biến thịt bò, heo... Trong vài năm trở lại đây, diện tích cây điều bị sụt giảm đáng kể do giá hạt điều bị giảm, cây thanh long và cây cao su liên tục tăng diện tích.nhu

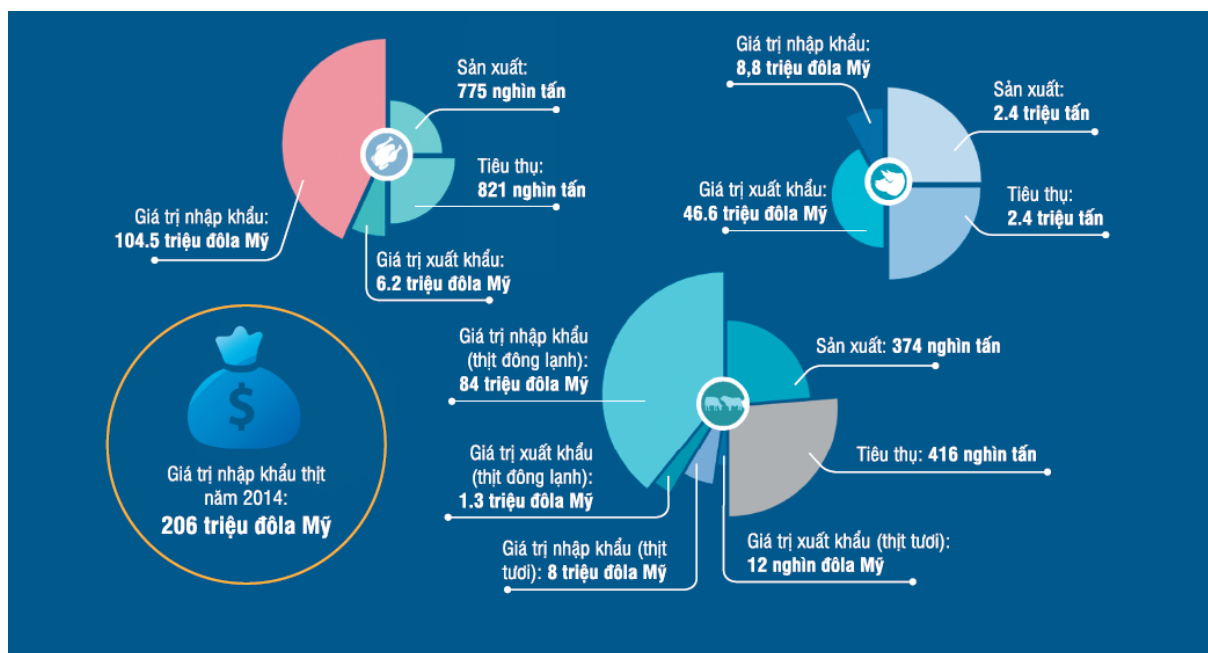
II. ĐÁNH GIÁ NHU CẦU THỊ TRƯỜNG THỊT VÀ TRÁI CÂY

1. Nhu cầu thị trường thịt

Những báo cáo thị trường trong những năm gần đây cho thấy sự gia tăng mạnh mẽ của nhu cầu tiêu thụ các loại thịt tại Việt Nam; dự báo đến năm 2025,

tổng sản lượng tiêu thụ thịt tại Việt Nam sẽ vượt mốc 5 triệu tấn. Chiếm gần 65% tổng sản lượng tiêu thụ, thịt heo vẫn sẽ chiếm tỷ trọng lớn nhất trong bữa ăn của người Việt; tuy nhiên mức tăng trưởng đáng kể ước tính đạt 3-5%/năm dự kiến sẽ mở ra những triển vọng khả quan cho lượng tiêu thụ thịt gia cầm và thịt bò trong thời gian tới.

Trái ngược với sự gia tăng mạnh mẽ của nhu cầu tiêu thụ, tăng trưởng trong nguồn cung các loại thịt được giữ ở mức ổn định, dao động trong khoảng 1-3%/năm, dự kiến tổng sản lượng thịt vượt mốc 4.1 triệu tấn vào năm 2019. Mức tăng trưởng này chưa đủ để đáp ứng nhu cầu thị trường và trong khi nguồn cung cho thịt heo ổn định và đáp ứng đủ nhu cầu nội địa, nguồn cung cho thịt bò và thịt gia cầm lại rơi vào tình trạng thiếu hụt trầm trọng.



Tiềm năng, thách thức và tầm nhìn cho ngành thịt.

Dựa trên các báo cáo phân tích, Ipsos Business Consulting nhận định triển vọng phát triển của ngành thịt Việt Nam là rất khả quan dựa trên một nền kinh tế có tốc độ tăng trưởng thuộc nhóm nhanh nhất châu Á, một cơ cấu dân số trẻ và gia tăng trong chi tiêu dùng.

Tuy nhiên, để thành công trên chính sân nhà của mình, các doanh nghiệp Việt Nam cũng nên cân nhắc những thách thức tiềm ẩn trong ngành; điển hình

như những rào cản thuế quan bị dỡ bỏ sau khi các hiệp định thương mại được kí kết gây biến động về giá bán trên thị trường, hay thói quen chuộng hàng nhập khẩu, hàng có nguồn gốc xuất xứ từ nước ngoài của một bộ phận người tiêu dùng Việt Nam.

Một vài chiến lược và hướng phát triển dành cho các doanh nghiệp nội địa trong ngành thịt như:

- Phát triển ngang: thiết kế quy mô doanh nghiệp lớn, chịu trách nhiệm nhiều khâu trong chuỗi giá trị với các hộ chăn nuôi gia đình là những đối tác vệ tinh.
- Phát triển dọc: mô hình chăn nuôi và phân phối kín nhằm giảm mức độ cạnh tranh về giá.
- Tập trung phát triển mô hình kinh doanh thức ăn chăn nuôi nhằm làm giảm mức độ lệ thuộc vào các sản phẩm thức ăn chăn nuôi nhập khẩu.

2. Nhu cầu thị trường trái cây

Với đà tăng trưởng ngày càng vượt trội, ngành trái cây Việt Nam có thêm nhiều động lực phát triển trước yêu cầu tiêu dùng đa dạng của thị trường quốc tế lẫn trong nước hiện nay.

So sánh những con số tăng trưởng của ngành này trong những năm qua năm 2016 kim ngạch xuất khẩu 2,4 tỷ USD, năm 2017 đạt hơn 3,5 tỷ USD và năm 2018 đạt 3,81 tỷ USD, có thể thấy, sự phát triển này vẫn chưa dừng lại. Thậm chí, triển vọng thị trường ngày càng lớn hơn khi các Hiệp định thương mại tự do bắt đầu có hiệu lực trong năm 2019.



Kinh ngạch xuất khẩu trái cây tăng dần đều qua các năm

Theo hiệp hội rau quả Việt Nam, ngành trái cây Việt Nam đã có mặt tại 60 quốc gia trên thế giới. Bình quân tăng trưởng rau củ quả, trái cây Việt Nam đạt 15%/năm. Đây là mức tăng trưởng khả quan, mở ra cho ngành rau củ quả, trái cây Việt Nam cánh cửa phát triển ổn định trong thời gian tới. Tuy nhiên, dù tăng trưởng đều đặn, nhưng hiện nay ngành trái cây Việt Nam chỉ mới cung ứng 1% nhu cầu thị trường thế giới. Điều này cho thấy, ngành trái cây Việt Nam vẫn còn nhiều dư địa thị trường để phát triển.

Trong các ngành thuộc lĩnh vực nông nghiệp Việt Nam, ngành trái cây đã có bước tiến ngoạn mục, vượt qua ngành gạo, tiêu, điều, cà phê, cao su, chỉ đứng sau ngành chế biến gỗ và thủy sản. Theo ông Nguyễn Xuân Cường, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, hiện cả nước có 850.000 ha sản xuất trái cây, chỉ bằng 20% diện tích sản xuất lúa, nhưng mang về nguồn kim ngạch xuất khẩu hơn 3,8 tỷ USD.

Trong khi đó, diện tích sản xuất lúa của cả nước chiếm 4 triệu ha, nhưng kim ngạch xuất khẩu gạo năm 2018 chỉ đạt 3 tỷ USD. Như vậy, có thể thấy, ngành trái cây còn rất nhiều triển vọng để phát triển và mở rộng.

197 quốc gia với 7,5 tỷ người trên thế giới là một thị trường khổng lồ của Việt Nam trong cuộc cạnh tranh quảng bá và tiêu thụ trái cây Việt Nam. Để Việt Nam tham gia sâu hơn trong chuỗi giá trị nông sản toàn cầu, tạo tiền đề tốt cho nông dân, các thành phần trong chuỗi sản xuất và tiêu thụ trái cây liên kết chặt chẽ hơn nữa, hình thành vùng sản xuất tốt, liên kết với khâu chế biến tốt và có phương thức thương mại tốt. Người Việt Nam phải được ăn sạch, ăn ngon, giá cả phù hợp, song song với xuất khẩu.

Với xu hướng tăng lượng trái cây trong những bữa ăn hàng ngày, đã tạo điều kiện cho ngành trái cây Việt Nam thâm nhập sâu hơn vào thị trường thế giới. Chẳng hạn, với riêng thị trường Trung Quốc, trước đây trái cây Việt Nam tiến vào bằng đường tiểu ngạch, giá trị thấp. Nhưng thị trường này ngày càng chú trọng chất lượng, do đó đã tăng cường nhập khẩu chính ngạch trái cây Việt Nam, dần siết chặt con đường nhập khẩu tiểu ngạch.

Việc xuất khẩu chính ngạch như vậy sẽ giúp giá cả, đầu ra của các mặt hàng trái cây Việt Nam ổn định và tốt hơn.

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 xây dựng như sau:

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
I	XÂY DỰNG	2.006.376,47	
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	70.000,00	m²
1	Khu chuồng	15.120,00	m ²
2	Cổng chính và nhà bảo vệ	20,00	m ²

Dự án “*Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao*”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
3	Nhà để xe	60,00	m ²
4	Nhà kỹ thuật	64,00	m ²
5	Nhà ở công nhân	230,00	m ²
6	Nhà ăn, bếp ăn	76,50	m ²
7	Tháp nước sinh hoạt	2,00	m ²
8	Nhà sát trùng xe	54,00	m ²
9	Nhà điều hành	143,50	m ²
10	Nhà phơi đồ	24,00	m ²
11	Nhà đặt máy phát điện	24,00	m ²
12	Nhà nghỉ trưa	50,00	m ²
13	Kho dụng cụ	25,00	m ²
14	Kho cám	350,00	m ²
15	Bệ nhập heo	6,00	m ²
16	Bể nước	350,00	m ²
17	Tháp nước 20 m ³	20,00	m ²
18	Bể ngâm rửa đàn	37,50	m ²
19	Hầm biogas:	12.000,00	m ²
20	Ao xử lý nước thải	18.000,00	m ²
21	Nhà cân heo	10,00	m ²
22	Nhà để phân	40,00	m ²
23	Giao thông nội bộ và kỹ thuật phụ trợ, cây xanh	23.293,50	m ²
II	KHU TRỒNG THANH LONG	1.936.376,47	m²
B	HỆ THỐNG TỔNG THỂ		
14	Hệ thống cấp nước		Hệ thống

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
15	Hệ thống cấp điện tổng thể		Hệ thống
16	Hệ thống thoát nước tổng thể		Hệ thống
17	Hệ thống PCCC		Hệ thống

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

ĐVT: 1000. Đồng

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
I	Xây dựng	2.006.376,47			95.485.230
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	70.000,00	m²		
1	Khu chuồng	15.120,00	m ²	1.750	26.460.000
2	Cổng chính và nhà bảo vệ	20,00	m ²	1.350	27.000
3	Nhà để xe	60,00	m ²	1.250	75.000
4	Nhà kỹ thuật	64,00	m ²	1.550	99.200
5	Nhà ở công nhân	230,00	m ²	3.200	736.000
6	Nhà ăn, bếp ăn	76,50	m ²	2.500	191.250
7	Tháp nước sinh hoạt	2,00	m ²	1.350	2.700
8	Nhà sát trùng xe	54,00	m ²	1.550	83.700
9	Nhà điều hành	143,50	m ²	3.200	459.200
10	Nhà phơi đồ	24,00	m ²	1.550	37.200
11	Nhà đặt máy phát điện	24,00	m ²	1.350	32.400

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
12	Nhà nghỉ trưa	50,00	m ²	3.200	160.000
13	Kho dụng cụ	25,00	m ²	1.550	38.750
14	Kho cám	350,00	m ²	1.550	542.500
15	Bệ nhập heo	6,00	m ²	960	5.760
16	Bể nước	350,00	m ²	960	336.000
17	Tháp nước 20 m ³	20,00	m ²	960	19.200
18	Bể ngâm rửa đàn	37,50	m ²	960	36.000
19	Hầm biogas:	12.000,00	m ²	870	10.440.000
20	Ao xử lý nước thải	18.000,00	m ²	870	15.660.000
21	Nhà cân heo	10,00	m ²	1.550	15.500
22	Nhà để phân	40,00	m ²	1.550	62.000
23	Giao thông nội bộ và kỹ thuật phụ trợ, cây xanh	23.293,50	m ²	20	465.870
II	KHU TRỒNG THANH LONG	1.936.376,47	m²		-
B	Hệ thống tổng thể				
14	Hệ thống cấp nước		Hệ thống	7.000.000	7.000.000

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
15	Hệ thống cấp điện tổng thể		Hệ thống	9.000.000	9.000.000
16	Hệ thống thoát nước tổng thể		Hệ thống	15.000.000	15.000.000
17	Hệ thống PCCC		Hệ thống	8.500.000	8.500.000
II	Thiết bị				24.280.000
1	Thiết bị văn phòng		Trọn Bộ	2.000.000	2.000.000
2	Thiết bị chăn nuôi		Trọn Bộ	15.780.000	15.780.000
3	Thiết bị trồng trọt		Trọn Bộ	5.500.000	5.500.000
4	Thiết bị khác		Trọn Bộ	1.000.000	1.000.000
III	Chi phí quản lý dự án		1,809	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	2.165.984
IV	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng				5.235.733
1	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,210	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	251.038
2	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi		0,469	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	562.221

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền sau VAT
3	Chi phí thiết kế kỹ thuật		1,475	GXDtt * ĐMTL%	1.408.277
4	Chi phí thiết kế bản vẽ thi công		0,811	GXDtt * ĐMTL%	774.552
5	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,032	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	38.566
6	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi		0,092	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	109.815
7	Chi phí thẩm tra thiết kế xây dựng		0,101	GXDtt * ĐMTL%	96.865
8	Chi phí thẩm tra dự toán công trình		0,099	GXDtt * ĐMTL%	94.650
9	Chi phí giám sát thi công xây dựng		1,685	GXDtt * ĐMTL%	1.608.802
10	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị		0,581	GTBtt * ĐMTL%	140.948
11	Chi phí báo cáo đánh giá tác động môi trường		TT		150.000
V	Chi phí đền bù, GPMB	200,638	Ha	270.000	54.172.165
VI	Chi phí vốn lưu động		TT		10.000.000
VII	Dự phòng phí		4%		8.660.889
Tổng cộng					200.000.000

IV. ĐỊA ĐIỂM, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

4.1. Địa điểm xây dựng.

Dự án “*Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao*” được thực hiện tại Thôn An Vinh, Xã Sông Phan, Huyện Hàm Tân, Tỉnh Bình Thuận, Việt Nam

4.2. Hình thức đầu tư.

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

V. NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT VÀ PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ĐẦU VÀO

5.1. Nhu cầu sử dụng đất.

Bảng cơ cấu nhu cầu sử dụng đất

TT	Nội dung	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	70.000	3,49%
1	Khu chuồng	15.120,0	0,75%
2	Cổng chính và nhà bảo vệ	20,0	0,00%
3	Nhà để xe	60,0	0,00%
4	Nhà kỹ thuật	64,0	0,00%
5	Nhà ở công nhân	230,0	0,01%
6	Nhà ăn, bếp ăn	76,5	0,00%
7	Tháp nước sinh hoạt	2,0	0,00%
8	Nhà sát trùng xe	54,0	0,00%
9	Nhà điều hành	143,5	0,01%
10	Nhà phơi đồ	24,0	0,00%
11	Nhà đặt máy phát điện	24,0	0,00%
12	Nhà nghỉ trưa	50,0	0,00%
13	Kho dụng cụ	25,0	0,00%
14	Kho cám	350,0	0,02%
15	Bệ nhập heo	6,0	0,00%
16	Bể nước	350,0	0,02%
17	Tháp nước 20 m ³	20,0	0,00%

TT	Nội dung	Diện tích (m²)	Tỷ lệ (%)
18	Bể ngâm rửa đạn	37,5	0,00%
19	Hầm biogas:	12.000,0	0,60%
20	Ao xử lý nước thải	18.000,0	0,90%
21	Nhà cân heo	10,0	0,00%
22	Nhà để phân	40,0	0,00%
23	Giao thông nội bộ và kỹ thuật phụ trợ, cây xanh	23.293,5	1,16%
II	KHU TRỒNG THANH LONG	1.936.376,5	96,51%
Tổng cộng		2.006.376,5	100%

5.2. Phân tích đánh giá các yếu tố đầu vào đáp ứng nhu cầu của mô hình.

Các vật tư đầu vào như: nguyên vật liệu và xây dựng đều có bán tại địa phương và trong nước nên nguyên vật liệu, 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

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
I	XÂY DỰNG	2.006.376,47	
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	70.000,00	m²
1	Khu chuồng	15.120,00	m ²
2	Cổng chính và nhà bảo vệ	20,00	m ²
3	Nhà để xe	60,00	m ²
4	Nhà kỹ thuật	64,00	m ²
5	Nhà ở công nhân	230,00	m ²
6	Nhà ăn, bếp ăn	76,50	m ²
7	Tháp nước sinh hoạt	2,00	m ²
8	Nhà sát trùng xe	54,00	m ²
9	Nhà điều hành	143,50	m ²
10	Nhà phơi đồ	24,00	m ²
11	Nhà đặt máy phát điện	24,00	m ²
12	Nhà nghỉ trưa	50,00	m ²
13	Kho dụng cụ	25,00	m ²
14	Kho cám	350,00	m ²
15	Bệ nhập heo	6,00	m ²
16	Bể nước	350,00	m ²
17	Tháp nước 20 m ³	20,00	m ²
18	Bể ngâm rửa đạn	37,50	m ²

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
19	Hầm biogas:	12.000,00	m ²
20	Ao xử lý nước thải	18.000,00	m ²
21	Nhà cân heo	10,00	m ²
22	Nhà để phân	40,00	m ²
23	Giao thông nội bộ và kỹ thuật phụ trợ, cây xanh	23.293,50	m ²
II	KHU TRỒNG THANH LONG	1.936.376,47	m²

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

2.1. Trang trại nuôi lợn

- + Khu vực chăn nuôi cách xa nhà ở;
- + Có hàng rào ngăn cách với các khu vực khác;
- + Hạn chế tối đa người lạ đi vào khu vực chăn nuôi;
- + Trước cổng, trước mỗi dãy chuồng có hố sát trùng;
- + Thường xuyên định kỳ tiêu độc khử trùng dụng cụ và khu vực chăn nuôi;
- + Chất thải chăn nuôi được thu gom và xử lý bằng các biện pháp thích hợp.



Trang trại giống lợn

2.2. Nhập giống lợn

Lợn nhập vào trang trại có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, giấy chứng nhận kiểm dịch động vật, tiêm phòng vắc xin, thuốc điều trị đã sử dụng (nếu có). Tốt nhất nên nhập từ các trại đã có chứng nhận cơ sở an toàn dịch bệnh. Chỉ mua lợn mới từ 1 đến 2 trại đảm bảo an toàn dịch, hạn chế nguy cơ mang bệnh vào trại.

Khi lợn về đến trại, phải chuyển lợn xuống ngay, đưa vào khu cách ly để nuôi thích nghi. Ghi nhận lại tất cả các biểu hiện bệnh tật của lợn trong quá trình nuôi thích nghi.

Sau khi nhập lợn phải lên kế hoạch tiêm phòng cho đàn lợn, quan tâm đến một số bệnh như; lở mồm long móng, dịch tả, hội chứng rối loạn hô hấp và sinh sản (PRRS),....

Cử người thường trực để kịp thời cách ly lợn bị bệnh, nghi có bệnh và điều trị những con bị tổn thương do cắn nhau, bị bệnh.

Tập cho lợn đi vệ sinh đúng chỗ vào vị trí quy định trong một vài ngày đầu.

2.3 Quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt

Lợn thịt thường nuôi 5 - 6 tháng sẽ đạt trọng lượng từ 95 - 105 kg. Ở mức thể trọng này phẩm chất thịt ngon nhất và hiệu quả thức ăn bắt đầu giảm, lợn có xu hướng tích lũy nhiều mỡ, nếu tiếp tục nuôi thường không có lợi. Chăn nuôi muốn lợn lớn nhanh, tiêu tốn thức ăn ít và lợn có phẩm chất thịt tốt. Nên với những biện pháp nuôi dưỡng và chăm sóc tốt sẽ góp phần giúp đạt được các mục tiêu ở trên.

2.3.1 Dinh dưỡng

Thời gian nuôi lợn thịt thường được chia làm 2 giai đoạn, mỗi giai đoạn sẽ có những tiêu chuẩn dinh dưỡng khác nhau.

a) Giai đoạn 1

Lợn thịt được nuôi từ 70 - 130 ngày tuổi và có trọng lượng trung bình từ 20 - 60 kg. Đây là thời kỳ cơ thể phát triển khung xương, hệ cơ, hệ thần kinh, do đó khẩu phần cần nhiều protein, khoáng chất, vitamin để phát triển cả chiều dài và chiều cao thân.

Thiếu dưỡng chất trong giai đoạn này sẽ làm cho khung xương kém phát triển, hệ cơ vì thế cũng không phát triển, lợn trở nên ngắn đòn, ít thịt vì bắp cơ nhỏ, sự tích lũy mỡ ở giai đoạn sau nhiều hơn.

Nhưng nếu dư thừa dưỡng chất sẽ làm tăng chi phí chăn nuôi, dư protein sẽ bị đào thải ở dạng ure gây hại cho môi trường, lợn dễ bị viêm khớp, tích lũy mỡ sớm. Người chăn nuôi nên cho lợn ăn tọng khẩu phần có 17 - 18% protein thô, giá trị khẩu phần có từ 3100 - 3250 Kcal.

b) Giai đoạn 2

Lợn thịt được nuôi từ 131 - 165 ngày tuổi và có trọng lượng trung bình từ 61 - 105 kg. Đây là thời kỳ lợn tích lũy mỡ vào các số cơ, các mô liên kết nên lợn sẽ phát triển tọng chiều ngang, mập ra.

Nên giai đoạn này lợn cần nhiều glucid, lipid hơn giai đoạn 1, ngược lại nhu cầu protein, khoáng chất, vitamin ít hơn.

Dư dưỡng chất lúc này chỉ làm tăng chi phí thức ăn và tăng lượng mỡ, nhưng nếu thiếu dưỡng chất sẽ làm lợn trở nên gầy, bắp cơ dai không ngon,

thiếu những hương vị cần thiết, thịt có màu nhạt không hấp dẫn người tiêu dùng. Giai đoạn này nhà chăn nuôi sử dụng thức ăn có khẩu phần có protein thô từ 14 - 16%, giá trị khẩu phần có từ 3000 - 3100 kcal.

Kỹ thuật nuôi lợn thịt có 2 giai đoạn nên áp dụng để nuôi các giống lợn ngoại có khả năng sinh trưởng và phát triển nhanh, có tỷ lệ nạc cao như Landrace, Hampshire hay lợn lai F2 có 75% tỷ lệ máu ngoại trở lên (xem thêm ở bài Kỹ Thuật Chọn Giống Lợn). Kỹ thuật này thường áp dụng ở những cơ sở chăn nuôi tập trung, có trình độ thâm canh cao, và cả hai giai đoạn nuôi đều phải cân đối thành phần các axit amin và axit béo không no mạch dài.

Chất lượng thức ăn có quan hệ trực tiếp đến phẩm chất thịt lợn khi giết mổ. Nếu khẩu phần chứa nhiều chất béo xấu thì sẽ cho quây thịt có mỡ bệu, dễ bị hóa lỏng và ôi dầu khi tồn trữ lạnh lâu (chất béo của bột cá xấu sẽ tạo mùi tanh cho thịt và ít người ưa chuộng).

2.3.2 Kỹ thuật cho ăn

a) Số lượng thức ăn

Lợn như phần trình bày về Dinh Dưỡng ở trên thì cơ thể lợn phát triển tợn 2 giai đoạn. Ở giai đoạn đầu cơ thể lợn sẽ phát triển số lượng tế bào cơ và giai đoạn còn lại sẽ phát triển kích thước tế bào. Do đó, ở giai đoạn đầu ta cần cho lợn thịt ăn với số lượng tự do tợn nhu cầu để giúp lợn tăng tối đa số lượng tế bào và ở giai đoạn sau cho lợn ăn tợn định mức để hạn chế quá trình hình thành tế bào mỡ. Như vậy sẽ giúp giảm chi phí cho đàn lợn thịt và tăng tỉ lệ nạc.

b) Cách cho ăn

Bố trí máng ăn đủ cho số lợn trong đàn để hạn chế mức ăn không đồng đều và nên cho ăn nhiều lần trong ngày để tăng hiệu quả sử dụng thức ăn. Tập cho lợn có phản xạ ăn tợn giờ để tăng khả năng tiêu hóa.

Trong khi cho ăn nên tợn dõi tình trạng sức khỏe và khả năng ăn vào của từng con trong chuồng. Ngoài ra, cần chú ý đến chất lượng thức ăn phải đủ dưỡng chất và không bị nhiễm độc tố nấm mốc.

Nước uống: nước uống cho lợn cần phải sạch và đầy đủ.

2.3.3 Kỹ thuật chăm sóc

a) Phân lô, phân đàn

– Sau khi nhập lợn con chúng ta tiến hành phân lô, phân đàn để tiện chăm sóc, nuôi dưỡng. Việc phân lô, phân đàn phải đảm bảo các nguyên tắc sau đây:

- Khi ghép tránh không để cho lợn phân biệt đàn và cắn xé lẫn nhau.
- Mật độ nuôi thích hợp như sau: từ 10 - 35 kg có 0,4 - 0,5 m²/con, từ 35 - 100 kg có 0,8 m²/con.

* **Lưu ý:** Nên nuôi tách riêng lợn thịt đực và cái vì giới tính có liên quan đến mức tăng trọng của lợn, nhất là từ giai đoạn lợn đạt khoảng 50 kg trở lên.

Một số đặc điểm khác nhau cơ bản về dinh dưỡng giữa lợn đực và lợn cái như là: Khả năng tăng trưởng cơ của lợn đực cao hơn lợn cái; lợn đực cần nhiều protein và acid amin hơn lợn cái vào giai đoạn 50 – 90 kg; lợn cái được cho ăn tự do đến 40 – 45 kg còn lợn đực thì có thể ăn tự do cho tới 55 – 60 kg và sau đó đều được nuôi tách riêng cho ăn với mức năng lượng hạn chế khác nhau. Mặt khác khẩu phần của lợn đực cần nhiều lysine hơn lợn cái.

b) Chuồng trại và vệ sinh

Việc quản lý đàn lợn thông qua thiết kế chuồng trại phù hợp, mật độ nuôi, nhiệt độ chuồng nuôi, các stress nhiệt và chất lượng không khí... cũng rất quan trọng.

Chuồng trại phải thoáng mát, có sự lưu chuyển không khí với vận tốc gió trung bình từ 0,5 – 1m/giây. Nếu thông gió bằng quạt hút cần điều chỉnh vận tốc cho phù hợp với từng mùa, tránh sự ngột ngạt, và nên đề phòng sự cố mất điện, quạt không chạy dẫn đến đàn lợn bị chết do ngộp.

Nền chuồng luôn khô ráo, có độ dốc thoát nước tốt, tránh trơn trượt hoặc gồ ghề, hạn chế chất thải trong khu vực nuôi.

Trục dọc của dãy chuồng nên chạy tlon hướng đông bắc tây nam để tránh các hướng nắng bất lợi, hướng mưa tạt gió lùa. Nên thiết kế chuồng có chỗ phơi nắng khoảng 2/3 diện tích chỗ nằm kể trên. Sân nắng ngoài việc cung cấp vitamin D cho lợn, còn có tác dụng sưởi ấm và sát trùng bằng tia tử ngoại.

Quanh chuồng nên trồng cây che mát, tuy tốt vào ban ngày, nhưng về đêm nếu không khí ngưng đọng, không có gió, cây hô hấp thải CO₂ cũng sẽ ảnh hưởng xấu đến sức khỏe và sự tăng trưởng của lợn nuôi.

Khuynh hướng gần đây của các trại nuôi lợn cao sản thì chỉ tắm lợn trong những trường hợp thật cần thiết vì việc tắm lợn sẽ làm cho lợn tăng độ dày của lớp mỡ lưng (đây là phản ứng của lợn để chống lại nước lạnh). Như vậy lợn sẽ mất nhiều năng lượng hơn và chất lượng của quây thịt không đạt tợn yêu cầu về tỉ lệ nạc. Mặt khác, tắm lợn cũng là một trong những nguyên nhân làm cho những lợn yếu trong đàn dễ nhiễm bệnh.

Nên tổ chức vệ sinh và sát trùng chuồng trại tốt trong suốt quá trình nuôi.

c) Phòng bệnh

Tiêm phòng: Nên tiêm phòng cho lợn lúc 8 – 12 tuần tuổi (giai đoạn trước khi lợn đưa vào nuôi thịt). Tiêm các loại vaccine thông thường (Dịch tả, FMD), riêng đối với bệnh Phó thương hàn cần tiêm cho lợn trong thời kì lợn con tợn mẹ và sau đó có thể tiêm phòng nhắc lại.

Thông thường sau khi tiêm lần 1 khoảng 10 – 20 ngày, lợn có thể được tiêm nhắc lại hay bổ sung.

Tẩy giun sán: Trước khi đưa lợn vào nuôi thịt nên tiến hành tẩy các loại giun sán.

2.4 Nguyên tắc của chăn nuôi an toàn

2.4.1 Chăm sóc nuôi dưỡng và quản lý tốt đàn vật nuôi

- + Cung cấp đầy đủ thức ăn chất lượng tốt;
- + Nước uống sạch cho gia súc;
- + Chuồng nuôi đúng quy cách và đảm bảo mật độ nuôi hợp lý;
- + Định kỳ tiêm phòng và tẩy giun sán cho vật nuôi.

2.4.2 Kiểm soát mọi thứ ra vào khu vực chăn nuôi

- + Phải biết rõ lai lịch nguồn gốc, tình trạng bệnh tật của đàn vật nuôi mới nhập;
- + Vật nuôi mới mang về phải nuôi cách ly tợn quy định;
- + Kiểm soát thức ăn chăn nuôi và dụng cụ chăn nuôi đưa vào trại;

+ Không để chim hoang dã, các loài gặm nhấm, chó, mèo, chuột và người lạ vào khu vực chăn nuôi.

2.4.3 Sản phẩm chăn nuôi đảm bảo an toàn cho người sử dụng

+ Thời gian ngưng thuốc trước khi bán để giết mổ đúng quy định.

+ Có sổ sách ghi chép thời gian dùng vacin và thuốc phòng trị bệnh cụ thể của từng đàn, cá thể.



2.5. Trang trại Thanh Long công nghệ cao

a. Quy trình sản xuất kỹ thuật trồng cây thanh long

*** Yêu cầu về sinh thái**

– Nhiệt độ: cây thanh long (*Hylocereus undatus* Haw.) là cây nhiệt đới có nguồn gốc ở vùng sa mạc thuộc Mêhicô và Colombia. Nhiệt độ thích hợp cho thanh long sinh trưởng và phát triển từ 20 – 34oC. Trong điều kiện thời tiết có sương giá nhẹ với thời gian ngắn cũng sẽ gây ảnh hưởng cho cây thanh long.

– Ánh sáng: cây thanh long chịu ảnh hưởng của quang kỳ, ra hoa trong điều

kiện ngày dài, cây sinh trưởng và phát triển tốt ở các nơi có ánh sáng đầy đủ, thiếu ánh sáng cây ốm yếu. Tuy nhiên, nếu cường độ ánh sáng và nhiệt độ quá cao sẽ làm ảnh hưởng tới khả năng sinh trưởng của cây thanh long.

- Nước: cây thanh long có tính chống chịu hạn nhưng không chịu úng. Để cây phát triển tốt, cho nhiều trái và trái to cần cung cấp đủ nước, nhất là trong thời kỳ phân hoá mầm hoa, ra hoa và kết trái. Nhu cầu về lượng mưa tốt cho cây từ 800 – 2.000 mm/năm, nếu thấp hơn hoặc vượt quá sẽ dẫn tới hiện tượng rụng hoa và thối trái.

- Đất: cây thanh long trồng được trên nhiều loại đất khác nhau từ đất cát pha, đất xám bạc màu, đất phèn đến đất phù sa, đất đỏ Bazan, đất thịt... Tuy nhiên, cây thanh long đạt hiệu quả cao trong điều kiện đất tơi xốp, thông thoáng, thoát nước tốt, không bị nhiễm mặn và có pH đất từ 5 – 7.

****Kỹ thuật trồng trọt***

- ***Chuẩn bị đất:***

+ Đất cao: hầu hết các chân đất đều được khai thác trồng thanh long như đất rừng, đất thổ cư, các khu vườn tạp. Phần lớn là đất xám bạc màu, nhiều cát. Có nơi khai thác tới sát chân núi. Công việc chuẩn bị đất tương đối đơn giản: cắm cọc, đào lỗ xuống trụ. Sau khi chôn xong trụ thì đào âm quanh trụ sâu độ 10 - 20 cm, đường kính 1,5 m, bón lót phân chuồng rồi phủ lớp đất mặt lên sau đó đặt hom.

+ Đất thấp: trên các liếp đất phèn trồng dưa và mía trước đây tu bổ lại liếp, chiều cao mặt liếp so với mặt nước trong ruộng độ 40 cm, để đề phòng trong mùa mưa nước có thể dâng cao ngang mặt liếp nhất là ở những nơi thấp thì cần phải làm thêm mực trước khi xuống giống. Hễ bị ngập nước một vài tuần nhánh thanh long sẽ vàng, khi nước rút phải bón phân để cây phục hồi lại nhưng như vậy năng suất sẽ không cao.

Đất cần phải được cày bừa kỹ trong mùa nắng, phơi đất, trừ cỏ dại. Cày bừa, làm cỏ không kỹ sau này chi phí trừ cỏ sẽ rất cao, cỏ nguy hiểm trên đất phèn là: cỏ tranh, cỏ ống, cỏ sâu rọm,...

- **Mật độ- khoảng cách bố trí cây trồng** : trên liếp thanh long trồng xen dưa, hoặc các loại rau như ớt, dưa hấu, cà, xen các loại rau như rau muống, cải, ... dưới mương nuôi cá.

Nên trồng thanh long ở mật độ từ 700-1000 trụ/ha ứng với khoảng 3m*3m. Thanh long là cây cần nhiều ánh nắng nên nếu trồng dày thì quả nhỏ, bán không được giá.

- **Chuẩn bị cây trụ** :



(Hình: Chiều cao của trụ sau khi chôn)

Cây thanh long cần bám vào cây trụ nên việc chọn lựa trụ và chuẩn bị là công việc người lập vườn thanh long cần quan tâm trước tiên, chi phí về cây trụ chiếm tỉ lệ cao nhất trong số tiền đầu tư ban đầu. Loại gỗ được chọn thường là loại gỗ tét, chịu được nắng mưa, lâu mục. Loại được dùng nhiều là: cãm xe *Xylia dolabriformis* Benth, cãm Liên *Xylia xylocarter* Taub, Cà Chắc *Pentaemesiamensis* Kurs, Sao đen *Hopea odorata* Roxb.

Cây trụ thường được chọn có đường kính trên 25 cm, dài 2,5 - 2,7 m, sau khi chôn còn cao khoảng 2,0 m. Hiện nay, xu hướng của nông dân là hạ thấp trụ

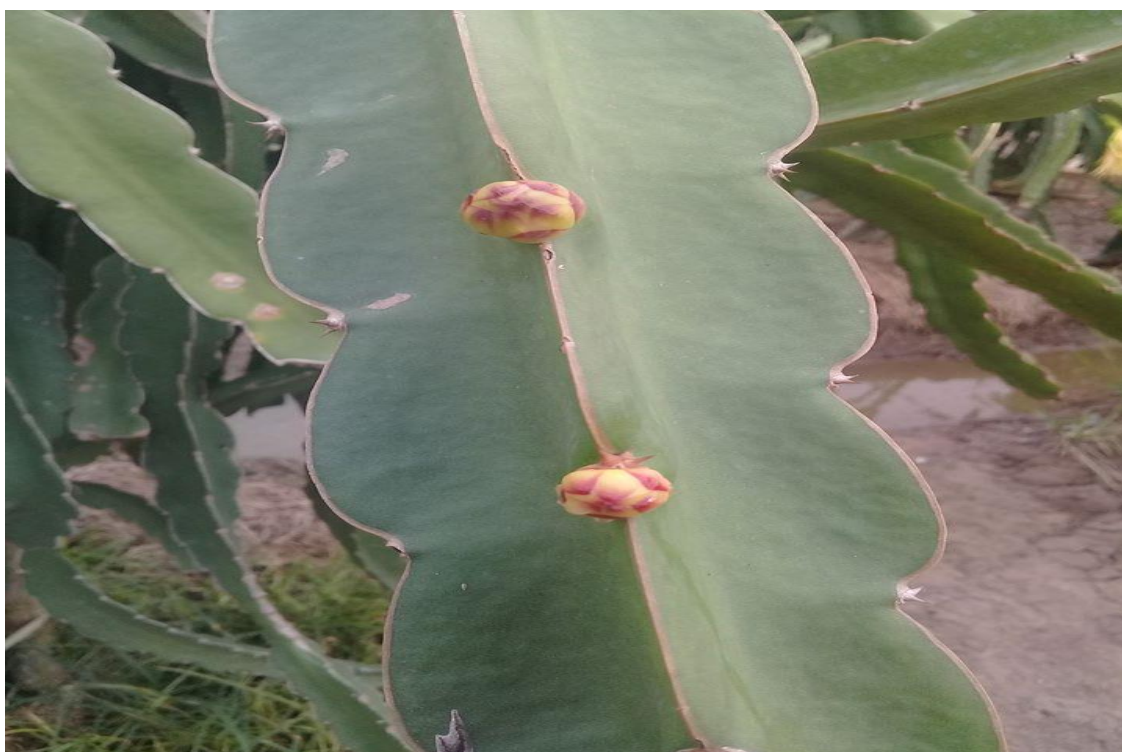
xuống, nghĩa là sau khi chôn trụ xong còn cao trung bình từ 1,6 m đến 1,8 m, còn đường kính sử dụng chỉ còn khoảng 15 cm. Nguyên nhân làm nông dân hạ thấp trụ và tận dụng cây có đường kính nhỏ là vì các loại gỗ tốt hiếm và đắt, ngoài ra trụ cao khiến việc chăm sóc trở nên khó khăn hơn, tốn nhiều công hơn.

Trụ thấp có lợi: giảm được tiền đầu tư ban đầu, cành thanh long mau lên đến đầu trụ, chăm sóc và thu hoạch dễ hơn. Qua nhiều năm cắt tỉa các cành nhánh chông chát trên đầu trụ sẽ làm cây cao dần, việc dùng trụ thấp sẽ hãm bớt sự cao dần lên của cây. Nhưng hệ trụ thấp quá thì nhánh thanh long sẽ rũ xuống đất vừa tốn công cắt tỉa vừa ít quả do cành ngắn hơn. Việc trồng cây trụ cần tiến hành sớm, có thể trước thời vụ trồng một tháng. Sau khi lấp đất cây trụ phải thẳng đứng, không lệch ngọn. Trên đầu mỗi trụ người ta đóng một cái khung bằng gỗ, một thanh ngang hay một vòng tròn,... cho thanh long dễ bám để khi đi tới đầu trụ cành thanh long sẽ rũ đầu xuống nên trông toàn tán cây có dạng một cái dù (bay dạng hình nấm)

– ***Chuẩn bị hom giống***

Thanh long có thể trồng bằng hột nhưng lâu có trái. Hiện nay, chủ yếu các nhà vườn trồng bằng hom (cắm cành). Hàng năm, việc tỉa cành tạo nên nguồn hom giống dồi dào, nhưng để cành phát triển tốt thì cần chọn những cành có tiêu chuẩn sau:

- + Tuổi cành trung bình từ 1-2 năm, cành non không tốt.
- + Chiều dài hom tốt nhất là 50cm đến 70 cm.
- + Hom mập, có màu xanh đậm.
- + Hom không có khuyết tật, sạch sâu bệnh.
- + Các mắt mang chùm gai phải tốt, mẩy, khả năng nảy chồi (mọt) tốt.



(Hình 3: Cảnh chọn làm hom giống)

Sau khi chọn hom xong, hom được dựng nơi thoáng mát, trên nền đất khô ráo, trong vòng 10-15 ngày hom bắt đầu nhú rễ thì đem trồng.



(Hom đã được giâm ra rễ)

- **Thời vụ trồng:** Thanh long thường được trồng vào tháng 10 - 11 dương lịch, ưu điểm của vụ này là:

- + Nguồn hom giống dồi dào
- + Lợi dụng được độ ẩm vào cuối mùa mưa
- + Ở các vùng đất thấp thì mùa này tránh được nguy cơ ngập úng.

Tuy nhiên, trồng mùa này có nhược điểm là cây chưa lớn đủ để có thể chống chịu nắng hạn, vì vậy cần chú ý tưới nước và giữ ẩm cho cây trong mùa nắng tới.

Ở những vùng thiếu nước tưới thì nên trồng vào đầu mùa mưa (tháng 4 -

5), xuống giống trong thời gian này sẽ gặp khó khăn vì là mùa thanh long ra hoa nên thiếu hom, phải có kế hoạch giâm hom từ trước.

– **Bón lót và đặt bom:** Trên đất cao, trước khi đặt hom người ta làm âm xuống một khoảng quanh trụ có cạnh độ 1,0 - 1,5m, sâu 20 - 30 cm, rồi bón lót độ 10 kg phân chuồng + 0,5 kg Super lân.

Trên đất thấp phải lên mô trước khi trồng, xới đất và rải phân quanh mô.

Đặt từ 3-4 hom quanh cây chống (trụ), cần chú ý:

+ Đặt hom cạn 0 - 5 cm để tránh thối gốc do đất ẩm.

+ Đặt áp phần phẳng của hom vào mé trụ để sau này hom ra rễ và bám nhanh vào trụ

Cột hom vào trụ để gió khỏi làm lung lay lúc đầu vì rễ trên không chưa phát triển để bám vào cây trụ. Sau khi đặt hom, ở các vùng đất cao dễ đất khô và hết mưa thì cần tủ gốc để giữ ẩm,...

– **Bón phân thúc hàng năm:**

– **Để cây ra hoa tự nhiên:** hiện chưa có thí nghiệm về bón phân cho thanh long trên các loại đất khác nhau. Lượng phân bón thay đổi theo tính chất đất, theo tuổi của cây và theo sản lượng mà cây đã cho. Qua điều tra thu thập số liệu ở các vườn có năng suất cao cho thấy có hai kiểu bón phân điển hình:

Bón theo đợt: 3 lần/năm chiếm 70% số hộ phỏng vấn.

Bón rải ra nhiều lần trong năm chiếm 30% số hộ còn lại.

Riêng phân chuồng thì chỉ cần bón 1 lần sau tỉa cành (tháng 11) và đây là loại phân quan trọng nhất là đối với các loại đất thiếu chất hữu cơ, giữ ẩm kém. Ở năm đầu phân hóa học (chẳng hạn Urê) được hòa vào nước và tưới hoặc phun lên cả thân cành để thúc cành mau leo lên đầu trụ. Các năm sau rải phân quanh gốc rồi tưới nhẹ cho phân hòa tan và ngấm xuống đất.

Giai đoạn kiến thiết cơ bản: chỉ kéo dài từ 1 đến 2 năm. Tổng lượng phân bón thúc thường được áp dụng là 30 kg Urê + 20 kg NPK (16-16-8)/100 trụ/năm.

Chia ra: sau trồng 15 - 20 ngày thúc 1/3 lượng phân: tháng 3 hoặc tháng 4 năm sau thúc 1/3 lượng phân; tháng 6 - 7 thúc nốt 1/3 lượng phân còn lại, cuối năm thứ 1 bắt đầu có trái bói.

Một số nhà vườn đã chia phân bón làm nhiều lần như vậy nâng cao được hiệu suất sử dụng phân của cây.

Ngoài ra cần bổ sung các phân vi lượng bằng cách phun hoặc tưới các chế phẩm như HVP 301, Mymix... như vậy cây con sẽ tăng trưởng thật mạnh ở giai đoạn đầu và sẽ cho quả sớm. Lượng phân thực sự cây sử dụng ở giai đoạn này rất khó tính vì phân bón cho cây trồng xen thanh long cũng đã sử dụng được một phần.

Giai đoạn kinh doanh: năm thứ 3 trở đi năng suất đã khá ổn định cần chú trọng tới K, một loại phân cần thiết để làm quả ngon ngọt và chắc hơn. Lượng phân trung bình cho mỗi trụ như sau: phân chuồng 15 - 50 kg; phân lân (Super lân) 0,5 kg; Urê 0,5 kg; NPK (16-16-8) : 1,5 kg; KCl : 0,5 kg; chia phân ra làm 3 lần:

+ Lần thứ 1: sau khi tía cành (tháng 10 - 11) gồm: tất cả phân chuồng + tất cả lân + 1/3 Urê. Mục đích là để thúc các đợt lộc cành đầu tiên ra nhanh để nó mau trưởng thành làm cơ sở cho việc ra quả vào mùa tới.

+ Lần thứ 2: cách lần thứ 1 độ 40 ngày gồm 1/3 Urê + 1/5 NPK + 1/2 KCl để thúc đợt cành thứ 2.

+ Lần thứ 3: vào tháng 3 gồm 1/3 Urê + 2/5 NPK + 1/2 KCl thúc đợt cành cuối cùng và làm đợt cành thứ 1 phân hóa mầm hoa.

Sau ba lần thúc thì bụi thanh long có 3 - 4 lớp cành và đợt nụ đầu tiên bắt đầu xuất hiện, rồi lớp nụ này kế tiếp lớp nụ hoa, lớp quả này kế tiếp lớp quả kia, người làm vườn quan sát sự ra hoa và năng suất mà bón bổ sung từng đợt NPK cho hết 2/5 còn lại bằng cách chia nhỏ lượng phân này rải làm nhiều đợt trong thời gian cây nuôi quả. Ngoài ra, còn bổ sung các chất vi lượng bằng cách phun Mymix hoặc HVP,...

Bón phân cho các vườn thanh long được xử lý ra hoa bằng đèn:

Do kích thích cây ra hoa và nuôi quả nhiều đợt trong năm và để cây bớt kiệt sức nên lượng phân bón và số lần bón đã phải tăng lên. Lượng phân bón trong năm cho mỗi trụ như sau:

+ Phân chuồng hoai: từ 15 kg đến 50 kg.

+ Phân NPK (16-16-8 hoặc 20-20-15) từ 1 kg tới 3 kg tùy tuổi cây và sản lượng mà cây đã cho mùa trước.

+ Phân KCl từ 0,1 kg tới 0,2 kg (bón lúc nuôi quả).

Ngoài ra quan sát cây để bổ sung phân đạm (Urê) từ 0,1 kg tới 0,2 kg (lúc ra chồi) và 0,1 kg tới 0,2 kg Super lân (trước lúc thấp đèn), phun kích phát tố Thiên Nông, Gibberelin và phân vi lượng. Sự chia phân bón làm nhiều lần sẽ làm phân ít bị rửa trôi, cây sử dụng hữu hiệu hơn... nhưng tốn nhiều công hơn.

- ***Tưới nước:***

Mặc dù thanh long chịu hạn giỏi, nhưng nắng hạn kéo dài sẽ làm cây mất sức và làm giảm năng suất nhiều. Biểu hiện của sự thiếu nước là:

+ Cành mới hình thành ít và phát triển rất chậm.

+ Cành bị teo lại và chuyển sang màu vàng.

+ Tỷ lệ rụng hoa ở các đợt hoa đầu tiên cao >80%.

+ Quả nhỏ.

Tùy theo ẩm độ đất... mà nhịp độ tưới thay đổi từ 3 - 7 ngày/lần. Trồng thanh long có xử lý ra hoa bằng đèn đều đã phải chủ động tưới nước vào mùa nắng, thường tưới vào buổi sáng theo nhịp độ nêu trên.

Trên các chân đất phèn do đất thấp, thủy cấp gần mặt đất nên việc tưới nước ít được chú ý hơn, một số hộ đã dùng bơm tưới bổ sung thấy có kết quả, trừ khi nước phèn có độ pH quá thấp. Cũng cần lưu ý là các cây thuộc họ xương rồng chịu được nắng hạn giỏi nhưng lại khá mẫn cảm với độ mặn, nên các vùng mùa nắng bị nhiễm mặn cần chú ý điều này.

- ***Tỉa cành***

Năm thứ 2 tỉa nhẹ khi cần để tạo tán hình cây dù. Tới cuối năm thứ 3 mỗi trụ có độ 100 cành, với lượng cành này phân bố trên đầu trụ dày đặc. Một số cành

già đã cho trái trong những năm trước nếu giữ lại sẽ không cho trái hoặc cho trái nhỏ. Sự tỉa cành làm thông thoáng tán cây và giúp cây tập trung dinh dưỡng nuôi cành mới. Sau tỉa, cành non đâm ra mạnh hơn. Có ba loại cắt tỉa:

+ *Tỉa đầu*: thực hiện sau thu hoạch hoặc trước đợt thu quả cuối cùng. Cắt cùng một lúc tất cả các cành già, các cành ốm yếu, khuyết tật, nằm khuất bên trong tán. Số cành giữ lại trên đầu trụ độ 50 cành. Dùng liềm hoặc dao chặt 3/4 chiều dài của toàn bộ các cành già phía dưới, các tược non sẽ nảy ra từ phần gốc cành được giữ lại.

Ưu điểm: Dễ làm, đỡ tốn công

Khuyết điểm: qua nhiều năm các lớp cành chồng chất lên nhau nên bụi thanh long bị đôn lên cao.

+ *Tỉa lựa*: lựa các cành cần tỉa rồi dùng liềm cán dài giựt đứt khỏi cây

Ưu điểm: tạo được sự thông thoáng, qua nhiều năm trụ không đôn lên cao.

Giữ được sự cân đối giữa các cành của tán cây.

Khuyết điểm: tốn công.

+ *Tỉa sửa cành*: để kiểm soát số cành con trên cành mẹ (cành sừng trâu).

Yêu cầu:

- Chỉ giữ lại 1 - 3 cành con/cành mẹ.
- Các cành con trên cành mẹ xa nhau, phân bố đều để tránh tán lệch.
- Giữ lại các cành mập, khỏe.
- Tỉa bỏ những cành mọc lòa xòa ra lối đi.

Do nhu cầu tạo quả trái vụ, một số cành già trước đây thường bị tỉa đi, nay được giữ lại để tạo cảm ứng ra hoa bằng thấp đèn.

- **Làm cỏ**: trước mỗi đợt bón phân trên đất phèn nơi đất ẩm thường xuyên, có rất nhiều loại cỏ có rất khó trị như cỏ tranh, cỏ ống, cỏ Paspalum,... vì vậy muốn bớt cỏ cần áp dụng biện pháp phòng trừ tổng hợp như cày bừa kỹ vào mùa nắng trước khi trồng, xen canh, dùng thuốc trừ cỏ kết hợp với làm cỏ thủ công sớm,...

- **Tủ gốc**: vừa trừ cỏ vừa giữ ẩm, nhất là ở các vùng có mùa khô kéo dài và

thiếu nước tưới. Dùng rom, cỏ khô, xơ dừa,... để tủ. Có thể tủ quanh gốc hay tủ toàn bộ liếp. Ở những vùng có cỏ nhiều, giá nhân công đắt nên áp dụng phủ bạt như trồng dưa hấu và trồng thơm đã làm.

- **Xử lý ra hoa:** đã có một số thí nghiệm cảm ứng thanh long ra hoa bằng hóa chất (KNO_3 và một số chất khác) bước đầu đã có kết quả. Hoa ra sớm hơn so với các liếp trồng thanh long khác trong vùng từ 1 - 1,5 tháng. Tuy nhiên, chưa đạt được cảm ứng ra hoa đồng loạt và mạnh như ở cây xoài, số hoa ra còn ít và rải rác. Thanh long có quả sớm giá bán cao gấp 5 - 8 lần so với giá lúc rộ. Trong vài năm gần đây, nhiều người trồng thanh long đã thấp đèn để thúc thanh long ra hoa trái vụ. Sự thấp đèn dựa trên cơ sở thanh long là cây ngày dài, dùng ánh sáng đèn để cắt đêm dài. Đã có một số điều tra và thí nghiệm về vấn đề này kết quả như sau:

+ **Nguồn điện thấp sáng:** có thể sử dụng lưới điện quốc gia, hoặc máy phát điện riêng. Dùng điện thuộc lưới điện quốc gia có một số bấp bênh như điện áp không ổn định, đôi lúc bị cúp điện làm hỏng kế hoạch, vì muốn cắt đêm dài cần phải thấp sáng liên tục một số giờ nhất định nào đó.

+ **Loại bóng đèn và công suất:** dùng bóng đèn tròn, từ 75 - 100 watt, hiện nay đa số các vườn dùng bóng 75 watt. Dùng đèn ống hiệu quả kém hơn vì cây hấp thu ánh sáng đỏ (red light) và đỏ xa (far red light). Dùng bóng 60 watt không đủ độ sáng, số quả ra ít. Dùng bóng 200 watt số quả không tăng hơn bao nhiêu mà lại tốn điện.

+ **Cách treo bóng:** bóng được treo giữa 2 trụ làm thành hàng, cách mặt đất từ 0,7 m tới 1,2 m. Nên câu điện để có thể thấp sáng luân phiên cho các phía của cây được hưởng ánh sáng đồng đều. Cũng có một số vườn câu một bóng điện ở giữa mỗi 4 trụ.

+ **Thời gian thấp sáng:** thời gian thấp đèn tốt nhất 4 giờ liên tục 10 - 15 đêm mới gây được cảm ứng ra hoa. Vào tháng hai, một số vườn chỉ thấp có 7 giờ/đêm và kéo dài chỉ từ 10 tới 12 đêm. Nhưng nếu xử lý đèn liên tục, mỗi tháng xử lý một lần thì năng suất sẽ thấp và bất ổn, 5 lần xử lý liên tục trong các tháng

từ cuối tháng 9 đến đầu tháng 1 sẽ thu được tổng số 56 quả/trụ hay 26,3 kg/trụ/5 lần xử lý, bình quân chỉ đạt được 5,3 kg/trụ. Như vậy cần chú trọng nghiên cứu sự bón phân, nhịp độ xử lý để có hiệu quả kinh tế cao, tránh lãng phí điện.

Sau 4 - 7 ngày sau ngưng thấp đèn, nụ hoa sẽ xuất hiện. Cần khoảng 20 - 21 ngày cho hoa phát triển, 3 ngày để nở và thụ quả trong vườn, sau đó cần từ 25 đến 28 ngày/ để quả phát triển. Như vậy từ khi ra nụ tới khi thu hoạch mất độ 50 - 52 ngày. Khoảng thời gian này dài ngắn chút ít tùy vào điều kiện khí hậu nơi trồng. Đối với một số loài cây thuộc họ xương rồng, có loài phải mất tới 150 ngày để quả phát triển (23). Như vậy thời gian nuôi quả của thanh long ở nước ta khá ngắn.

b. Bảo vệ thực vật

Nhìn chung thanh long tương đối ít bị sâu bệnh phá hoại như nhiều cây ăn quả khác.

- Côn trùng:

+ *Kiến*: cắn, đục khoét làm hư hom giống và các cành thanh long non, cắn mất tai lá trên trái, gây tổn thương vỏ trái, đây là loại côn trùng dễ phòng trừ.

Để phòng trị dùng Basudin (Diazinon) 10H, Padan 4G, 10G trộn đều với cát 2/1000 rải đều quanh gốc hoặc những nơi làm tổ. Khi tấn công vào các ổ kiến thì dùng Bi 58, Diazinon,...

+ *Bọ xít*: hại thanh long từ khi có nụ hoa đến khi trái hình thành, chúng chích hút nhựa, để lại những vết chích rất nhỏ nhưng đến khi quả chín nơi các vết chích sẽ xuất hiện một chấm đen, mất giá trị xuất khẩu. Việc phòng trừ dùng Trebon, Applaud Mipc, Bassa... nồng độ 0,2%. Phun lên khu vườn có bọ xít xuất hiện.

+ *Ruồi vàng hay ruồi trái cây (Dacus dorsalis)*: là đối tượng nguy hiểm đang được báo động hiện nay. Trưởng thành chích và đẻ trứng vào quả gây thoái hóa phần thịt quả và phần nhựa chảy ra ngoài vỏ làm quả thanh long bị hư, không xuất vườn được. Là đối tượng mới xuất hiện trên thanh long nhưng ruồi trái cây đã phá rất nhiều loại quả ở nước ta vì thế cần chú ý phòng trừ. Cần vệ sinh đồng

ruộng như thu dọn và hủy các quả rụng, rải thuốc diệt nhộng dưới đất, đặt bả có chứa chất dẫn dụ trích từ cây é tía trộn với thuốc trừ sâu để diệt ruồi. Hiện nay, các thuốc như Ruvacon 90L và Vizubon D đã có chứa sẵn chất dẫn dụ là Metyl eugenol 75% nên tiện cho nhà vườn hơn.

- **Bệnh:**

+ *Bệnh thối đầu cành:* ngọn cành thanh long chuyển màu vàng, rồi mềm, sau đó thối. Cây tăng trưởng chậm, số cành giảm hẳn. Bệnh hay xảy ra vào cuối mùa nắng. Bệnh xảy ra không những trên đất phèn (đất thấp) mà còn cả trên đất cao nữa. Nguyên nhân chính là do nấm *Alternaria* sp. gây ra. Trị bằng cách phun Rovral 2 lần liên tiếp cách nhau 1 tuần.

+ *Bệnh đốm nâu trên cành:* thân cành thanh long có những đốm tròn như mắt của màu nâu. Vết bệnh nằm rải rác hoặc tập trung, thường kéo dài thành từng vết dọc theo thân cành. Có nhiều vết acervulus tròn đen nằm rải rác. Tác nhân là nấm *Gloeosporium agaves*. Thuộc họ Nectrioidaceae, Bộ Melanconiales, Lớp Deuteromycetes.

+ *Bệnh nám cành:* trên thân cành có một lớp màng mỏng màu xám tro, nhám. Tác nhân là nấm *Macssonina agaves* Syd và *Sphaceloma* sp. Họ Nectrioidaceae, Bộ Melanconiales, Lớp Deuteromycetes. Biện pháp phòng trị chung cho các bệnh thanh long là vệ sinh đồng ruộng, chống úng và chống hạn cho cây. Khi tới mức độ phải trị thì dùng thuốc Rovral, hoặc Anvil 5sc (30 - 100 g a.i./ha) phối hợp với Topas (10 - 50 g a.i./ha). Ngoài sâu bệnh kể trên thanh long còn bị doi, chim, chuột phá hoại quả nữa.

- **Các hiện tượng sinh lý:**

+ *Hiện tượng rụng nụ:* xuất hiện khi số nụ trên cành nhiều. Sau khi nụ xuất hiện 5 - 7 ngày thì nụ không phát triển nữa, vàng rồi rụng. Tỷ lệ rụng từ 10% đến 20%. Cây tự quân bình sinh lý để nuôi quả còn lại trên cây. Để hạn chế sự rụng quả sinh lý cần bón phân tưới nước đầy đủ và quân bình.

+ *Hiện tượng nứt vỏ trái:* do thời tiết, trời hạn ở giai đoạn vỏ quả phát triển, sau đó mưa nhiều hoặc tưới nhiều vào lúc ruột quả phát triển nên quả nứt. Mặt

khác, do nhà vườn treo quả lâu đợi dịp có giá mới bán. Để hạn chế nên kiểm soát độ ẩm đất, không để vườn khô hạn trong thời kỳ cây nuôi quả.

c. Những qui định về sử dụng hóa chất (bao gồm cả thuốc bảo vệ thực vật (BVTV))

- Người lao động và tổ chức, cá nhân sử dụng lao động phải được tập huấn về phương pháp sử dụng thuốc BVTV và các biện pháp sử dụng bảo đảm an toàn.
- Trường hợp cần lựa chọn các loại thuốc BVTV và chất điều hòa sinh trưởng cho phù hợp, cần có ý kiến của người có chuyên môn về lĩnh vực BVTV.
- Nên áp dụng các biện pháp quản lý sâu bệnh tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc BVTV.
- Sử dụng hóa chất tuân theo nguyên tắc “4 đúng” (đúng thuốc, đúng liều lượng, đúng lúc, đúng cách).
- Các hỗn hợp hóa chất và thuốc BVTV dùng không hết cần được xử lý đảm bảo không làm ô nhiễm môi trường.
- Sau mỗi lần phun thuốc, dụng cụ phải vệ sinh sạch sẽ và thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra. Nước rửa dụng cụ cần được xử lý đảm bảo không làm ô nhiễm môi trường.
- Kho chứa hóa chất phải đảm bảo theo quy định, xây dựng ở nơi thoáng mát, an toàn, có nội quy và được khóa cẩn thận. Phải có bảng hướng dẫn và thiết bị sơ cứu. Chỉ những người có trách nhiệm mới được vào kho.
- Không để thuốc BVTV dạng lỏng trên giá phía trên thuốc dạng bột.
- Hóa chất cần giữ nguyên trong bao bì, thùng chứa chuyên dụng với nhãn mác rõ ràng. Nếu đổi hóa chất sang bao bì, thùng chứa khác, phải ghi rõ đầy đủ tên hóa chất, hướng dẫn sử dụng như bao bì, thùng chứa hóa chất gốc.
- Các hóa chất hết hạn sử dụng hoặc đã bị cấm sử dụng phải ghi rõ trong sổ sách theo dõi và lưu trữ nơi an toàn cho đến khi xử lý theo qui định của Nhà nước.
- Lưu trữ hồ sơ các hóa chất khi mua và khi sử dụng (biểu mẫu đính kèm).
- Không tái sử dụng các bao bì, thùng chứa hóa chất. Những vỏ bao bì, thùng chứa phải thu gom và cất giữ nơi an toàn cho đến khi xử lý theo qui định của Nhà

nước.

- Nếu phát hiện dư lượng hóa chất trong trái thanh long vượt quá mức tối đa cho phép phải dừng ngay việc thu hoạch, mua bán sản phẩm, xác định nguyên nhân ô nhiễm và nhanh chóng áp dụng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm. Phải ghi chép cụ thể trong hồ sơ lưu trữ.

- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện quy trình sản xuất và dư lượng hóa chất có trong thanh long theo yêu cầu của khách hàng hoặc cơ quan chức năng có thẩm quyền. Các chỉ tiêu phân tích phải tiến hành tại các phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế về lĩnh vực dư lượng thuốc BVTV.

d. Thu hoạch, sơ chế và năng.

- *Thu hoạch*: sau khi trái chuyển màu từ xanh qua đỏ được độ 3 ngày thì dùng liềm hay dao cắt. Khi cắt đi dọc theo hàng, lựa quả đúng tiêu chuẩn cắt rồi xếp vào một cái gùi. Khi đầy gùi thì chuyển ra đầu hàng người khác cho vào cần xé xếp theo từng lớp có lót giấy, rơm hoặc lá chuối, sau đó vận chuyển đến nơi thu mua.

Tiêu chuẩn trái xuất khẩu: Trái có trọng lượng lớn, chuyển màu đỏ được 2 - 3 ngày, ngoại hình đẹp, vỏ không bị trầy xước, các tai lá trên quả còn xanh tươi, không có vết chích của côn trùng, không có vết bệnh và không có bất cứ tồn dư thuốc hóa học nào trên ngưỡng cho phép để bảo đảm sức khỏe cho người tiêu dùng.

Chỉ tiêu chất lượng	Tiêu chuẩn
Trạng thái bên ngoài	Thanh long tươi, vỏ đỏ, ruột trắng.
	Số lượng tai bị gãy ≤ 3 tai/trái, tai màu xanh tới vàng xanh, xanh tươi
	Không chấp nhận nguyên liệu có tai gãy sát vào trái.
	Cuống trái phải được cắt sát.
	Họng trái phải được làm sạch.
	Độ chín của trái đạt màu từ 4-6 theo tiêu chuẩn

Màu sắc của vỏ, độ chín	<ul style="list-style-type: none"> - Khoảng 75% màu đỏ đậm xuất hiện trên bề mặt vỏ trái cây, các tai màu xanh. - Khoảng 90% trên bề mặt vỏ là màu hồng với 1 số điểm loang lỗ màu xanh, các tai chuyển từ vàng xanh thành xanh tươi. - Khoảng 95% trên bề mặt vỏ là hồng tươi với 1 số điểm màu xanh, các tai chuyển từ vàng xanh thành xanh tươi.
Khối lượng	<p>Đảm bảo đủ khối lượng</p> <p>S: 300 – 380g</p> <p>M: 381 – 460g</p> <p>L: 461 – 600g</p>
Tỷ lệ phần không sử dụng	Khoảng 40% khối lượng trái (Bao gồm vỏ trái, cuống trái, tai trái).
Trạng thái bên trong	Ruột trắng, hạt đen, thịt quả rắn chắc

Tiêu chuẩn chất lượng xuất khẩu quả thanh long sang thị trường Trung Quốc

Trái tiêu thụ trong nước: Thường được thu hái trễ hơn nên quả nặng, to hơn, và ngọt hơn thích hợp với thị hiếu người tiêu dùng trong nước. Việc thu hoạch tiến hành giống như khi thu xuất khẩu nhưng không cần xử lý đóng thùng, chỉ cho vào cần xé, may miệng lại rồi chở đến nơi tiêu thụ.

- *Sơ chế xuất khẩu:* Phân loại quả theo trọng lượng, có thể sử dụng thang phân loại do Phân Viện Công nghệ Sau Thu Hoạch dự thảo theo đó quả thanh long được phân làm 4 loại: loại 1 trên 500 g, loại 2 từ 380 g đến 500 g, loại 3 từ 300 g đến 380 g và loại 4 nhỏ hơn 300 g. Theo cách phân loại này thì các loại quả từ hạng 3 trở lên đều có thể xuất khẩu được.

- *Xử lý trừ nấm:* quả được xếp ra sàn tối đa là 5 lớp, không nên chất đống,

sau đó quả được xử lý bằng cách nhúng quả vào thau đựng nước thuốc trừ nấm (chẳng hạn Topsin M . . .), xếp quả qua một bên, quạt gió cho khô tối thiểu 15 phút, rồi đóng thùng.

+ *Đóng thùng*: thùng carton đựng thanh long có kích thước 46 x 31 x 13 cm, làm bằng giấy carton gồm 3 lớp dày 5 mm, thùng có 10 lỗ thông gió kích thước 2,5 cm x 4 cm, bố trí đối xứng. Bên trong thùng có vách ngăn cho từng quả một. Trọng lượng thùng là 750 g. Quả được bọc bằng bao PE có 10 lỗ thông gió đường kính là 5mm hay tốt hơn nên bọc bằng lưới Polystyren, như vậy sẽ tránh được trầy xước khi chuyên chở. Trọng lượng tịnh (quả) là 5 - 5,2 kg.

+ *Tồn trữ, chuyên chở*: do quả thanh long dễ hư, khi xuất khẩu cần chuyên chở nhanh bằng tàu lạnh.

Khi chuyên chở xa bằng tàu thì các thùng thanh long phải làm lạnh trước ở nhiệt độ 8oC Sau đó cho vào container giữ ở nhiệt độ 5oC, ẩm độ không khí từ 85% đến 90%, có ván lót để bảo đảm thông gió.

Thị trường tiêu thụ hiện nay là Taiwan, Singapore, Hongkong, Nhật Bản,... và vài nước Âu châu mua với số lượng ít. Vườn chăm sóc tốt có khoảng 70 - 80% số trái đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, giá xuất khẩu gấp độ 1,5 lần giá nội địa.

- *Năng suất*: Sau một năm trồng thì thanh long bắt đầu cho trái bói, các năm thứ 3, 4, 5 là những năm có năng suất cao. Từ năm thứ 6 trở đi năng suất bắt đầu giảm từ từ. Một cách tổng quát trong điều kiện thanh long ra hoa tự nhiên, năm thứ 1 năng suất độ 3 kg quả/trụ, năm thứ 2: 10 - 15 kg/trụ, năm thứ 3: 30 kg/trụ, năm thứ tư 40 - 45 kg/trụ, sau đó giảm từ từ tới năm thứ 12 còn độ 20 - 25 kg/trụ. Việc chăm bón tốt, thời tiết thuận lợi sẽ làm năng suất cao và ổn định nhiều năm.

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 tái định cư.

Khu vực lập Dự án không có dân cư sinh sống nên không thực hiện việc tái định cư.

1.3. Các phương án xây dựng công trình.

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

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
I	Xây dựng	2.006.376,47	
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	70.000,00	m²
1	Khu chuồng	15.120,00	m ²
2	Cổng chính và nhà bảo vệ	20,00	m ²
3	Nhà để xe	60,00	m ²
4	Nhà kỹ thuật	64,00	m ²
5	Nhà ở công nhân	230,00	m ²
6	Nhà ăn, bếp ăn	76,50	m ²
7	Tháp nước sinh hoạt	2,00	m ²
8	Nhà sát trùng xe	54,00	m ²
9	Nhà điều hành	143,50	m ²
10	Nhà phơi đồ	24,00	m ²
11	Nhà đặt máy phát điện	24,00	m ²

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT
12	Nhà nghỉ trưa	50,00	m ²
13	Kho dụng cụ	25,00	m ²
14	Kho cám	350,00	m ²
15	Bệ nhập heo	6,00	m ²
16	Bể nước	350,00	m ²
17	Tháp nước 20 m ³	20,00	m ²
18	Bể ngâm rửa đàn	37,50	m ²
19	Hầm biogas:	12.000,00	m ²
20	Ao xử lý nước thải	18.000,00	m ²
21	Nhà cân heo	10,00	m ²
22	Nhà để phân	40,00	m ²
23	Giao thông nội bộ và kỹ thuật phụ trợ, cây xanh	23.293,50	m ²
II	KHU TRỒNG THANH LONG	1.936.376,47	m²
B	Hệ thống tổng thể		
14	Hệ thống cấp nước		Hệ thống
15	Hệ thống cấp điện tổng thể		Hệ thống
16	Hệ thống thoát nước tổng thể		Hệ thống
17	Hệ thống PCCC		Hệ thống

1.4. Phương án tổ chức thực hiện.

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

Mô hình 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.

Phương án nhân sự dự kiến:

TT	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	5	12.000	720.000	154.800	874.800
3	Công, nhân viên	320	6.000	23.040.000	4.953.600	27.993.600
	Cộng	326	2.000.000	24.000.000	5.160.000	29.160.000

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

Thời gian hoạt động dự án: 50 năm kể từ ngày cấp Quyết định chủ trương đầu tư.

Tiến độ thực hiện: 24 tháng kể từ ngày cấp Quyết định chủ trương đầu tư, trong đó:

- + Thời gian chuẩn bị đầu tư: 6 tháng
- + Thời gian xây dựng và hoàn thành dự án: 18 tháng.

CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG – GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ

I. GIỚI THIỆU CHUNG

Mục đích của đánh giá tác động môi trường là xem xét đánh giá những yếu tố tích cực và tiêu cực ảnh hưởng của dự án đến môi trường trong khu vực xây dựng và 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 xây dựng dự án được thực thi, đáp ứng được các yêu cầu về tiêu chuẩn môi trường.

II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ HƯỚNG DẪN SAU ĐƯỢC DÙNG ĐỂ THAM KHẢO

Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/QH13 đã được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 23 tháng 6 năm 2013.

Nghị định số 19/2015/NĐ-CP của Chính phủ ngày 14 tháng 2 năm 2015 về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Quyết định số 35/QĐ-BKHCMNT của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ngày 25/6/2002 về việc công bố Danh mục tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường bắt buộc áp dụng.

Căn cứ Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 2/4/2015 của chính phủ về quản lý chất thải rắn và phế liệu.

III. CÁC TIÊU CHUẨN VỀ MÔI TRƯỜNG ÁP DỤNG CHO DỰ ÁN

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt – QCVN 14:2008/BTNMT

Bảng : Giá trị các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C	
			A	B
1.	pH	–	5 - 9	5 - 9
2.	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	30	50
3.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100
4.	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	500	1000
5.	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	1.0	4.0
6.	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10
7.	Nitrat (NO ₃ ⁻)(tính theo N)	mg/l	30	50
8.	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	10	20
9.	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	5	10
10.	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	6	10
11.	Tổng Coliforms	MPN/ 100 ml	3.000	5.000

+) Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh– QCVN 05:2013/BTNMT

Bảng: *Giá trị giới hạn các thông số cơ bản trong không khí xung quanh*

Đơn vị: Microgam trên mét khối ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

TT	Thông số	Trung bình 1 giờ	Trung bình 8 giờ	Trung bình 24 giờ	Trung bình năm
1	SO ₂	350	-	125	50
2	CO	30.000	10.000	-	-
3	NO ₂	200	-	100	40
4	O ₃	200	120	-	-
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	300	-	200	100
6	Bụi PM ₁₀	-	-	150	50
7	Bụi PM _{2,5}	-	-	50	25
8	Pb	-	-	1,5	0,5

Ghi chú: dấu (-) là không quy định

IV. TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Bảng. *Phân tích nguồn gây tác động và đối tượng bị tác động môi trường*

Giai đoạn	Nguồn tác động	Đối tượng bị tác động	Quy mô tác động
Giai đoạn chuẩn bị	- Giải phóng mặt bằng. - Vận chuyển đất đá thải - Tiếng ồn, bụi trong quá trình san lấp	- Nhân dân xung quanh và công nhân xây dựng	- Tác động đến một số hộ dân xung quanh.
Giai đoạn xây dựng	- Vận chuyển vật liệu và hoạt động xây dựng, hoạt động của máy xây dựng.	- Ảnh hưởng đến chất lượng không khí và nguồn nước tại các kênh mương trong khu vực dự án.	- Tác động trong toàn bộ khu vực dự án và các tuyến đường vận chuyển

Giai đoạn	Nguồn tác động	Đối tượng bị tác động	Quy mô tác động
	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động của công nhân trên công trường. Bụi - Rác thải sinh hoạt. - Rác thải xây dựng: 	<ul style="list-style-type: none"> - Gây ách tắc giao thông. - Xuất hiện các vấn đề về an ninh xã hội 	<ul style="list-style-type: none"> - Nước thải sinh hoạt khoảng 9 m³/ngđ. - Lưu lượng nước mưa và nước thải xây dựng.
Giai đoạn vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Nước thải sinh hoạt. Nước thải sinh hoạt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nước thải chứa nhiều loại vi khuẩn gây bệnh là nguy cơ gây phát tán mầm bệnh - Tăng nguy cơ mắc bệnh cộng đồng 	<ul style="list-style-type: none"> - Dân cư xung quanh. - Cán bộ vận hành dự án.
	Khí thải	Tác động đến toàn bộ môi trường xung quanh dự án.	<ul style="list-style-type: none"> - Dân cư xung quanh. - Cán bộ nhân viên tại dự án
	Chất thải rắn	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dân cư xung quanh. - Cán bộ nhân viên tại dự án.

V. GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC ẢNH HƯỞNG TIÊU CỰC CỦA DỰ ÁN TỚI MÔI TRƯỜNG

Giảm thiểu lượng chất thải

- 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:

- 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 vải... 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

chuyên.

- 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....
- Tăng cường trồng cây xanh ở những khu vực đất trống quanh khu vực thi công dự án.

VI. KẾT LUẬN

Dựa trên những đánh giá tác động môi trường ở phần trên chúng ta có thể thấy quá trình thực hiện 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 VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA MÔ HÌNH

I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.

Nguồn vốn: vốn chủ sở hữu 30%, vốn vay 70%. **CÔNG TY CỔ PHẦN ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO ĐẦU TƯ NÔNG NGHIỆP VÀ CHĂN NUÔI BÌNH THUẬN** sẽ thu xếp với các ngân hàng thương mại để vay dài hạn. Lãi suất cho vay các ngân hàng thương mại theo lãi suất hiện hành.

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

Nội dung tổng mức đầu tư

Mục đích của tổng mức đầu tư là tính toán toàn bộ chi phí đầu tư xây dựng dự án “*Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao*” làm cơ sở để lập kế hoạch và quản lý vốn đầu tư, xác định hiệu quả đầu tư của dự án.

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

Chi phí xây dựng và lắp đặt

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

Chi phí thiết bị

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

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

Chi phí quản lý dự án

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

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

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

Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: bao gồm

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

- Chi phí quản lý chi phí đầu tư xây dựng: tổng mức đầu tư, dự toán, định mức xây dựng, đơn giá xây dựng công trình, hợp đồng;
- Chi phí tư vấn quản lý dự án;

Chi phí khác

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

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

Dự phòng phí

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

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

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

Tổng mức đầu tư của dự án: **200.000.000 .000 đồng.**

(Hai trăm tỷ đồng)

Trong đó:

- + Vốn tự có (30%) : 60.000.000.000 đồng.
- + Vốn vay - huy động (70%) : 140.000.000.000 đồng.

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

Doanh thu từ heo thịt
Doanh thu từ trái thanh long

2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:

Chi phí đầu vào của dự án		%	Khoản mục
1	Chi phí marketing	1%	Doanh thu
2	Chi phí khấu hao TSCĐ	""	Khấu hao
3	Chi phí bảo trì thiết bị	2%	Tổng mức đầu tư thiết bị
4	Chi phí chăn nuôi	65%	Doanh thu chăn nuôi
5	Chi phí trồng trọt	45%	Doanh thu trồng trọt
6	Chi phí vận hành	5%	Doanh thu
7	Chi phí lãi vay	""	Kế hoạch trả nợ
8	Chi phí quản lý	2%	Doanh thu
9	Chi phí lương	""	Bảng lương
10	Chi phí khác	1%	Doanh thu

Chế độ thuế		%
1	Thuế TNDN	10

2.4. Phương án vay.

- Số tiền : **140.000.000.000 đồng.**
- Thời hạn : 10 năm (120 tháng).
- Ân hạn : 1 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	10	năm
2	Lãi suất vay cố định	10%	/năm
3	Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính)	15%	/năm
4	Chi phí sử dụng vốn bình quân WACC	10.8%	/năm

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

Chi phí sử dụng vốn bình quân được tính trên cơ sở tỷ trọng vốn vay là 70%; tỷ trọng vốn chủ sở hữu là 30%; lãi suất vay dài hạn 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 10 năm của dự án, trung bình mỗi năm trả **22,4 tỷ đồng**. Theo phân tích khả năng trả nợ của dự án (phụ lục tính toán kèm theo) cho thấy, khả năng trả được nợ là rất cao, trung bình dự án có khả năng trả được nợ, trung bình khoảng trên 180% trả được nợ.

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

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

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

Theo phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án (phần phụ lục) thì chỉ số hoàn vốn của dự án là 11.75 lần, chứng tỏ rằng cứ 1 đồng vốn bỏ ra sẽ được đảm bảo bằng 11.75 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.

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

Như vậy thời gian hoàn vốn giản đơn của dự án là **5 năm 11 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 $PIp = 2,10$ cho ta thấy, cứ 1 đồng vốn bỏ ra đầu tư sẽ được đảm bảo bằng 2,10 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 10.8%).

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

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 12 tháng** kể từ ngày hoạt động.

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

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

Trong đó:

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

Hệ số chiết khấu mong muốn 10.8%/năm.

Theo bảng phụ lục tính toán **NPV = 212.590.965.000 đồng**. Như vậy chỉ trong vòng 50 năm của thời kỳ phân tích dự án, thu nhập đạt được sau khi trừ giá trị đầu tư qui về hiện giá thuần **212.590.965.000 đồng > 0** chứng tỏ dự án có hiệu quả cao.

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

Theo phân tích được thể hiện trong bảng phân tích của phụ lục tính toán cho thấy **IRR = 17.025% > 10.8%** 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 **3 tỷ đồng** thông qua nguồn thuế thu nhập từ hoạt động của dự án.
- + Hàng năm giải quyết việc làm cho hàng trăm lao động của địa phương.

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

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 các bước theo đúng tiến độ và quy định. Để dự án sớm đi vào hoạt động.

CHƯƠNG VII. PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH CỦA DỰ ÁN

DVT : 1000 VND

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
I	Xây dựng	2.006.376,47			86.804.755	8.680.475	95.485.230
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	70.000,00	m²				
1	Khu chuồng	15.120,00	m ²	1.750	24.054.545	2.405.455	26.460.000
2	Cổng chính và nhà bảo vệ	20,00	m ²	1.350	24.545	2.455	27.000
3	Nhà để xe	60,00	m ²	1.250	68.182	6.818	75.000
4	Nhà kỹ thuật	64,00	m ²	1.550	90.182	9.018	99.200
5	Nhà ở công nhân	230,00	m ²	3.200	669.091	66.909	736.000
6	Nhà ăn, bếp ăn	76,50	m ²	2.500	173.864	17.386	191.250
7	Tháp nước sinh hoạt	2,00	m ²	1.350	2.455	245	2.700
8	Nhà sát trùng xe	54,00	m ²	1.550	76.091	7.609	83.700
9	Nhà điều hành	143,50	m ²	3.200	417.455	41.745	459.200
10	Nhà phơi đồ	24,00	m ²	1.550	33.818	3.382	37.200
11	Nhà đặt máy phát điện	24,00	m ²	1.350	29.455	2.945	32.400

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền trước VAT	VAT	Thành tiền sau VAT
12	Nhà nghỉ trưa	50,00	m ²	3.200	145.455	14.545	160.000
13	Kho dụng cụ	25,00	m ²	1.550	35.227	3.523	38.750
14	Kho cám	350,00	m ²	1.550	493.182	49.318	542.500
15	Bệ nhập heo	6,00	m ²	960	5.236	524	5.760
16	Bể nước	350,00	m ²	960	305.455	30.545	336.000
17	Tháp nước 20 m3	20,00	m ²	960	17.455	1.745	19.200
18	Bể ngâm rửa đàn	37,50	m ²	960	32.727	3.273	36.000
19	Hầm biogas:	12.000,00	m ²	870	9.490.909	949.091	10.440.000
20	Ao xử lý nước thải	18.000,00	m ²	870	14.236.364	1.423.636	15.660.000
21	Nhà cân heo	10,00	m ²	1.550	14.091	1.409	15.500
22	Nhà để phân	40,00	m ²	1.550	56.364	5.636	62.000
23	Giao thông nội bộ và kỹ thuật phụ trợ, cây xanh	23.293,50	m ²	20	423.518	42.352	465.870
II	KHU TRỒNG THANH LONG	1.936.376,47	m²		-	-	-
B	Hệ thống tổng thể						
14	Hệ thống cấp nước		Hệ thống	7.000.000	6.363.636	636.364	7.000.000

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền trước VAT	VAT	Thành tiền sau VAT
15	Hệ thống cấp điện tổng thể		Hệ thống	9.000.000	8.181.818	818.182	9.000.000
16	Hệ thống thoát nước tổng thể		Hệ thống	15.000.000	13.636.364	1.363.636	15.000.000
17	Hệ thống PCCC		Hệ thống	8.500.000	7.727.273	772.727	8.500.000
II	Thiết bị				22.072.727	2.207.273	24.280.000
1	Thiết bị văn phòng		Trọn Bộ	2.000.000	1.818.182	181.818	2.000.000
2	Thiết bị chăn nuôi		Trọn Bộ	15.780.000	14.345.455	1.434.545	15.780.000
3	Thiết bị trồng trọt		Trọn Bộ	5.500.000	5.000.000	500.000	5.500.000
4	Thiết bị khác		Trọn Bộ	1.000.000	909.091	90.909	1.000.000
III	Chi phí quản lý dự án		1,809	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	1.969.076	196.908	2.165.984
IV	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng				4.759.757	475.976	5.235.733
1	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,210	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	228.216	22.822	251.038
2	Chi phí lập báo cáo nghiên cứu khả thi		0,469	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	511.110	51.111	562.221
3	Chi phí thiết kế kỹ thuật		1,475	GXDtt * ĐMTL%	1.280.252	128.025	1.408.277
4	Chi phí thiết kế bản vẽ thi công		0,811	GXDtt * ĐMTL%	704.139	70.414	774.552

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Nội dung	Diện tích	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền trước VAT	VAT	Thành tiền sau VAT
5	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu tiền khả thi		0,032	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	35.060	3.506	38.566
6	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi		0,092	(GXDtt+GTBtt) * ĐMTL%	99.832	9.983	109.815
7	Chi phí thẩm tra thiết kế xây dựng		0,101	GXDtt * ĐMTL%	88.059	8.806	96.865
8	Chi phí thẩm tra dự toán công trình		0,099	GXDtt * ĐMTL%	86.046	8.605	94.650
9	Chi phí giám sát thi công xây dựng		1,685	GXDtt * ĐMTL%	1.462.547	146.255	1.608.802
10	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị		0,581	GTBtt * ĐMTL%	128.134	12.813	140.948
11	Chi phí báo cáo đánh giá tác động môi trường		TT		136.364	13.636	150.000
V	Chi phí đền bù, GPMB	200,638	Ha	270.000	49.247.422	4.924.742	54.172.165
VI	Chi phí vốn lưu động		TT		9.090.909	909.091	10.000.000
VII	Dự phòng phí		4%		7.873.535	787.354	8.660.889
Tổng cộng					181.818.182	18.181.818	200.000.000

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
I	Xây dựng	111.406.888	15	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	-	15	0	0	0	0	0
1	Khu chuồng	30.872.065	15	2.058.138	2.058.138	2.058.138	2.058.138	2.058.138
2	Công chính và nhà bảo vệ	31.502	15	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
3	Nhà để xe	87.506	15	5.834	5.834	5.834	5.834	5.834
4	Nhà kỹ thuật	115.741	15	7.716	7.716	7.716	7.716	7.716
5	Nhà ở công nhân	858.724	15	57.248	57.248	57.248	57.248	57.248
6	Nhà ăn, bếp ăn	223.140	15	14.876	14.876	14.876	14.876	14.876
7	Tháp nước sinh hoạt	3.150	15	210	210	210	210	210
8	Nhà sát trùng xe	97.657	15	6.510	6.510	6.510	6.510	6.510
9	Nhà điều hành	535.769	15	35.718	35.718	35.718	35.718	35.718
10	Nhà phơi đồ	43.403	15	2.894	2.894	2.894	2.894	2.894

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				1	2	3	4	5
11	Nhà đặt máy phát điện	37.803	15	2.520	2.520	2.520	2.520	2.520
12	Nhà nghỉ trưa	186.679	15	12.445	12.445	12.445	12.445	12.445
13	Kho dụng cụ	45.211	15	3.014	3.014	3.014	3.014	3.014
14	Kho cám	632.959	15	42.197	42.197	42.197	42.197	42.197
15	Bệ nhập heo	6.720	15	448	448	448	448	448
16	Bể nước	392.026	15	26.135	26.135	26.135	26.135	26.135
17	Tháp nước 20 m ³	22.401	15	1.493	1.493	1.493	1.493	1.493
18	Bể ngâm rửa đan	42.003	15	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800
19	Hầm biogas:	12.180.815	15	812.054	812.054	812.054	812.054	812.054
B	Hệ thống tổng thể	-	15	0	0	0	0	0
14	Hệ thống cấp nước	8.167.213	15	544.481	544.481	544.481	544.481	544.481
15	Hệ thống cấp điện tổng thể	10.500.702	15	700.047	700.047	700.047	700.047	700.047
16	Hệ thống thoát nước tổng thể	17.501.171	15	1.166.745	1.166.745	1.166.745	1.166.745	1.166.745
17	Hệ thống PCCC	9.917.330	15	661.155	661.155	661.155	661.155	661.155
II	Thiết bị	24.420.948	8	3.052.618	3.052.618	3.052.618	3.052.618	3.052.618
1	Thiết bị văn phòng	2.011.610	8	251.451	251.451	251.451	251.451	251.451
2	Thiết bị chăn nuôi	15.871.604	8	1.983.951	1.983.951	1.983.951	1.983.951	1.983.951
3	Thiết bị trồng trọt	5.531.928	8	691.491	691.491	691.491	691.491	691.491
4	0	-	8	0	0	0	0	0

Dự án “*Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao*”

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				1	2	3	4	5
4	Thiết bị khác	1.005.805	8	125.726	125.726	125.726	125.726	125.726
Tổng cộng		135.827.835	0	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				6	7	8	9	10
I	Xây dựng	111.406.888	15	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	-	15	0	0	0	0	0
1	Khu chuồng	30.872.065	15	2.058.138	2.058.138	2.058.138	2.058.138	2.058.138
2	Công chính và nhà bảo vệ	31.502	15	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
3	Nhà để xe	87.506	15	5.834	5.834	5.834	5.834	5.834
4	Nhà kỹ thuật	115.741	15	7.716	7.716	7.716	7.716	7.716
5	Nhà ở công nhân	858.724	15	57.248	57.248	57.248	57.248	57.248
6	Nhà ăn, bếp ăn	223.140	15	14.876	14.876	14.876	14.876	14.876
7	Tháp nước sinh hoạt	3.150	15	210	210	210	210	210
8	Nhà sát trùng xe	97.657	15	6.510	6.510	6.510	6.510	6.510
9	Nhà điều hành	535.769	15	35.718	35.718	35.718	35.718	35.718
10	Nhà phơi đồ	43.403	15	2.894	2.894	2.894	2.894	2.894
11	Nhà đặt máy phát điện	37.803	15	2.520	2.520	2.520	2.520	2.520

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				6	7	8	9	10
12	Nhà nghỉ trưa	186.679	15	12.445	12.445	12.445	12.445	12.445
13	Kho dụng cụ	45.211	15	3.014	3.014	3.014	3.014	3.014
14	Kho cám	632.959	15	42.197	42.197	42.197	42.197	42.197
15	Bệ nhập heo	6.720	15	448	448	448	448	448
16	Bể nước	392.026	15	26.135	26.135	26.135	26.135	26.135
17	Tháp nước 20 m ³	22.401	15	1.493	1.493	1.493	1.493	1.493
18	Bể ngâm rửa đàn	42.003	15	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800
19	Hầm biogas:	12.180.815	15	812.054	812.054	812.054	812.054	812.054
B	Hệ thống tổng thể	-	15	0	0	0	0	0
14	Hệ thống cấp nước	8.167.213	15	544.481	544.481	544.481	544.481	544.481
15	Hệ thống cấp điện tổng thể	10.500.702	15	700.047	700.047	700.047	700.047	700.047
16	Hệ thống thoát nước tổng thể	17.501.171	15	1.166.745	1.166.745	1.166.745	1.166.745	1.166.745
17	Hệ thống PCCC	9.917.330	15	661.155	661.155	661.155	661.155	661.155
II	Thiết bị	24.420.948	8	3.052.618	3.052.618	3.052.618	0	0
1	Thiết bị văn phòng	2.011.610	8	251.451	251.451	251.451	0	0
2	Thiết bị chăn nuôi	15.871.604	8	1.983.951	1.983.951	1.983.951	0	0
3	Thiết bị trồng trọt	5.531.928	8	691.491	691.491	691.491	0	0
4	0	-	8	0	0	0	0	0

Dự án “*Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao*”

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				6	7	8	9	10
4	Thiết bị khác	1.005.805	8	125.726	125.726	125.726	0	0
Tổng cộng		135.827.835	0	10.479.744	10.479.744	10.479.744	7.427.126	7.427.126

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				11	12	13	14	15
I	Xây dựng	111.406.888	15	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126
A	KHU CHĂN NUÔI HEO	-	15	0	0	0	0	0
1	Khu chuồng	30.872.065	15	2.058.138	2.058.138	2.058.138	2.058.138	2.058.138
2	Công chính và nhà bảo vệ	31.502	15	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
3	Nhà để xe	87.506	15	5.834	5.834	5.834	5.834	5.834
4	Nhà kỹ thuật	115.741	15	7.716	7.716	7.716	7.716	7.716
5	Nhà ở công nhân	858.724	15	57.248	57.248	57.248	57.248	57.248
6	Nhà ăn, bếp ăn	223.140	15	14.876	14.876	14.876	14.876	14.876
7	Tháp nước sinh hoạt	3.150	15	210	210	210	210	210
8	Nhà sát trùng xe	97.657	15	6.510	6.510	6.510	6.510	6.510
9	Nhà điều hành	535.769	15	35.718	35.718	35.718	35.718	35.718
10	Nhà phơi đồ	43.403	15	2.894	2.894	2.894	2.894	2.894

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				11	12	13	14	15
11	Nhà đặt máy phát điện	37.803	15	2.520	2.520	2.520	2.520	2.520
12	Nhà nghỉ trưa	186.679	15	12.445	12.445	12.445	12.445	12.445
13	Kho dụng cụ	45.211	15	3.014	3.014	3.014	3.014	3.014
14	Kho cám	632.959	15	42.197	42.197	42.197	42.197	42.197
15	Bệ nhập heo	6.720	15	448	448	448	448	448
16	Bể nước	392.026	15	26.135	26.135	26.135	26.135	26.135
17	Tháp nước 20 m ³	22.401	15	1.493	1.493	1.493	1.493	1.493
18	Bể ngâm rửa đàn	42.003	15	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800
19	Hầm biogas:	12.180.815	15	812.054	812.054	812.054	812.054	812.054
B	Hệ thống tổng thể	-	15	0	0	0	0	0
14	Hệ thống cấp nước	8.167.213	15	544.481	544.481	544.481	544.481	544.481
15	Hệ thống cấp điện tổng thể	10.500.702	15	700.047	700.047	700.047	700.047	700.047
16	Hệ thống thoát nước tổng thể	17.501.171	15	1.166.745	1.166.745	1.166.745	1.166.745	1.166.745
17	Hệ thống PCCC	9.917.330	15	661.155	661.155	661.155	661.155	661.155
II	Thiết bị	24.420.948	8	0	0	0	0	0
1	Thiết bị văn phòng	2.011.610	8	0	0	0	0	0
2	Thiết bị chăn nuôi	15.871.604	8	0	0	0	0	0
3	Thiết bị trồng trọt	5.531.928	8	0	0	0	0	0

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Chỉ tiêu	Giá trị ban đầu	Năm khấu hao	Năm hoạt động				
				11	12	13	14	15
4	0	-	8	0	0	0	0	0
4	Thiết bị khác	1.005.805	8	0	0	0	0	0
Tổng cộng		135.827.835	0	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126

Phụ lục 3 Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm của dự án.

TT	Khoản mục	Năm	1	2	3	4	5
I	Tổng doanh thu hằng năm	1000đ/năm	178.936.941	190.866.071	202.795.200	214.724.329	226.653.459
1	Doanh thu từ heo thịt	1000đ	91.800.000	97.920.000	104.040.000	110.160.000	116.280.000
-	Số lượng	con/năm	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
-	Đơn giá	1000 đồng	10.200	10.200	10.200	10.200	10.200
-	Công suất	%	75%	80%	85%	90%	95%
2	Doanh thu từ trồng trọt	1000đ	87.136.941	92.946.071	98.755.200	104.564.329	110.373.459
-	Số lượng	tấn/năm	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5
-	Đơn giá	1000 đồng	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
-	Công suất	%	75%	80%	85%	90%	95%
II	Tổng chi phí hằng năm	1000đ/năm	168.625.693	176.777.022	182.887.197	188.997.371	195.107.545
1	Chi phí marketing	1%	1.789.369	1.908.661	2.027.952	2.147.243	2.266.535
2	Chi phí khấu hao TSCD	""	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744
3	Chi phí bảo trì thiết bị	2%		485.600	485.600	485.600	485.600
4	Chi phí chăn nuôi	65%	59.670.000	63.648.000	67.626.000	71.604.000	75.582.000
5	Chi phí trồng trọt	45%	39.211.624	41.825.732	44.439.840	47.053.948	49.668.056
6	Chi phí vận hành	5%	8.946.847	9.543.304	10.139.760	10.736.216	11.332.673
7	Chi phí lãi vay	""	14.000.000	14.000.000	12.444.444	10.888.889	9.333.333

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Khoản mục	Năm	1	2	3	4	5
8	Chi phí quản lý	2%	3.578.739	3.817.321	4.055.904	4.294.487	4.533.069
9	Chi phí lương	""	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000
10	Chi phí khác	1%	1.789.369	1.908.661	2.027.952	2.147.243	2.266.535
III	Lợi nhuận trước thuế		10.311.249	14.089.048	19.908.003	25.726.958	31.545.913
IV	Thuế TNDN		1.031.125	1.408.905	1.990.800	2.572.696	3.154.591
V	Lợi nhuận sau thuế		9.280.124	12.680.143	17.917.203	23.154.263	28.391.322

TT	Khoản mục	Năm	6	7	8	9	10
I	Tổng doanh thu hàng năm	1000đ/năm	233.810.936	233.810.936	233.810.936	233.810.936	233.810.936
1	Doanh thu từ heo thịt	1000đ	119.952.000	119.952.000	119.952.000	119.952.000	119.952.000
-	Số lượng	con/năm	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
-	Đơn giá	1000 đồng	10.200	10.200	10.200	10.200	10.200
-	Công suất	%	98%	98%	98%	98%	98%
2	Doanh thu từ trồng trọt	1000đ	113.858.936	113.858.936	113.858.936	113.858.936	113.858.936
-	Số lượng	tấn/năm	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5
-	Đơn giá	1000 đồng	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
-	Công suất	%	98%	98%	98%	98%	98%
II	Tổng chi phí hàng năm	1000đ/năm	198.151.428	196.595.872	195.040.317	190.432.143	188.876.587

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Khoản mục	Năm	6	7	8	9	10
1	Chi phí marketing	1%	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109
2	Chi phí khấu hao TSCĐ	""	10.479.744	10.479.744	10.479.744	7.427.126	7.427.126
3	Chi phí bảo trì thiết bị	2%	485.600	485.600	485.600	485.600	485.600
4	Chi phí chăn nuôi	65%	77.968.800	77.968.800	77.968.800	77.968.800	77.968.800
5	Chi phí trồng trọt	45%	51.236.521	51.236.521	51.236.521	51.236.521	51.236.521
6	Chi phí vận hành	5%	11.690.547	11.690.547	11.690.547	11.690.547	11.690.547
7	Chi phí lãi vay	""	7.777.778	6.222.222	4.666.667	3.111.111	1.555.556
8	Chi phí quản lý	2%	4.676.219	4.676.219	4.676.219	4.676.219	4.676.219
9	Chi phí lương	""	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000
10	Chi phí khác	1%	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109
III	Lợi nhuận trước thuế		35.659.509	37.215.064	38.770.620	43.378.794	44.934.349
IV	Thuế TNDN		3.565.951	3.721.506	3.877.062	4.337.879	4.493.435
V	Lợi nhuận sau thuế		32.093.558	33.493.558	34.893.558	39.040.914	40.440.914

TT	Khoản mục	Năm	11	12	13	14	15
I	Tổng doanh thu hàng năm	1000đ/năm	233.810.936	233.810.936	233.810.936	233.810.936	233.810.936
<i>1</i>	<i>Doanh thu từ heo thịt</i>	<i>1000đ</i>	<i>119.952.000</i>	<i>119.952.000</i>	<i>119.952.000</i>	<i>119.952.000</i>	<i>119.952.000</i>

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Khoản mục	Năm	11	12	13	14	15
-	Số lượng	con/năm	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
-	Đơn giá	1000 đồng	10.200	10.200	10.200	10.200	10.200
-	Công suất	%	98%	98%	98%	98%	98%
2	Doanh thu từ trồng trọt	1000đ	113.858.936	113.858.936	113.858.936	113.858.936	113.858.936
-	Số lượng	tấn/năm	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5
-	Đơn giá	1000 đồng	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
-	Công suất	%	98%	98%	98%	98%	98%
II	Tổng chi phí hàng năm	1000đ/năm	187.321.032	187.321.032	187.321.032	187.321.032	187.321.032
1	Chi phí marketing	1%	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109
2	Chi phí khấu hao TSCD	""	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126	7.427.126
3	Chi phí bảo trì thiết bị	2%	485.600	485.600	485.600	485.600	485.600
4	Chi phí chăn nuôi	65%	77.968.800	77.968.800	77.968.800	77.968.800	77.968.800
5	Chi phí trồng trọt	45%	51.236.521	51.236.521	51.236.521	51.236.521	51.236.521
6	Chi phí vận hành	5%	11.690.547	11.690.547	11.690.547	11.690.547	11.690.547
7	Chi phí lãi vay	""	-	-	-	-	-
8	Chi phí quản lý	2%	4.676.219	4.676.219	4.676.219	4.676.219	4.676.219
9	Chi phí lương	""	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000
10	Chi phí khác	1%	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109

TT	Khoản mục	Năm	11	12	13	14	15
III	Lợi nhuận trước thuế		46.489.905	46.489.905	46.489.905	46.489.905	46.489.905
IV	Thuế TNDN		4.648.990	4.648.990	4.648.990	4.648.990	4.648.990
V	Lợi nhuận sau thuế		41.840.914	41.840.914	41.840.914	41.840.914	41.840.914

TT	Khoản mục	Năm	16	17	18	19	20
I	Tổng doanh thu hàng năm	1000đ/năm	233.810.936	233.810.936	233.810.936	233.810.936	233.810.936
1	<i>Doanh thu từ heo thịt</i>	1000đ	119.952.000	119.952.000	119.952.000	119.952.000	119.952.000
-	<i>Số lượng</i>	con/năm	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
-	<i>Đơn giá</i>	1000 đồng	10.200	10.200	10.200	10.200	10.200
-	<i>Công suất</i>	%	98%	98%	98%	98%	98%
2	<i>Doanh thu từ trồng trọt</i>	1000đ	113.858.936	113.858.936	113.858.936	113.858.936	113.858.936
-	<i>Số lượng</i>	tấn/năm	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5	7.745,5
-	<i>Đơn giá</i>	1000 đồng	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
-	<i>Công suất</i>	%	98%	98%	98%	98%	98%
II	Tổng chi phí hàng năm	1000đ/năm	179.893.906	179.893.906	179.893.906	179.893.906	179.893.906
1	Chi phí marketing	1%	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

TT	Khoản mục	Năm	16	17	18	19	20
2	Chi phí khấu hao TSCĐ	""		-	-	-	-
3	Chi phí bảo trì thiết bị	2%	485.600	485.600	485.600	485.600	485.600
4	Chi phí chăn nuôi	65%	77.968.800	77.968.800	77.968.800	77.968.800	77.968.800
5	Chi phí trồng trọt	45%	51.236.521	51.236.521	51.236.521	51.236.521	51.236.521
6	Chi phí vận hành	5%	11.690.547	11.690.547	11.690.547	11.690.547	11.690.547
7	Chi phí lãi vay	""	-	-	-	-	-
8	Chi phí quản lý	2%	4.676.219	4.676.219	4.676.219	4.676.219	4.676.219
9	Chi phí lương	""	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000	29.160.000
10	Chi phí khác	1%	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109	2.338.109
III	Lợi nhuận trước thuế		53.917.031	53.917.031	53.917.031	53.917.031	53.917.031
IV	Thuế TNDN		5.391.703	5.391.703	5.391.703	5.391.703	5.391.703
V	Lợi nhuận sau thuế		48.525.328	48.525.328	48.525.328	48.525.328	48.525.328

Phụ lục 4 Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm của dự án.

TT	Khoản mục trả nợ	Mức trả nợ hàng năm				
		1	2	3	4	5
1	Dư nợ gốc đầu kỳ	140.000.000	140.000.000	124.444.444	108.888.889	93.333.333
2	Trả nợ gốc hằng năm	-	15.555.556	15.555.556	15.555.556	15.555.556
3	Kế hoạch trả nợ lãi vay (10%/năm)	14.000.000	14.000.000	12.444.444	10.888.889	9.333.333
4	Dư nợ gốc cuối kỳ	140.000.000	124.444.444	108.888.889	93.333.333	77.777.778

TT	Khoản mục trả nợ	Mức trả nợ hàng năm				
		6	7	8	9	10
1	Dư nợ gốc đầu kỳ	77.777.778	62.222.222	46.666.667	31.111.111	15.555.556
2	Trả nợ gốc hằng năm	15.555.556	15.555.555,55	15.555.555,55	15.555.555,55	15.555.555,55
3	Kế hoạch trả nợ lãi vay (10%/năm)	7.777.778	6.222.222,22	4.666.666,67	3.111.111,11	1.555.555,56
4	Dư nợ gốc cuối kỳ	62.222.222	46.666.667	31.111.111	15.555.556	-

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

TT	Khoản mục trả nợ	Mức trả nợ hàng năm theo dự án (năm) 1.000 đồng				
		1	2	3	4	5
	Số tiền dự án dùng trả nợ	19.759.868	23.159.888	28.396.947	33.634.007	38.871.066
I	Dư nợ đầu kỳ	140.000.000	140.000.000	124.444.444	108.888.889	93.333.333
1	Lợi nhuận dùng trả nợ	9.280.124	12.680.143	17.917.203	23.154.263	28.391.322
2	Giá vốn dùng trả nợ	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744
II	Dư nợ cuối kỳ	140.000.000	124.444.444	108.888.889	93.333.333	77.777.778
III	Khả năng trả nợ (%)	141,1%	78,4%	101,4%	127,2%	156,2%

TT	Khoản mục trả nợ	Mức trả nợ hàng năm theo dự án (năm) 1.000 đồng				
		6	7	8	9	10
	Số tiền dự án dùng trả nợ	42.573.302	46.139.253	47.694.809	49.250.364	50.805.920
I	Dư nợ đầu kỳ	77.777.778	62.222.222	46.666.667	31.111.111	15.555.556
1	Lợi nhuận dùng trả nợ	32.093.558	35.659.509	37.215.064	38.770.620	43.378.794
2	Giá vốn dùng trả nợ	10.479.744	10.479.744	10.479.744	10.479.744	7.427.126
II	Dư nợ cuối kỳ	62.222.222	46.666.667	31.111.111	15.555.556	-

TT	Khoản mục trả nợ	Mức trả nợ hàng năm theo dự án (năm) 1.000 đồng				
		III	Khả năng trả nợ (%)	182,5%	211,86%	235,85%

Phụ lục 6 Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án.

ĐVT: 1000 đồng.

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Chênh lệch
Thứ 0	200.000.000	0	-		0	-200.000.000
Thứ 1		9.280.124	10.479.744	14.000.000	33.759.868	33.759.868
Thứ 2		12.680.143	10.479.744	14.000.000	37.159.888	37.159.888
Thứ 3		17.917.203	10.479.744	12.444.444	40.841.392	40.841.392
Thứ 4		23.154.263	10.479.744	10.888.889	44.522.896	44.522.896
Thứ 5		28.391.322	10.479.744	9.333.333	48.204.400	48.204.400
Thứ 6		32.093.558	10.479.744	7.777.778	50.351.080	50.351.080
Thứ 7		33.493.558	10.479.744	6.222.222	50.195.524	50.195.524
Thứ 8		34.893.558	10.479.744	4.666.667	50.039.969	50.039.969
Thứ 9		39.040.914	7.427.126	3.111.111	49.579.151	49.579.151
Thứ 10		40.440.914	7.427.126	1.555.556	49.423.596	49.423.596
Thứ 11		41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	49.268.040
Thứ 12		41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	49.268.040
Thứ 13		41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	49.268.040
Thứ 14		41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	49.268.040
Thứ 15		41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	49.268.040
Thứ 16		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 17		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Chênh lệch
Thứ 18		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 19		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 20		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 21		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 22		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 23		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 24		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 25		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 26		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 27		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 28		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 29		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 30		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 31		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 32		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 33		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 34		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 35		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 36		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 37		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 38		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Chênh lệch
Thứ 39		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 40		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 41		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 42		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 43		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 44		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 45		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 46		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 47		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 48		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Thứ 49		48.525.328	-	-	48.525.328	48.525.328
Cộng	200.000.000	0	135.827.835		2.350.279.106	2.150.279.106

Khả năng hoàn vốn = (LN sau thuế + KHCB) / Vốn đầu tư = 11,75

Khả năng hoàn vốn 5 năm 11 tháng

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

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Chiết khấu	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập	Chênh lệch
						10,80			
Thứ 0	200.000.000	0	-	-	0	1,000	200.000.000	0	- 200.000.000
Thứ 1	-	9.280.124	10.479.744	14.000.000	33.759.868	0,903	-	30.469.195	30.469.195
Thứ 2	-	12.680.143	10.479.744	14.000.000	37.159.888	0,815	-	30.268.777	30.268.777
Thứ 3	-	17.917.203	10.479.744	12.444.444	40.841.392	0,735	-	30.024.878	30.024.878
Thứ 4	-	23.154.263	10.479.744	10.888.889	44.522.896	0,664	-	29.540.943	29.540.943
Thứ 5	-	28.391.322	10.479.744	9.333.333	48.204.400	0,599	-	28.866.084	28.866.084
Thứ 6	-	32.093.558	10.479.744	7.777.778	50.351.080	0,540	-	27.212.612	27.212.612
Thứ 7	-	33.493.558	10.479.744	6.222.222	50.195.524	0,488	-	24.484.243	24.484.243
Thứ 8	-	34.893.558	10.479.744	4.666.667	50.039.969	0,440	-	22.029.211	22.029.211
Thứ 9	-	39.040.914	7.427.126	3.111.111	49.579.151	0,397	-	19.698.867	19.698.867
Thứ 10	-	40.440.914	7.427.126	1.555.556	49.423.596	0,359	-	17.722.980	17.722.980

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập	Chênh lệch
						10,80			
Thứ 11	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,324		15.945.125	15.945.125
Thứ 12	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,292		14.390.907	14.390.907
Thứ 13	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,264		12.988.183	12.988.183
Thứ 14	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,238		11.722.187	11.722.187
Thứ 15		41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,215		10.579.591	10.579.591
Thứ 16		48.525.328	-	-	48.525.328	0,194		9.404.426	9.404.426
Thứ 17		48.525.328	-	-	48.525.328	0,175		8.487.749	8.487.749
Thứ 18		48.525.328	-	-	48.525.328	0,158		7.660.424	7.660.424
Thứ 19		48.525.328	-	-	48.525.328	0,142		6.913.740	6.913.740
Thứ 20		48.525.328	-	-	48.525.328	0,129		6.239.837	6.239.837
Thứ 21		48.525.328	-	-	48.525.328	0,116		5.631.622	5.631.622

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập	Chênh lệch
						10,80			
Thứ 22		48.525.328	-	-	48.525.328	0,105		5.082.691	5.082.691
Thứ 23		48.525.328	-	-	48.525.328	0,095		4.587.267	4.587.267
Thứ 24		48.525.328	-	-	48.525.328	0,085		4.140.132	4.140.132
Thứ 25		48.525.328	-	-	48.525.328	0,077		3.736.582	3.736.582
Thứ 26		48.525.328	-	-	48.525.328	0,069		3.372.366	3.372.366
Thứ 27		48.525.328	-	-	48.525.328	0,063		3.043.652	3.043.652
Thứ 28		48.525.328	-	-	48.525.328	0,057		2.746.978	2.746.978
Thứ 29		48.525.328	-	-	48.525.328	0,051		2.479.222	2.479.222
Thứ 30		48.525.328	-	-	48.525.328	0,046		2.237.565	2.237.565
Thứ 31		48.525.328	-	-	48.525.328	0,042		2.019.463	2.019.463
Thứ 32		48.525.328	-	-	48.525.328	0,038		1.822.620	1.822.620

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập	Chênh lệch
						10,80			
Thứ 33		48.525.328	-	-	48.525.328	0,034		1.644.964	1.644.964
Thứ 34		48.525.328	-	-	48.525.328	0,031		1.484.625	1.484.625
Thứ 35		48.525.328	-	-	48.525.328	0,028		1.339.914	1.339.914
Thứ 36		48.525.328	-	-	48.525.328	0,025		1.209.308	1.209.308
Thứ 37		48.525.328	-	-	48.525.328	0,022		1.091.434	1.091.434
Thứ 38		48.525.328	-	-	48.525.328	0,020		985.048	985.048
Thứ 39		48.525.328	-	-	48.525.328	0,018		889.033	889.033
Thứ 40		48.525.328	-	-	48.525.328	0,017		802.376	802.376
Thứ 41		48.525.328	-	-	48.525.328	0,015		724.166	724.166
Thứ 42		48.525.328	-	-	48.525.328	0,013		653.580	653.580
Thứ 43		48.525.328	-	-	48.525.328	0,012		589.873	589.873

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khấu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập	Chênh lệch
						10,80			
Thứ 44		48.525.328	-	-	48.525.328	0,011		532.377	532.377
Thứ 45		48.525.328	-	-	48.525.328	0,010		480.484	480.484
Thứ 46		48.525.328	-	-	48.525.328	0,009		433.650	433.650
Thứ 47		48.525.328	-	-	48.525.328	0,008		391.381	391.381
Thứ 48		48.525.328	-	-	48.525.328	0,007		353.232	353.232
Thứ 49		48.525.328	-	-	48.525.328	0,007		318.801	318.801
Cộng	200.000.000	2.130.451.270	135.827.835	84.000.000	2.350.279.106		200.000.000	419.474.366	219.474.366

Khả năng hoàn vốn có chiết khấu = 2,10

Khả năng hoàn vốn 7 năm 12 tháng

Phụ lục 8 Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV) của dự án.

ĐVT: 1.000 đồng.

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khaasu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu i=	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập
						10,80%		
Thứ 0	200.000.000	0	-	-	0	1,0000	200.000.000	0
Thứ 1	-	9.280.124	10.479.744	14.000.000	33.759.868	0,9025	-	30.469.195
Thứ 2	-	12.680.143	10.479.744	14.000.000	37.159.888	0,8146	-	30.268.777
Thứ 3	-	17.917.203	10.479.744	12.444.444	40.841.392	0,7352	-	30.024.878
Thứ 4	-	23.154.263	10.479.744	10.888.889	44.522.896	0,6635	-	29.540.943
Thứ 5	-	28.391.322	10.479.744	9.333.333	48.204.400	0,5988	-	28.866.084
Thứ 6	-	32.093.558	10.479.744	7.777.778	50.351.080	0,5405	-	27.212.612
Thứ 7	-	33.493.558	10.479.744	6.222.222	43.973.302	0,4878	-	21.449.183
Thứ 8	-	34.893.558	10.479.744	4.666.667	45.373.302	0,4402	-	19.974.794
Thứ 9	-	39.040.914	7.427.126	3.111.111	46.468.040	0,3973	-	18.462.755
Thứ 10	-	40.440.914	7.427.126	1.555.556	47.868.040	0,3586	-	17.165.167
Thứ 11	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,3236	-	15.945.125
Thứ 12	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,2921	-	14.390.907
Thứ 13	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,2636	-	12.988.183
Thứ 14	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,2379	-	11.722.187
Thứ 15	-	41.840.914	7.427.126	-	49.268.040	0,2147	-	10.579.591
Thứ 16	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1938	-	9.404.426
Thứ 17	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1749	-	8.487.749

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khaasu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu $i=$	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập
						10,80%		
Thứ 18	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1579	-	7.660.424
Thứ 19	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1425	-	6.913.740
Thứ 20	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1286	-	6.239.837
Thứ 21	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1161	-	5.631.622
Thứ 22	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,1047	-	5.082.691
Thứ 23	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0945	-	4.587.267
Thứ 24	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0853	-	4.140.132
Thứ 25	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0770	-	3.736.582
Thứ 26	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0695	-	3.372.366
Thứ 27	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0627	-	3.043.652
Thứ 28	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0566	-	2.746.978
Thứ 29	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0511	-	2.479.222
Thứ 30	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0461	-	2.237.565
Thứ 31	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0416	-	2.019.463
Thứ 32	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0376	-	1.822.620
Thứ 33	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0339	-	1.644.964
Thứ 34	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0306	-	1.484.625
Thứ 35	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0276	-	1.339.914
Thứ 36	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0249	-	1.209.308
Thứ 37	-	48.525.328	-	-	48.525.328	0,0225	-	1.091.434

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Năm	Vốn đầu tư	LN sau thuế	Khaasu hao	Lãi vay	Thu nhập	Suất chiết khấu $i=$	Hiện giá vốn đầu tư	Hiện giá thu nhập
						10,80%		
Thứ 38	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0203	-	985.048
Thứ 39	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0183	-	889.033
Thứ 40	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0165	-	802.376
Thứ 41	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0149	-	724.166
Thứ 42	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0135	-	653.580
Thứ 43	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0122	-	589.873
Thứ 44	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0110	-	532.377
Thứ 45	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0099	-	480.484
Thứ 46	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0089	-	433.650
Thứ 47	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0081	-	391.381
Thứ 48	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0073	-	353.232
Thứ 49	-	48.525.328	-		48.525.328	0,0066	-	318.801
Cộng	200.000.000	2.130.451.270	135.827.835		2.334.723.550		200.000.000	412.590.965
							NPV:	212.590.965

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

Chỉ tiêu	Năm 0	Thứ 0	Thứ 1	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5
<i>Lãi suất chiết khấu</i>	17,025%						
Hệ số		0,8545	0,7302	0,6240	0,5332	0,4556	0,3893
1. Thu nhập		0	33.759.868	37.159.888	40.841.392	44.522.896	48.204.400
Hiện giá thu nhập		0	24.651.334	23.186.432	21.776.090	20.285.355	18.767.470
Lũy kế HGTN		0	24.651.334	47.837.766	69.613.856	89.899.212	108.666.682
2. Chi phí XDCB		200.000.000	-	-	-	-	-
Hiện giá chi phí		170.903.060	-	-	-	-	-
Lũy kế HG chi phí		170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060

Chỉ tiêu	Năm 0	Thứ 6	Thứ 7	Thứ 8	Thứ 9	Thứ 10
<i>Lãi suất chiết khấu</i>	17,025%					
Hệ số		0,3327	0,2843	0,2429	0,2076	0,1774
1. Thu nhập		50.351.080	50.195.524	50.039.969	49.579.151	49.423.596
Hiện giá thu nhập		16.751.268	14.269.992	12.156.138	10.291.947	8.767.033
Lũy kế HGTN		125.417.950	139.687.943	151.844.081	162.136.028	170.903.060
2. Chi phí XDCB		-	-	-	-	-
Hiện giá chi phí		-	-	-	-	-
Lũy kế HG chi phí		170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060

Dự án “Nông nghiệp và chăn nuôi công nghệ cao”

Chỉ tiêu	Năm 0	Thứ 11	Thứ 12	Thứ 13	Thứ 14	Thứ 15
<i>Lãi suất chiết khấu</i>	17,025%					
Hệ số		0,1516	0,1295	0,1107	0,0946	0,0808
1. Thu nhập		49.268.040	49.268.040	49.268.040	49.268.040	49.268.040
Hiện giá thu nhập		7.467.985	6.381.507	5.453.095	4.659.753	3.981.831
Lũy kế HGTN		178.371.045	184.752.552	190.205.647	194.865.401	198.847.231
2. Chi phí XDCB		-	-	-	-	-
Hiện giá chi phí						
Lũy kế HG chi phí		170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060

Chỉ tiêu	Năm 0	Thứ 16	Thứ 17	Thứ 18	Thứ 19	Thứ 20
<i>Lãi suất chiết khấu</i>	17,025%					
Hệ số		0,0691	0,0590	0,0504	0,0431	0,0368
1. Thu nhập		48.525.328	48.525.328	48.525.328	48.525.328	48.525.328
Hiện giá thu nhập		3.351.242	2.863.688	2.447.065	2.091.054	1.786.838
Lũy kế HGTN		202.198.474	205.062.161	207.509.226	209.600.281	211.387.119
2. Chi phí XDCB		-	-	-	-	
Hiện giá chi phí						
Lũy kế HG chi phí		170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060	170.903.060

IRR=	17,025%	>	10,80%	Chứng tỏ dự án có hiệu quả.
-------------	----------------	-------------	---------------	------------------------------------

