



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ THỦY SƠN

Địa chỉ : KV Phú Thắng, Phường Tân Phú, Quận Cái Răng, TP Cần Thơ

Điện thoại : 02922.223.833 - Fax : 07103.917.771

Website : www.thuysongroup.com.vn

TÓM TẮT PHƯƠNG ÁN QUẢN LÝ RỪNG BỀN VỮNG GIAI ĐOẠN 2018 - 2037 (ĐIỀU CHỈNH NĂM 2020)

LỜI NÓI ĐẦU

I. Sự cần thiết

Rừng không những là cơ sở phát triển kinh tế - xã hội mà còn giữ chức năng sinh thái cực kỳ quan trọng: rừng tham gia vào quá trình điều hoà khí hậu, đảm bảo chu chuyển Oxy và các nguyên tố cơ bản khác trên hành tinh, duy trì tính ổn định và độ màu mỡ của đất, hạn chế lũ lụt, hạn hán, ngăn chặn xói mòn đất, làm giảm nhẹ sức tàn phá khốc liệt của các thiên tai, bảo tồn nguồn nước mặt và nước ngầm và làm giảm mức ô nhiễm không khí và nước.

Trước đây phần lớn đất nước Việt Nam có rừng che phủ, nhưng chỉ khoảng một thế kỷ qua, rừng bị suy thoái nặng nề. Qua quá trình quản lý chưa bền vững, độ che phủ của rừng ở Việt Nam đã giảm sút đến mức báo động. Chất lượng của rừng đã bị hạ thấp quá mức.

Nhận thức ấy đã được thể hiện bằng những chương trình, kế hoạch và các hoạt động cụ thể tác động vào rừng. Kết quả là trong những năm qua, diện tích rừng có chiều hướng tăng lên. Tuy nhiên, chất lượng rừng của Việt Nam kể cả rừng tự nhiên và rừng trồng đều đang ở mức thấp. Vì vậy, Chính phủ Việt Nam đã có chiến lược phát triển lâm nghiệp 2006 – 2020. Trong đó đặc biệt coi trọng quản lý rừng bền vững với mục tiêu đạt được 30% diện tích rừng sản xuất có chứng chỉ FSC vào năm 2020.

Quản lý rừng bền vững là định hướng chiến lược quan trọng nhằm phát huy tối đa tiềm năng của ngành góp phần đóng góp vào nền kinh tế quốc dân; cải thiện đời sống người dân vùng rừng núi; bảo tồn đa dạng sinh học và hệ sinh thái rừng. Nhận thức rõ điều này, Nhà nước đã và đang từng bước hoàn thiện khuôn khổ thể chế chính sách và thúc đẩy các hoạt động thực tiễn để quản lý rừng được bền vững.

** Về kinh tế*, rừng là nguồn cung cấp nhiều loại lâm sản cần thiết cho cuộc sống. Gỗ từ rừng trồng là nguyên liệu phục vụ công nghiệp chế biến làm ra đồ gia dụng, đồ thủ công mỹ nghệ, đồ nội thất. Ngày nay, với khoa học kỹ thuật tiên tiến, hiện đại, con người đã chế ra nhiều nguyên liệu tổng hợp từ các sản phẩm hóa học, nhưng vẫn không thể thay thế được vai trò của gỗ trong đời sống. Các sản phẩm từ rừng sản xuất nói chung và rừng trồng nói riêng là nguồn gỗ nguyên liệu chính để sản xuất ra hàng ngàn vật dụng quen thuộc phục vụ nhu cầu cuộc sống và sinh hoạt hàng ngày của con người, mang lại lợi ích kinh tế cao.

* *Về xã hội*, trồng rừng góp phần giải quyết công ăn việc làm cho người dân địa phương sống gần rừng, hạn chế nguy cơ chặt phá rừng tự nhiên làm nương rẫy và các tác động tiêu cực của người dân vào rừng.

* *Về môi trường*, rừng còn giữ vai trò điều hòa khí hậu, bảo vệ sự sống, điều tiết dòng chảy, chống xói mòn đất, hạn chế thiên tai, lũ lụt. Đặc biệt, rừng là khu bảo tồn thiên nhiên vô giá với hàng ngàn loài động, thực vật quý giá, là nơi tàng trữ các nguồn gen quý hiếm, có giá trị trong lai tạo giống mới.

Công ty Cổ phần Đầu tư Thuý Sơn cam kết thực hiện quản lý rừng bền vững và triển khai lập Phương án quản lý rừng bền vững giai đoạn 2018 - 2027, góp phần bảo vệ môi trường, đảm bảo phát triển xã hội và đạt hiệu quả kinh tế trong công tác quản lý rừng và đất rừng của Công ty trong bối cảnh của chiến lược phát triển lâm nghiệp 2006 - 2020 và tiêu chuẩn của FSC.

II. Thông tin về đơn vị

1. Thông tin chung:

Tên Công ty: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ THUÝ SƠN

Tên giao dịch: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ THUÝ SƠN

Tên tiếng anh: THUY SON INVESTMENT JOINT-STOCK COMPANY

Tên viết tắt: THUYSON JSC

Trụ Sở Chính :

- Địa chỉ: KV Phú Thắng, P. Tân Phú, Q. Cái Răng, TP.Cần Thơ

- Điện thoại: 0868.585.090

- Website: www.thuysongroup.com.vn

- Email : thuysongcpdt@gmail.com

Văn Phòng Đại Diện :

- Địa chỉ: 97 Mậu Thân - Phường Xuân Khánh - Quận Ninh Kiều - Thành Phố Cần Thơ

- Điện thoại: 0919.586.777

2. Ngành nghề hoạt động chủ yếu

- Thu mua nguyên liệu trầm, bạch đàn, trầm bông vàng, Keo lai để sản xuất dăm gỗ;

- Sản xuất và cung cấp cây giống lâm nghiệp;

- Trồng rừng và khai thác rừng.

3. Các đơn vị thành viên

- Công ty TNHHĐT ĐAN VIỆT (DAVIWOOD)
- Công ty TNHH SX TM DV THÚY SƠN
- Công ty CPĐT THÚY SƠN HG

4. Chức năng, nhiệm vụ chung của công ty

4.1. Chức năng

Công ty Cổ phần Đầu tư Thúy Sơn hoạt động chuyên ngành trong lĩnh vực ngoại thương với các chức năng hoạt động kinh doanh chủ yếu như:

- Xuất khẩu nguyên liệu bột làm giấy.
- Trồng rừng và chăm sóc rừng.
- Khai thác gỗ.
- Chuyên sản xuất, kinh doanh và chế biến gỗ các loại.
- Sản xuất than không khói.
- Nhập khẩu thiết bị máy móc để phục vụ sản xuất chế biến gỗ.

Ngoài ra, công ty còn góp phần giải quyết công ăn việc làm cho người dân địa phương sống gần rừng, hạn chế nguy cơ chặt phá rừng tự nhiên làm nương rẫy,... Đặc biệt, rừng của công ty giữ vai trò điều hòa khí hậu, bảo vệ sự sống, điều tiết dòng chảy, chống xói mòn đất, hạn chế thiên tai,..., tạo nguồn gen quý hiếm có giá trị trong lai tạo giống mới.

4.2. Nhiệm vụ

Công ty có nhiệm vụ chính là sản xuất chế biến cung ứng các mặt hàng nông lâm chủ yếu về gỗ để xuất khẩu. Ngoài ra còn có một số nhiệm vụ sau:

- Công ty luôn kinh doanh và hoạt động trong ngành nghề đã đăng ký, tuân thủ pháp luật Việt Nam trên mọi lĩnh vực và thực hiện đúng các hoạt động trong nước và ngoài nước đã ký kết với các đối tác và chế độ báo cáo thống kê kế toán theo quy định của nhà nước.

- Tổ chức cho việc quản lý sản xuất kinh doanh, đạt hiệu quả tốt và không ngừng cải tiến, chọn lựa các phương án kinh doanh tối ưu để tận dụng các nguồn lực có sẵn.

- Quản lý và thực hiện tốt tiền lương, tiền thưởng, các khoản phụ cấp, chế độ, chính sách cho đội ngũ cán bộ công nhân viên của công ty một cách đầy đủ theo quy định của pháp luật, đảm bảo đời sống cho họ.

- Tuân thủ chặt chẽ các quy định về môi sinh, môi trường xây dựng và thiết lập các hệ thống xử lý chất thải tại khu vực sản xuất.

- Đảm bảo an ninh chính trị, an toàn phòng cháy chữa cháy. Xây dựng tốt Công Đoàn tại cơ sở đơn vị.

5. Cơ chế hoạt động

Cơ chế hoạt động của công ty được xây dựng căn cứ theo quy định của Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 ngày 29 tháng 11 năm 2005 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

III. Những căn cứ xây dựng phương án

1. Chính sách và Pháp luật của Nhà nước

Căn cứ Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH 14 ngày 15 tháng 11 năm 2017 của Quốc Hội;

Căn cứ Pháp lệnh giống cây trồng Số 15/2004/PL-UBTVQH11 ngày 24/03/2004 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội;

Căn cứ Nghị định số 157/2013/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính về quản lý rừng, phát triển rừng, bảo vệ rừng và quản lý lâm sản;

Căn cứ Nghị định số 06/2019/NĐ-CP ngày 22/01/2019 của Chính phủ về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp.

Căn cứ Thông tư số 59/2010/TT-BNNPTNT ngày 19 tháng 10 năm 2010 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Về việc Ban hành Danh mục các loài động vật, thực vật hoang dã quy định trong các Phụ lục của Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp

Căn cứ Quyết định số 18/2007/QĐ-TTg ngày 05 tháng 02 năm 2007 phê duyệt Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2006 - 2020;

Căn cứ Nghị định số 09/2006/NĐ-CP ngày 16 tháng 01 năm 2006 của Chính phủ Quy định về Phòng cháy và chữa cháy rừng;

Căn cứ Tiêu chuẩn TCVN 8928 : 2013 Về việc Phòng trừ Bệnh hại cây rừng;

Căn cứ Thông tư số 33/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng.

Căn cứ Nghị định số 157/2013/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính về quản lý rừng, phát triển rừng, bảo vệ rừng và quản lý lâm sản,

Căn cứ Chỉ thị số 19/2004/CT-TTg ngày 01 tháng 6 năm 2004 của Thủ tướng Chính phủ về một số giải pháp phát triển ngành chế biến gỗ và xuất khẩu sản phẩm gỗ;

Căn cứ Thông tư 28/2018/TT-BNNPTNT ngày 06/11/2018 của Bộ NN&PTNT Quy định về quản lý rừng bền vững.

Căn cứ Thông tư số 27/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản.

Căn cứ công văn số 523/SNN-KL ngày 08/03/2017 của Sở Nông Nghiệp tỉnh Cà Mau về việc Xây dựng Phương án quản lý rừng bền vững.

Căn cứ Luật phòng cháy chữa cháy số 40/2013/QH13 do Quốc Hội ban hành ngày 22 tháng 11 năm 2013.

Căn cứ Luật đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 do quốc hội ban hành ngày 13 tháng 11 năm 2008.

2. Cơ chế chính sách

Căn cứ Quyết định số 87/2013/QĐ.TGD, ngày 01 tháng 10 năm 2013 về việc thành lập Ban Quản Lý rừng sản xuất thuộc quyền sở hữu của Công ty Cổ Phần Đầu Tư Thủy Sơn tại khu vực Phân trường U Minh II, xã Khánh Thuận, huyện U Minh, tỉnh Cà Mau.

3. Cam kết quốc tế

- Công ước quốc tế ILO số 182 Công ước Nghiêm cấm và hành động khẩn cấp xoá bỏ các hình thức lao trẻ em tồi tệ nhất ngày 17 tháng 6 năm 1999 tại Gie-ne-vơ.

- Công ước Quốc tế CITES về buôn bán các loại động, thực vật hoang dã nguy cấp, ký kết tại Washington D.C ngày 01 tháng 3 năm 1973.

- Công ước đa dạng sinh học 1992: bảo tồn các dạng tài nguyên sinh học, sử dụng một cách hợp lý các thành phần của ĐDSH, chia sẻ một cách đúng đắn, hợp lý và công bằng. Việt Nam tham gia ký kết ngày 16 tháng 11 năm 1994.

- Luật LACEY: 22/05/1990 giải quyết vấn đề khai thác gỗ trái phép và buôn bán gỗ bất hợp pháp khác trên lãnh thổ Hoa Kỳ.

- EUTR: 03/3/2013 Liên Minh Châu Âu áp dụng “Quy định về trách nhiệm giải trình” đối với đồ gỗ nhập khẩu vào thị trường này (Luật Định EUTR). Theo đó, các doanh nghiệp phải chứng minh được nguồn gốc hợp pháp của gỗ và sản phẩm gỗ.

4. Bộ tiêu chuẩn FSC

Gồm 10 nguyên tắc và 70 tiêu chí.

5. Tài liệu sử dụng

5.1. Bản đồ:

- Bản đồ hiện trạng rừng của công ty năm 2020;
- Bản đồ kiểm kê rừng năm 2014;
- Bản đồ quy hoạch 3 loại rừng của Tỉnh xây dựng năm 2008.

5.2. Quy hoạch, kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng:

- Chiến lược phát triển Lâm nghiệp Việt Nam 2006 – 2020;
- Quy hoạch, kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng của tỉnh Cà mau giai đoạn 2011 – 2020.

5.3. Số liệu hiện trạng tài nguyên rừng:

Rừng của công ty thuộc Phân trường U Minh II, xã Khánh Thuận, huyện U Minh, tỉnh Cà Mau.

- Tổng diện tích quản lý: 751,64 ha. Trong đó:
 - + Diện tích đất bờ kênh: 20,37 ha;
 - + Diện tích được cấp giấy CNQSDĐ: 731,27 ha.
- Trong đó:
 - + Diện tích có rừng: 751,64 ha;
 - + Diện tích quy hoạch khu vực bảo tồn ĐDSH: 75,23 ha;
 - + Diện tích chưa có rừng: 0 ha;
 - + Đất nông nghiệp: 0 ha.

Chương 1

KHÁI QUÁT ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ, XÃ HỘI VÀ SẢN XUẤT KINH DOANH CỦA ĐƠN VỊ

I. Vị trí địa lý, phạm vi ranh giới, diện tích

- Diện tích đất lâm nghiệp của Công ty Cổ phần Đầu tư Thúy Sơn là 751,64 ha đưa vào xây dựng phương án quản lý rừng bền vững phân bố trên khu vực Phân trường U Minh II, xã Khánh Thuận, huyện U Minh, tỉnh Cà Mau.

- Tọa độ địa lý đất lâm nghiệp của công ty:

+ Từ $104^{\circ} 55' 57''$ đến $104^{\circ} 57' 9''$ kinh độ Đông;

+ Từ $9^{\circ} 27' 51''$ đến $9^{\circ} 29' 15''$ vĩ độ Bắc.

- Ranh giới đất lâm nghiệp của công ty:

+ Phía Tây Bắc giáp Kênh 27,5 và Kênh 29

+ Phía Tây Nam giáp Kênh tư

+ Phía Đông Nam giáp Kênh 24

+ Phía Đông Bắc giáp kênh 5 Kênh

* Phần đất của Công ty Cổ phần Đầu tư Thúy Sơn cách thị trấn U Minh khoảng 25 – 30 km về phía Tây Bắc.

II. Điều kiện tự nhiên¹

1. Địa hình:

Nhìn chung khu đất của Công ty Thúy Sơn địa hình tương đối bằng phẳng, độ cao từ 0,2 m đến 0,4 m so với mặt nước biển, nhiều vùng trũng thấp ngập nước trong mùa mưa; độ sâu ngập trung bình vào mùa mưa khoảng 0,6 m bị chia cắt bởi nhiều kênh xáng.

2. Điều kiện khí hậu, thủy văn:

2.1. Khí hậu

* Khí hậu nhiệt đới gió mùa, có 2 mùa rõ rệt trong năm:

- Mùa mưa: từ tháng 5 đến tháng 11, với chế độ gió Tây Nam.

- Mùa khô: từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, với chế độ gió mùa Đông Bắc, cấp gió trung bình cấp 3, cấp 4, tốc độ từ 1,6 đến 2,8m/s.

- Nhiệt độ:

+ Bình quân trong năm $26,6^{\circ}\text{C}$.

+ Trung bình cao nhất 28°C xuất hiện vào tháng 4 và tháng 5.

+ Trung bình thấp nhất 25°C xuất hiện vào tháng 1.

- Lượng mưa:

+ Lượng mưa trung bình năm 2000 – 2200 mm

+ Thấp nhất: khoảng 8 mm (tháng 1); Cao nhất: khoảng 388 mm (Tháng 7);

+ Độ ẩm: Độ ẩm trung bình hằng năm: 80 - 85 %¹

2.2. Thủy văn:

- Hệ thống kênh rạch trong và xung quanh khu vực rừng của công ty tương đối hoàn chỉnh, đan xen nhau như bàn cờ, bình quân cứ khoảng 500 m có một con kênh ngang, 1.000m có một con kênh dọc, thuận lợi cho việc lưu thông, vận chuyển gỗ bằng đường thủy.

- Do có hệ thống đê bao cục bộ nên thủy văn khu vực ít bị ảnh hưởng, phụ thuộc hoàn toàn vào lượng nước mưa hằng năm và việc điều tiết nước ở các cống, đập. Mùa mưa nước sẽ được giữ lại trên các hệ thống đê, đập giữ nước và sẽ được tháo ra để phục vụ cho công tác PCCC vào mùa khô.

3. Đặc điểm về đất đai

- Căn cứ kết quả thử nghiệm mẫu đất tại Rừng trồng ngày 07/03/2017 do trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng Cần Thơ thực hiện, cho thấy đất tại khu vực rừng của công ty không chứa hàm lượng chất độc hại, phù hợp phát triển Lâm nghiệp.

- Nhìn chung đất đai quanh vùng mới được khai phá sử dụng nên có độ phì nhiêu trung bình khá, hàm lượng chất hữu cơ cao. Đất đai thuộc dạng đất phèn tiềm tàng ở độ sâu 0,6 - 0,8 m không có tầng than bùn, bề mặt là lớp bùn hữu cơ có chiều dài khoảng từ 7 - 10 cm do thực vật phân hủy tạo nên. Độ pH của đất biến đổi theo mùa và theo lớp thảm thực vật che phủ, pH khoảng 3,34 tại 28,8°C.

- Đất có thành phần cơ giới với tỉ lệ sét cao, tính co trương từ 15 – 20%. Hóa tính của đất thuộc loại giàu mùn, đạm và lân tổng số khá cao vì vậy vùng đất này rất phù hợp với việc trồng cây Keo lai và thực tế Keo lai sinh trưởng rất tốt.

4. Đánh giá chung về điều kiện tự nhiên

- Điều kiện tự nhiên của khu vực công ty đặc trưng của vùng đất ngập lợ bán đảo Cà Mau, rất thuận lợi cho việc trồng Tràm, Bạch đàn, Tràm bông vàng, Keo lai và trồng các loại cây ngắn ngày trên bờ ao.

- Đất đai giàu chất hữu cơ nên rất thuận lợi cho cây trồng sinh trưởng và phát triển.

- Hệ thống kênh rạch tương đối hoàn chỉnh thuận lợi cho việc đi lại vận chuyển cây giống trồng rừng, lâm sản khai thác rừng...

¹ Cổng thông tin điện tử U Minh – Cà Mau: U Minh với những nguồn lực phát triển

III. Đặc điểm kinh tế và xã hội²

1. Đặc điểm xã hội

1.1. Dân số

Số liệu thống kê về tình hình dân số và mật độ trong khu vực công ty có rừng được thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 1: Dân số và mật độ dân số trong khu vực có rừng

TT	Xã	Diện tích (km2)	Dân số (người)	Mật độ dân số (người/km2)
1	Khánh Thuận	171,48	14.431	84

1.2. Dân tộc

Bảng 2: Thành phần dân tộc

TT	Dân tộc	Xã Khánh Thuận	
		Số người	Tỷ lệ (%)
1	Kinh	13.669	94,72
2	Kh'mer	762	5,28

Đời sống văn hóa: mang đậm bản chất văn hóa Nam Bộ với các tục lệ: thờ cúng ông bà, cưới hỏi, các tục lệ lễ, Tết...

1.3. Lao động: Số liệu thống kê về tình hình lao động được thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 3: Số hộ và số lao động

TT	Xã	Số hộ	Số nhân khẩu			Lao động
			Tổng số	Tỷ lệ Nam (%)	Tỷ lệ Nữ (%)	
1	Khánh Thuận	3.213	14.431	60,57	39,43	9.411

Đây là nguồn lực lao động vô cùng quan trọng để phát triển sản xuất Lâm nghiệp, phục vụ cho yêu cầu quản lý rừng bền vững.

2. Đặc điểm kinh tế

2.1. Trồng trọt:

Chưa phát triển do điều kiện không thuận lợi, một số hộ tận dụng diện tích nuôi tôm để trồng lúa và các loài hoa màu.

2.2. Chăn nuôi, đánh bắt thủy sản:

Chủ yếu là nuôi vịt trên các kênh, rạch để tận dụng nguồn thức ăn. Nuôi tôm, cua trong vùng là một trong những nguồn đem lại thu nhập chính cho người dân.

² Tài liệu Kỳ họp thứ hai, Hội đồng Nhân dân xã Khánh Thuận, Khóa XI, nhiệm kỳ 2016 - 2021, trang 1 - 5, 12.

Ngoài ra, người dân còn tổ chức đánh bắt thủy sản trên các kênh rạch để tăng thêm thu nhập.

2.3. Sản xuất lâm nghiệp³:

Thống kê trên địa bàn huyện U Minh có tổng diện tích đất là 43.660,04 ha. Trong đó:

+ Diện tích đất Lâm nghiệp là 33.014,32 ha.

- Diện tích đất có rừng là 30.24852 ha.

- Diện tích đất chưa có rừng là 2.765,80 ha.

+ Đất khác (đất trồng ngập nước phèn, đất nông nghiệp ngập nước ngọt, mặt nước,...): 10.645,72 ha.

Riêng trên địa bàn xã Khánh Thuận diện tích đất được khoán cho người dân quản lý là 8.107,03 ha. Trong đó:

+ Diện tích trồng tràm là 4.848,19 ha.

+ Diện tích trồng keo là 775.45 ha.

+ Đất khác (đất trồng ngập nước phèn, đất nông nghiệp ngập nước ngọt, mặt nước,...): 2.483,39 ha.

Nhìn chung Lâm nghiệp địa phương phát triển, diện tích đất có rừng chiếm phần lớn diện tích trên tổng diện tích đất của toàn huyện U Minh.

3. Kết cấu hạ tầng²

3.1. Giao thông - Thủy lợi

Thực hiện 4 công trình xây dựng lộ giao thông nông thôn gồm tuyến lộ Kênh Tư, ấp 13, chiều dài 974m; lộ Kênh 11, ấp 13, chiều dài 2.940m; lộ Kênh 14, ấp 13, chiều dài 1.650m; lộ Rạch Mới, ấp 3 chiều dài 700m, đến nay đã hoàn thành và đưa vào sử dụng.

Thi công nạo vét hoàn thành và đưa vào sử dụng 5 tuyến Kênh, Kênh 28,5 ấp 10; Kênh Xáng giữa ấp 3 và ấp 4; Kênh 16, ấp 1; tuyến kênh 25,5 ấp 9; tuyến 7 kênh rười với tổng chiều dài 11,8km.

3.2. Mạng lưới điện

Xã có 100% số hộ dân sử dụng điện, trong đó 89,12% sử dụng điện an toàn và 10,88% sử dụng điện chia hơi. Thực hiện ý kiến chỉ đạo của cấp trên, Ủy ban nhân dân, các đoàn thể xã tăng cường công tác tuyên truyền vận động nêu cao ý thức của người dân trong việc sử dụng điện an toàn không để xảy ra tai nạn về điện.

3.3. Bru chính, viễn thông

Mạng Bru chính, viễn thông đảm bảo thông tin liên lạc, chuyển phát báo cáo kịp thời phục vụ cho cán bộ và nhân dân trong xã, chất lượng hoạt động ngày càng tốt hơn đáp ứng yêu cầu của nhân dân.

3.4. Giáo dục:

Xã hiện có 5 trường học, trong đó: 1 trường Trung học cơ sở, 3 trường Tiểu học và 1 trường Mẫu giáo. Tổng số học sinh từ bậc học Mẫu giáo đến Trung học cơ sở có

³ Báo cáo thuyết minh Kết quả kiểm kê rừng tỉnh Cà Mau, trang 27.

1.710 (trong đó: Mẫu giáo có 133; bậc học tiểu học có 11.214; bậc học trung học cơ sở có 363).

3.5. Y tế - sức khỏe:

Trạm Y tế xã đã tiếp nhận khám và điều trị bệnh cho 16.324 lượt bệnh nhân, trong đó: điều trị nội trú 192 bệnh nhân, tổng số ngày điều trị 640 ngày. Tổ chức thực hiện đầy đủ các Chương trình Quốc gia về Y tế, tổ chức ra quân lồng ghép chiến dịch truyền thông dân số, sức khỏe sinh sản kế hoạch hóa gia đình, kết quả có 1.340 chị thực hiện các biện pháp tránh thai; tổ chức tiêm ngừa các chất miễn dịch phòng bệnh cho trẻ tiêm chủng và bà mẹ mang thai. Xã chỉ đạo các ấp tổ chức tuyên truyền, vận động nhân dân biết tác hại, nguy cơ lây lan của dịch bệnh tay, chân, miệng; cách phòng ngừa, các triệu chứng của bệnh, trong năm trên địa bàn xảy ra 07 ca bệnh tay, chân, miệng, sốt xuất huyết 02 ca.

Công tác Dân số - Kế hoạch hóa gia đình luôn được chú trọng.

Duy trì xã đạt Bộ tiêu chí Quốc gia về y tế giai đoạn 2011 - 2020.

4. Tình hình đời sống của dân địa phương³

4.1. Tình hình sản xuất nông nghiệp:

Toàn xã đã cấy trên tổng diện tích 2.437 ha. Đến nay đã trồng 72 ha chanh không hạt, măng cầu xiêm được 10 ha, bà con nông dân đang duy trì diện tích trồng rau màu, cây ăn trái, cây chuối trên diện tích 450ha.

4.2. Tình hình nuôi trồng thủy sản:

Bà con nông dân đã thả tôm giống với diện tích 2.150 ha. Bà con nông dân thu hoạch đợt 1: 50ha tôm quảng canh cải tiến, sản lượng 12,5 tấn, quảng canh truyền thống diện tích 446ha, sản lượng 69,9 tấn; thu hoạch đợt 2 diện tích 2.150 ha, sản lượng 430 tấn; thu hoạch cá đồng các loại 600ha, sản lượng 30 tấn.

4.3. Tình hình chăn nuôi:

Toàn xã hiện có 42.550 con gia súc, gia cầm (trong đó có 2.300 con gia súc, 40.250 gia cầm). Mô hình nuôi heo hướng thịt, mô hình nuôi gà.

IV. Hiện trạng mạng lưới đường xá của đơn vị

Do có hệ thống sông ngòi và kênh rạch hoàn chỉnh nên lưu thông đường thủy là loại hình giao thông chính trong khu vực, giao thông đường bộ kém phát triển. Người dân địa phương sử dụng ghe, xuồng, vỏ lãi làm phương tiện chính để di chuyển.

Giao thông từ khu vực rừng về trụ sở công ty có thể sử dụng đường bộ hoặc đường thủy, tuy nhiên giao thông đường thủy phát triển hơn do loại hình giao thông này có khả năng vận chuyển hàng hóa với chi phí thấp. Quá trình lưu thông từ rừng về công ty đi qua các con sông lớn như sông Cái Tàu, sông Vĩnh Thuận, kênh xáng Xà No, sông Cái Răng, thuận lợi cho công tác vận chuyển gỗ từ rừng về công ty với số lượng lớn.

V. Hiện trạng nguồn nhân lực, lao động của đơn vị

Bảng 4: Hiện trạng lao động của công ty

TT	Chức vụ, Phòng, ban	Số lượng (người)
1	Hội đồng quản trị	02

TT	Chức vụ, Phòng, ban	Số lượng (người)
2	Phòng tổng hợp	11
3	Phòng tài chính - kế toán	07
4	Ban FSC	03
5	Phân xưởng sản xuất	14
6	Phòng quản lý rừng	27
Tổng cộng:		64

Bảng 5: Lao động và đặc điểm lao động

TT	Tiêu chí	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
1	Nam	54	84,4
2	Nữ	10	15,6
3	Dân tộc thiểu số	2	3,1
4	Sau đại học	1	1,6
5	Đại học, Cao đẳng	15	23,4
6	Trung cấp, Sơ cấp	12	18,8
7	Lao động phổ thông	36	56,2
8	Tuổi đời bình quân	35	
Tổng số lao động:			64

VI. Mô tả các vùng đất liền kề

Xung quanh khu vực rừng của công ty là rừng trồng của các đơn vị khác như: công ty lâm nghiệp U Minh Hạ, công ty Sông Tiền, công ty Khánh Linh, công ty Hào Hưng và của dân địa phương. Các đơn vị này đều hoạt động trong lĩnh vực trồng rừng, khai thác và chế biến gỗ, họ vừa là đối tác vừa là đối thủ cạnh tranh với công ty.

Công ty lâm nghiệp U Minh Hạ và công ty Thúy Sơn hợp tác trong lĩnh vực trồng và quản lý Rừng theo Phương án Quản lý Trồng, khai thác, chế biến lâm sản. Công ty lâm nghiệp U Minh Hạ đã triển khai trồng 3.500 ha Keo lai kê lúp và trên 3.000 ha Tràm thâm canh, trên tổng diện tích Lâm phần công ty là 19.520 ha.

VII. Kết quả đánh giá tác động xã hội của công ty

1. Mục tiêu đánh giá

Đánh giá được các tác động xã hội của hoạt động kinh doanh rừng của Công ty đến cộng đồng dân cư sống xung quanh khu vực rừng của công ty nhằm thúc đẩy hoặc duy trì các tác động tích cực và hạn chế, giảm thiểu các tác động tiêu cực trên cơ sở

điều chỉnh các hoạt động quản lý rừng. Từ đó đóng góp cho quá trình thực hiện chương trình quản lý rừng bền vững nhằm tiến tới đạt được chứng chỉ rừng FSC.

2. Phạm vi đánh giá

Đối tượng đánh giá là các hoạt động sản xuất, kinh doanh và mối quan hệ qua lại về mặt xã hội giữa Công ty Thúy Sơn với cộng đồng, người dân địa phương.

Phạm vi gồm đánh giá các tác động về mặt xã hội được thực hiện trên phạm vi Công ty Thúy Sơn – Cà Mau, Cần Thơ đến địa phương thông qua các chỉ số, tiêu chí và tiêu chuẩn về mặt xã hội (tiêu chuẩn 2, 3 và 4) của Bộ tiêu chuẩn FSC.

3. Kết quả đánh giá

Các kết quả đánh giá chính đã thực hiện được bao gồm:

- Đánh giá tình hình hoạt động sản xuất kinh doanh tại Công ty Thúy Sơn (TSC).
- Đánh giá tình hình kinh tế và các hoạt động sản xuất của người dân trong vùng.
- Đánh giá tác động qua lại giữa Công ty và địa phương, gồm cả tích cực và hạn chế.
- Đánh giá mức độ phù hợp của các tiêu chuẩn xã hội trong công tác quản lý rừng.
- Đề xuất được một số giải pháp và các công việc ưu tiên nhằm thúc đẩy tiến trình QLRBV và bền vững về mặt xã hội tại Công ty.

a) Tác động tích cực

- Tạo việc làm cho người dân địa phương
- Quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên đất rừng
- Góp phần nâng cao nhận thức cộng đồng về quản lý tài nguyên rừng và bảo vệ môi trường, hệ sinh thái rừng trong bối cảnh biến đổi khí hậu gia tăng
- Hỗ trợ chính quyền phát hiện và xử lý các vụ vi phạm pháp luật về môi trường, khai thác tài nguyên
- Đóng góp cho công tác xã hội, văn hóa, giáo dục, an ninh trật tự của địa phương

b) Tác động tiêu cực:

- Tiếng ồn phát sinh trong các hoạt động của công ty: Trong quá trình hoạt động công ty sử dụng máy móc cơ giới như cưa xẻng, xe cuốc,... gây tiếng ồn cho các khu vực lân cận.
- Lá cây keo lai có thể ảnh hưởng đến môi trường nước
- Đào kênh lên líp gây đục nước cục bộ và trong thời gian ngắn, tuy nhiên vẫn cần hạn chế hoạt động này để tránh ảnh hưởng đến môi trường
- Ngoài ra còn một số ý kiến cho rằng cây keo lai làm ảnh hưởng đến nguồn thủy sản lợi thủy sản, nguồn lợi mật ong và chất lượng
- Việc người dân địa phương tự do ra vào khai thác nguồn lợi trong rừng như gác kèo ong cũng làm gia tăng nguy cơ cháy rừng.

4. Giải pháp khắc phục các tác động tiêu cực

Nhằm tăng cường hiệu quả khai thác rừng bền vững và đóng góp tích cực cho sự phát triển KT-XH của cộng đồng địa phương, công ty Thúy Sơn sẽ chú ý hơn các hoạt động như:

Xem xét việc đầu tư, hỗ trợ kinh phí (cùng với chính quyền và người dân) để cải thiện các đoạn, tuyến đường đi nội ấp ở các địa bàn công ty có sử dụng cho việc đi lại, chuyên chở hàng hóa, phương tiện của công ty (ấp 3, 4, 11);

Sắp xếp bố trí các hoạt động phù hợp, hạn chế tập trung nhiều hoạt động cùng lúc trên một khu vực để hạn chế tiếng ồn.

Sử dụng biện pháp bang bờ để chuẩn bị hiện trường trồng rừng thay cho biện pháp đào kênh lên líp.

Thu gom thực bì cành nhánh để hạn chế ô nhiễm nguồn nước

Theo dõi chất lượng môi trường định kỳ để kịp thời cập nhật được các ảnh hưởng của Keo lai đến môi trường (nếu có). Ghi nhận ý kiến của người dân về vấn đề ảnh hưởng của lá keo đến môi trường nước, công ty đã có các cuộc họp thảo luận và đưa ra một số giải pháp như:

- Thu mẫu nước kiểm tra một số chỉ tiêu và so sánh với QCVN38:2011/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt bảo vệ đời sống thủy sinh;
- Bổ sung thêm các giám sát những tác động tiềm ẩn của keo lai đến hệ sinh thái;
- Trồng tràm tại một số vùng và theo dõi hiệu quả
- Công ty có tiến hành thu thập một số bằng chứng từ các nghiên cứu khoa học về cây keo lai trồng tại Cà Mau. Qua các nghiên cứu cho thấy chưa có kết luận cụ thể về vấn đề trồng cây keo lai ảnh hưởng đến nguồn nước cũng như nguồn thủy sản. Tuy nhiên công ty vẫn tiến hành giám sát các ảnh hưởng của cây keo lai đối với môi trường và chưa có những dấu hiệu bất thường xảy ra.

Xây dựng cơ sở dữ liệu: tổng hợp và hệ thống hóa lại, tài liệu hóa các thông tin, số liệu và văn bản, giấy tờ có liên quan để minh chứng các chỉ số xã hội; chú ý tài liệu hóa kiến thức bản địa;

Tiếp tục đầu tư vào sản xuất theo hướng quản lý rừng bền vững, tăng cường hơn nữa việc thực hiện các thỏa thuận hợp tác/hợp đồng quản lý rừng (trồng, chăm sóc, khai thác) với người dân sống gần rừng; tạo điều kiện và ưu tiên việc làm cho hộ nghèo, người có hoàn cảnh khó khăn và lao động nữ ở địa phương nhằm tạo thu nhập cho người dân và góp phần phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Tăng cường công tác tuyên truyền, nâng cao kiến thức, nhận thức về sản xuất rừng theo hướng bền vững đến toàn thể cán bộ, công nhân viên của công ty.

Tăng cường sự hợp tác với chính quyền xã trong việc giám sát, phát hiện và xử lý vi phạm trong khu vực rừng của TSC và có cam kết bằng văn bản.

Các cơ quan chuyên môn của tỉnh, huyện, chính quyền và các doanh nghiệp trồng rừng như TSC luôn cần thống nhất kế hoạch xả nước trên cơ sở xem xét các khả năng giảm thiểu tác động đến mùa vụ của các hộ dân liên quan.

VIII. Kết quả đánh giá về Rừng có giá trị bảo tồn cao (HCVFs)

1. Mục tiêu đánh giá

Xác định xem trên diện tích lâm phận do TSC quản lý có giá trị bảo tồn cao nào hiện hữu hay không. Nếu có, khuyến cáo TSC đưa ra các chiến lược/ biện pháp quản lý để duy trì và/hoặc tăng cường giá trị bảo tồn cao đó, từ đó đóng góp cho quá trình thực hiện chương trình quản lý rừng bền vững nhằm tiến tới đạt được chứng chỉ rừng FSC.

2. Phạm vi đánh giá

Phạm vi không gian: Toàn bộ khu rừng trồng đã có giấy chứng nhận quyền sử dụng đất rừng và đất rừng liên kết với hộ dân tại huyện U Minh, tỉnh Cà Mau.

Phạm vi thời gian: Xem xét các giá trị bảo tồn cao tại khu rừng trên từ thời điểm TSC chính thức được giao quản lý và bảo vệ.

Phạm vi nội dung: Xác định các giá trị bảo tồn cao của khu rừng do TSC quản lý nêu trên theo 6 thuộc tính được đề cập trong phần 1. Khái niệm về Rừng có giá trị bảo tồn cao; đề xuất các giải pháp cho việc bảo tồn nếu HCVFs được xác định.

3. Kết quả đánh giá

Các giá trị bảo tồn cao của diện tích rừng sản xuất của Công ty Thuý Sơn được tổng hợp như sau theo bảng 6.

Bảng 6: Tóm tắt HCVFs tại diện tích rừng của TSC

Giá trị	Kết quả đánh giá
<i>HCV1: Tập trung các giá trị đa dạng sinh học</i>	<i>KHÔNG HIỆN HỮU</i>
1.1: Các khu bảo vệ	Không hiện hữu
1.2: Các loài bị đe dọa và nguy cấp	Không hiện hữu
1.3: Loài đặc hữu	Không hiện hữu
<i>HCV2: Rừng cấp cảnh quan</i>	<i>KHÔNG HIỆN HỮU</i>
2.1: Dải rừng liên tục	Không hiện hữu
2.2: Điều kiện rừng còn gần tự nhiên	Không hiện hữu
2.3: Diện tích rộng hơn 10.000 ha	Không hiện hữu
2.4: Quần thể loài trọng yếu	Không hiện hữu
<i>HCV3: Các kiểu rừng bị đe dọa</i>	<i>KHÔNG HIỆN HỮU</i>
3.1: Hệ sinh thái hiếm	Không hiện hữu

Giá trị	Kết quả đánh giá
3.2: Hiện còn trong điều kiện tốt	Không hiện hữu
<i>HCV4: Dịch vụ của tự nhiên</i>	<i>KHÔNG HIỆN HỮU</i>
4.1: Rừng đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì và điều tiết nguồn nước uống, thủy lợi và thủy điện	Có hiện hữu (vai trò thủy điện)
4.2: Rừng đóng vai trò quan trọng trong việc phòng hộ xói lở đất, lũ lụt và lắng đọng trầm tích	Không hiện hữu
4.3: Rừng đóng vai trò quan trọng trong việc bảo vệ môi trường sống tại khu vực	Không hiện hữu
<i>HCV5: Nhu cầu cơ bản</i>	<i>KHÔNG HIỆN HỮU</i>
5.1: Có những cộng đồng sinh sống trong hoặc gần một khu rừng?	Có hiện hữu
5.2: Những cộng đồng sử dụng rừng đáp ứng các nhu cầu cơ bản	Không hiện hữu
5.3: Những nhu cầu cơ bản là nền tảng đối với những cộng đồng địa phương?	Không hiện hữu
<i>HCV6: Nhận diện văn hoá</i>	<i>KHÔNG HIỆN HỮU</i>
6.1: Có cộng đồng sinh sống bên trong hoặc gần khu rừng?	Có hiện hữu
6.2: Những cộng đồng có sử dụng rừng cho mục đích nhận dạng văn hoá của họ?	Không hiện hữu
6.3: Khu rừng này có vai trò quan trọng trong việc nhận dạng văn hóa không?	Không hiện hữu

Kết luận chung về kết quả đánh giá các giá trị bảo tồn cao:

Toàn bộ diện tích rừng mà TSC sở hữu là rừng trồng thâm canh cây Keo lai một số cây Tràm và cây Bạch đàn.

Không có các loài động thực vật quý hiếm xuất hiện trên các diện tích rừng trồng này. Không có khu rừng đặc dụng, phòng hộ nào nằm liền kề hoặc gần các diện tích rừng trồng của công ty.

Không có cộng đồng người thiểu số, bản địa sống trong và liền kề khu vực rừng của công ty nên các yếu tố về văn hoá truyền thống là không có.

Phần lớn diện tích rừng trồng nằm trên địa bàn bằng phẳng. Vai trò phòng hộ của rừng trồng không thể hiện rõ.

Rừng trồng không có ý nghĩa cung cấp nhu cầu cơ bản cho cộng đồng địa phương và cũng không có ý nghĩa về văn hóa.

Do vậy có thể kết luận là rừng của TSC không có các giá trị bảo tồn cao như định nghĩa trong bộ công cụ về HCVEs.

4. Giải pháp khắc phục các tác động tiêu cực

TSC cần cập nhật bản đồ thể hiện các khu vực vùng đệm dọc các kênh rạch, xác định các khu vực phù hợp để trồng cây bản địa nhằm góp phần phục hồi các chức năng của rừng tự nhiên.

IX. Kết quả đánh giá tác động về thủy sản

1. Mục tiêu đánh giá

Mục tiêu của đánh giá tác động về thủy sản là đánh giá các tác động đến các nguồn lợi thủy sản trong khu vực kênh rạch trong và liền kề khu vực rừng của công ty Thủy Sơn từ các hoạt động kinh doanh rừng như trồng, chăm sóc, khai thác rừng nhằm xác định các tác động tốt và xấu đến chất lượng môi trường thủy sản, các loài thủy sản trong khu vực, từ đó đưa ra các khuyến nghị, biện pháp duy trì các tác động tốt và giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường thủy sản trong khu vực.

2. Phạm vi và nội dung đánh giá:

- Mô tả tình hình khai thác, nuôi trồng thủy sản tại các kênh trong khu vực rừng của TSC và khu vực liền kề khu rừng này.
- Xác định các mặt tích cực hiện có và tiêu cực tiềm năng của các hoạt động lâm nghiệp của TSC đến nguồn nước và hoạt động nuôi trồng, đánh bắt thủy sản trong khu vực rừng của TSC và khu vực liền kề khu rừng này.
- Đề xuất các biện pháp duy trì, nâng cao các tác động tích cực và biện pháp phòng tránh, giảm thiểu các tác động tiêu cực của các hoạt động kinh doanh lâm nghiệp của TSC đối với các nguồn nước và các hoạt động thủy sản của địa phương trong khu vực rừng của TSC và khu vực liền kề bên TSC.

3. Kết quả đánh giá

Trong các hoạt động lâm nghiệp nói trên của TSC thì việc dọn vệ sinh cành nhánh, khai thác gỗ (lá, cành cây rơi xuống nước) có thể làm nước bị ô nhiễm hữu cơ, và việc chăm sóc cây có thể làm nước bị ô nhiễm vô cơ tuy nhiên kết quả xét nghiệm nước tại các khu vực gần khu rừng trồng Keo lai cho thấy: các chỉ số xét nghiệm đều đạt tiêu chuẩn, vì thế không có tác động tiêu cực đến nguồn nước và nguồn thủy sản từ nguyên nhân lá, cành cây Keo rơi xuống nước (chi tiết có bảng kết quả xét nghiệm nước kèm theo).

Người dân được phỏng vấn cho rằng từ ngày khu rừng ở đây chuyển sang trồng Keo, lá Keo rơi xuống nước làm nguồn nước bị ô nhiễm, đục hơn, sản lượng cá ít hơn, và 1 số loài thủy sản biến mất, tuy nhiên kết quả xét nghiệm mẫu nước cho thấy các chỉ số đều trong ngưỡng cho phép. Thực chất nguồn nước bị đổi màu và ô nhiễm không phải do lá Keo rơi xuống nước, điều này được chứng minh qua kết quả xét nghiệm mẫu nước và khi phỏng vấn lãnh đạo Công ty Lâm nghiệp U minh Hạ (một cán bộ kỹ thuật lâu năm), ông khẳng định việc ô nhiễm nguồn nước là do hoạt động lên líp. Hoạt động lên líp trên một diện tích rộng lớn đã ảnh hưởng tiêu cực tới nguồn nước nuôi trồng thủy sản, do đào bới sâu, làm xáo trộn hệ sinh thái và phát sinh phen. Tuy nhiên, kỹ thuật làm líp này là do Sở nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Cà Mau khuyến cáo áp dụng trên toàn vùng (đề cập trong đề án tái cơ cấu ngành nông

nghiệp tỉnh Cà Mau). TSC chỉ có 1 diện tích nhỏ vì vậy đây là một ảnh hưởng do toàn vùng và cần thời gian để hệ sinh thái phục hồi. Như vậy, việc suy giảm lượng thủy sản trong các dòng kênh thuộc quản lý trong rừng của TSC có thể giải thích vấn đề này theo 2 hướng sau:

Thứ nhất là do yêu cầu kỹ thuật trồng Keo lai, các lớp đất trồng phải cao hơn so với mức đất thấp khi trồng cây tràm bản địa do vậy việc mức đất, bùn tạo lớp sẽ vét sâu xuống lòng kênh rạch khiến thay đổi hệ sinh thái nước, môi trường sống của khu vực đó dẫn tới việc thủy sản không thể sống và phải di chuyển sang khu vực khác.

Nguyên nhân thứ 2 của việc giảm sản lượng thủy sản là do sự khai thác quá mức của người dân, ngoài các hình thức khai thác truyền thống bằng lưới, vó như trước đây, tình trạng hiện nay một số hình thức đánh bắt thủy sản trái phép mang tính chất hủy diệt như dùng xung điện tại khu vực rừng của TSC đang diễn ra phổ biến, sự khai thác quá mức của người dân cũng là một nguyên nhân quan trọng dẫn tới sự suy giảm số lượng thủy sản khai thác tại khu vực rừng của Thới Sơn. (Chi tiết mô tả trong báo cáo đánh giá Thủy sản tháng 9 năm 2015).

4. Giải pháp khắc phục các tác động tiêu cực

- Bảo vệ hành lang ven kênh rạch
- Công tác Thông tin, tuyên truyền cho người dân
- Biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình đào mương, kê liếp

X. Kết quả đánh giá tác động môi trường của công ty Thới Sơn

1. Mục tiêu đánh giá

Nhằm phân tích, dự báo được các tác động từ hoạt động sản xuất, kinh doanh rừng của Công ty Thới Sơn đến môi trường xung quanh, từ đó đưa ra các biện pháp bảo vệ môi trường phù hợp, góp phần nâng cao năng lực quản lý rừng bền vững, bảo vệ môi trường.

2. Phạm vi đánh giá

Công tác đánh giá tác động môi trường tập trung chủ yếu vào các hoạt động: khai hoang - làm đất; trồng rừng - chăm sóc rừng trồng; khai thác rừng và các hạng mục công trình phụ trợ trong khu vực rừng của công ty Thới Sơn tại xã Khánh Thuận, huyện U Minh Hạ, tỉnh Cà Mau.

3. Kết quả đánh giá

Các nguồn gây tác động môi trường từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh rừng của công ty Thới Sơn năm 2020 được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 7: Tóm tắt các nguồn tác động đến môi trường từ các hoạt động của công ty

Các giai đoạn Nguồn tác động	Giai đoạn khai hoang làm đất	Giai đoạn trồng rừng - chăm sóc rừng trồng	Giai đoạn khai thác rừng	Các hạng mục công trình phụ trợ
Khói bụi	Từ quá trình mức đất để lên liếp đặc biệt vào	Quá trình, chặt vệ sinh cũng phát sinh bụi từ dăm,	Quá trình chặt, cưa cây phát sinh bụi từ dăm,	Bụi sinh do quá trình san ủi đất, vận chuyển và

Các giai đoạn Nguồn tác động	Giai đoạn khai hoang làm đất	Giai đoạn trồng rừng - chăm sóc rừng trồng	Giai đoạn khai thác rừng	Các hạng mục công trình phụ trợ
	mùa khô, bụi khuếch tán vào không khí chủ yếu là bụi đất.	lá, thân cành cây và bụi đất do cây ngã đổ.	lá, thân cành cây và bụi đất do cây ngã đổ.	bốc dỡ nguyên vật liệu. Bụi phát sinh từ xưởng cơ giới - khí giới (bụi ri từ sắt, thép,...), xưởng sơ chế gỗ xẻ (mạt cưa, dăm bào,...).
Khí thải	Các chất khí SO ₂ , NO ₂ , CO, THC,... từ các phương tiện cơ giới, phương tiện đi lại và vận chuyển nhiên liệu, hàm lượng khí thải này còn tùy thuộc vào thiết bị máy móc mới hay cũ.	Khí thải từ các phương tiện sử dụng xăng dầu như cưa máy, xưởng máy.	Khí thải từ các phương tiện sử dụng xăng dầu như cưa máy, xưởng máy.	Bụi và các chất khí SO ₂ , NO ₂ , CO, THC do khói thải của phương tiện cơ giới vận chuyển nguyên vật liệu san lấp, vật liệu xây dựng, chạy máy phát điện.
Nước thải	Nước thải sinh hoạt của công nhân. Nước thải từ các hoạt động thay dầu mỡ bảo dưỡng phương tiện máy móc,... chứa nhiều các chất lơ lửng, dầu mỡ và không loại trừ có một số các kim loại nặng.	Nước thải sinh hoạt của công nhân.	Nước thải sinh hoạt của công nhân. Nước thải từ các phương tiện vận chuyển như ghe, tàu có gắn máy sử dụng dầu DO, xăng,... Nguồn nước thải này phát sinh do rò rỉ, rơi vãi trong lúc châm thêm, thay nhiên liệu.	Nước thải sinh hoạt của công nhân. Nước mưa chảy tràn có thể mang theo các chất ô nhiễm.
Tiếng ồn	Độ ồn phát sinh do các phương tiện vận chuyển và thiết bị thi công phục vụ.	Tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông xưởng máy và một số nguồn	Tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông xưởng máy và	Tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình thi công xây dựng.

Các giai đoạn Nguồn tác động	Giai đoạn khai hoang làm đất	Giai đoạn trồng rừng - chăm sóc rừng trồng	Giai đoạn khai thác rừng	Các hạng mục công trình phụ trợ
		khác như cây ngã đổ, máy cưa, từ người lao động.	một số nguồn khác như cây ngã đổ, máy cưa, từ người lao động.	
Chất thải rắn	Chất thải rắn sinh hoạt Cặn dầu nhớt, vỏ chai đựng dầu nhớt và giẻ lau nhiễm dầu nhớt,.	Chất thải rắn sinh hoạt hàng ngày của công nhân Chất thải rắn phát sinh từ quá trình chặt vệ sinh và chăm sóc rừng trồng.	Chất thải rắn sinh hoạt hàng ngày của công nhân,.. Chất thải rắn phát sinh từ khai thác rừng trồng như: cành, lá, rễ cây. Chất thải rắn từ quá trình thay nhiên liệu như: chai, thùng chứa nhiên liệu bỏ đi.	Chất thải sinh hoạt của công nhân trong xưởng sơ chế gỗ xẻ. Chất thải nguy hại cũng có thể phát sinh nhưng khối lượng phát sinh là rất hạn chế.
Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải	Biến đổi đa dạng sinh học khu vực dự án. Thay đổi cơ cấu sử dụng đất. Nguy cơ gây xói mòn, rửa trôi đất do nước mưa. Biến đổi vi khí hậu khu vực dự án.	Tác động đến chế độ vi khí hậu khu vực dự án: thực vật rừng trồng làm giảm nhiệt độ và tăng độ ẩm không khí. Tác động đến tài nguyên sinh học và hệ sinh thái khu vực: Sẽ tiêu diệt một số các loài vi sinh vật, sâu hại; hoạt động chăm sóc của con người sẽ làm cản trở quá trình sống của một số loài động vật. Tác động đến kinh tế xã hội khu vực: Tạo việc làm và thu nhập ổn	Tác động đến chế độ vi khí hậu khu vực dự án: Làm tăng nhiệt độ và giảm độ ẩm do mất một lượng lớn lớp phủ thực vật rừng trồng. Tác động đến nguồn tài nguyên đất khu vực: Xói mòn, sạt lở đất gây ra từ các phương tiện vận chuyển. Ảnh hưởng đến kinh tế - xã hội khu vực: + Tập trung công nhân nhiều làm mất trật tự	Nguồn nước mưa gây ngập úng cục bộ, gây xói mòn, rửa trôi đất, cát,... Nếu không được gia cố cẩn thận có thể gây sụt lún nền. Sự tập trung lượng lớn công nhân gây ra xáo trộn đời sống xã hội tại địa phương,...

Các giai đoạn Nguồn tác động	Giai đoạn khai hoang làm đất	Giai đoạn trồng rừng - chăm sóc rừng trồng	Giai đoạn khai thác rừng	Các hạng mục công trình phụ trợ
		định cho người dân địa phương; sử dụng hiệu quả tài nguyên đất đai của địa phương.	an ninh. + Tăng mật độ giao thông.	
Sự cố môi trường	Sự cố tai nạn lao động: bị côn trùng cắn, bắt cắn trong quá trình lao động Sự cố cháy nổ trong quá trình vận chuyển nhiên liệu	Sự cố rò rỉ nhiên liệu khi chuyên chở. Sự cố tai nạn lao động do bắt cắn như: đứt tay, chân và va chạm do cây ngã đổ. Do bị các loại côn trùng như rắn, rết, sâu bọ... cắn trong lúc làm việc. Sự cố hoả hoạn	Sự cố hoả hoạn. Sự cố va chạm giữa các phương tiện vận chuyển lâm sản: chìm, hư hỏng,... Do bị các loại côn trùng như rắn rết, sâu bọ,...cắn trong lúc làm việc.	Chất thải rắn sinh hoạt. Chất thải rắn như gạch vụn, sắt thép vụn, bao xi măng, cọc gỗ làm dàn giáo. Cặn dầu nhớt, vỏ chai đựng dầu nhớt và giẻ lau nhiễm dầu nhớt,..

4. Giải pháp khắc phục các tác động tiêu cực

- Giảm thiểu bụi
- Giảm thiểu khí thải
- Giảm thiểu tiếng ồn
- Giảm thiểu chất thải, nước thải
- Phòng ngừa và khắc phục sự cố
- Giảm thiểu tác động đến đa dạng sinh học

XI. Kết quả sản xuất – kinh doanh những năm gần đây

1. Kết quả hoạt động sản xuất – kinh doanh

Kết quả sản xuất – kinh doanh những năm gần đây được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 8: Kết quả sản xuất - kinh doanh từ năm 2012 – 2019 (Chi tiết Biểu 5)

Đơn vị tính: triệu đồng

TT	Chỉ tiêu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Tổng doanh thu	218.228	130.370	113.106	103.208	81.918	98.215	51.315	38.560,17

TT	Chỉ tiêu	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2	Lợi nhuận sau thuế	984	1.826	7.936	3.277	7.027	19.594	-14.180	-7.789,16

2. Các hoạt động của công ty

Số liệu thống kê về tình hình hoạt động của công ty được trình bày ở bảng sau.

Bảng 9: Tình hình hoạt động của công ty giai đoạn 2013 - 2019

Năm	Nội dung công việc	Kinh phí (triệu đồng)
2013	Trồng rừng	43.020
	Vườn ươm	1.051
	Sản xuất gỗ dăm	128.573
2014	Trồng rừng	13.457
	Vườn ươm	2.130
	Sản xuất gỗ dăm	103.292
2015	Trồng rừng	16.237
	Cây giống	936
	Sản xuất gỗ dăm	30.036
2016	Trồng rừng	57.317
	Cây giống	118
	Sản xuất gỗ dăm	30.028
2017	Trồng rừng	64.914
	Sản xuất gỗ dăm	33.301
2018	Trồng rừng	39.826
	Sản xuất gỗ dăm	10.389
2019	Trồng rừng	23.494
	Sản xuất gỗ dăm	590,84

Hoạt động của Vườn ươm thuộc công ty Cổ phần Đầu tư Thủy Sơn sẽ tạm ngừng hoạt động kể từ ngày 13/06/2016, căn cứ theo quyết định số 59/QĐ/CTCPĐTTS.16 về việc tạm ngừng hoạt động của Vườn ươm.

3. Hiệu quả, tính bền vững về mặt kinh tế, xã hội, môi trường

3.1. Kinh tế

- Doanh thu năm 2019 đạt 38.560,17 triệu đồng.

- Nâng cao giá trị sử dụng rừng và đất lâm nghiệp trên một đơn vị diện tích, các sản phẩm gỗ, củi khai thác đáp ứng nhu cầu thị trường, doanh thu hàng năm của đơn vị luôn được ổn định.

- Tăng thêm thu nhập cho người dân vùng phụ cận từ nghề rừng, góp một phần cải thiện đời sống cho người dân.

- Xây dựng vùng cung cấp nguyên liệu gỗ ổn định để phục vụ cho ngành bao bì, sản xuất dăm gỗ, thủ công mỹ nghệ,... phục vụ thị trường nội địa và xuất khẩu.

3.2. Xã hội

- Góp phần phát triển kinh tế - xã hội của cộng đồng địa phương: tạo thêm nhiều việc làm, cải thiện thu nhập, nâng cao đời sống cho người dân địa phương sống gần và ven rừng, nhất là đồng bào dân tộc thiểu số.

- Tạo thêm việc làm cho 50 lao động địa phương góp phần cho cải thiện đời sống kinh tế của người nghèo và từ đó góp phần giảm việc khai phá rừng trái phép cũng như giảm bớt việc mất an ninh trật tự ở địa phương. Bên cạnh đó, Công ty trồng rừng Keo Lai cung cấp vùng nguyên liệu cho các nhà máy; khi nhà máy có đủ nguyên liệu sản xuất liên tục cũng là góp phần tăng thu nhập, thu hút nguồn lao động trong xã hội.

- Công ty kết hợp với địa phương xây dựng cơ sở hạ tầng, xây dựng nông thôn, hỗ trợ gỗ, hỗ trợ giống cây trồng nông lâm nghiệp, tập huấn chuyển giao kỹ thuật – kỹ năng canh tác nông lâm nghiệp, tạo ra sản phẩm hàng hoá, góp phần xoá đói giảm nghèo cho các cộng đồng và giữ vững ổn định trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn, giảm thiểu các tác động tiêu cực của người dân tới sự phát triển của rừng.

- Giữ gìn phong tục, tập quán, văn hóa, tín ngưỡng và quyền của cộng đồng địa phương trong quá trình quản lý rừng.

3.3. Môi trường

- Bảo tồn đa dạng sinh học và các mẫu sinh thái có giá trị bảo tồn.

- Độ che phủ rừng được nâng lên, góp phần cho việc cân bằng hệ sinh thái trong khu vực và bảo vệ môi trường thiên nhiên bền vững nói chung; trực tiếp cải tạo môi trường nước và đất là điều kiện thuận lợi cho việc sản xuất Lâm-Ngư kết hợp.

- Góp phần bảo vệ môi trường, giảm khí thải, hiệu ứng nhà kính. Phát huy tối đa chức năng của rừng như: Bảo vệ đất đai, bảo vệ nguồn nước sinh hoạt, v.v, giữ gìn các giá trị tự nhiên của hệ sinh thái trong khu vực của công ty cũng như trong khu vực xung quanh.

Chương 2

KẾ HOẠCH QUẢN LÝ KINH DOANH RỪNG

I. Mục tiêu của phương án

1. Mục tiêu lâu dài

1.1. Về kinh tế

Xây dựng vùng cung cấp nguyên liệu gỗ ổn định để phục vụ cho ngành bao bì, sản xuất dăm gỗ, thủ công mỹ nghệ,... phục vụ thị trường nội địa và xuất khẩu.

1.2. Về xã hội

- Góp phần phát triển kinh tế xã hội của cộng đồng địa phương. Tạo nhiều công ăn việc làm, tăng thu nhập, nâng cao đời sống cho người dân địa phương sống gần và ven rừng, nhất là đồng bào dân tộc thiểu số.

- Công ty kết hợp với địa phương xây dựng cơ sở hạ tầng, xây dựng nông thôn, hỗ trợ gỗ, hỗ trợ giống cây trồng nông lâm nghiệp, tập huấn chuyển giao kỹ thuật – kỹ năng canh tác nông lâm nghiệp, tạo ra sản phẩm hàng hoá, góp phần xoá đói giảm nghèo cho các cộng đồng và giữ vững ổn định trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn, giảm thiểu các tác động tiêu cực của người dân tới sự phát triển của rừng.

- Giữ gìn phong tục, tập quán, văn hóa, tín ngưỡng và quyền của cộng đồng địa phương trong quá trình quản lý rừng.

1.3. Về môi trường

- Góp phần bảo vệ môi trường, giảm khí thải, hiệu ứng nhà kính. Phát huy tối đa chức năng của rừng như: Bảo vệ đất đai, bảo vệ nguồn nước sinh hoạt, v.v, giữ gìn các giá trị tự nhiên của hệ sinh thái trong khu vực của công ty cũng như trong khu vực xung quanh.

2. Mục tiêu cụ thể (cho năm 2018 – 2037)

Thực hiện quản lý rừng bền vững trên tổng diện tích rừng trồng của Công ty là 751,64 ha. Trong đó:

- Diện tích rừng sản xuất: 676,41 ha.

- Diện tích khu vực Bảo tồn ĐDSH: 75,23 ha.

2.1. Kinh tế

2.1.1. Quản lý bảo vệ và sử dụng đất rừng:

Bảng 10: Quản lý bảo vệ và sử dụng đất rừng công ty
(Chi tiết Biểu 6 và Biểu 7)

Năm	Diện tích tự nhiên trồng rừng (ha)	Chăm sóc rừng (ha)	
		Rừng 1 tuổi	Rừng 2 tuổi
2018	166,88	253,92	56,29
2019	57,93	150,28	253,92

Năm	Diện tích tự nhiên trồng rừng (ha)	Chăm sóc rừng (ha)	
		Rừng 1 tuổi	Rừng 2 tuổi
2020	108,11	57,93	150,28
2021	106,17	108,11	57,93
2022	150,14	106,17	108,11
2023	124,74	150,14	106,17
2024	129,32	124,74	150,14
2025	140,46	129,32	124,74
2026	131,75	140,46	129,32
2027	132,5	131,75	140,46
2028	124,74	132,5	131,75
2029	129,32	124,74	132,5
2030	140,46	129,32	124,74
2031	131,75	140,46	129,32
2032	132,5	131,75	140,46
2033	124,74	132,5	131,75
2034	129,32	124,74	132,5
2035	140,46	129,32	124,74
2036	131,75	140,46	129,32
2037	132,5	131,75	140,46

2.1.2. Tài chính

Đất thuộc sở hữu Công ty:

- Doanh thu bình quân: 29.642 triệu đồng/năm.
- Lợi nhuận trước thuế bình quân: 12.229 triệu đồng/năm.

2.2 Xã hội

- Số dân trong độ tuổi lao động tại địa phương là 9.411 người, là nguồn lao động dồi dào phục vụ nhu cầu tuyển dụng lao động của Công ty. Trung bình mỗi năm Công ty sử dụng 10.408 công nhân lao động trong hoạt động Lâm nghiệp của Công ty.

- Nhờ đó tạo công ăn việc làm, tăng thu nhập, góp phần ổn định kinh tế cho người dân địa phương.

Đời sống người dân ổn định cũng góp phần hạn chế việc xảy ra các tệ nạn xã hội trong cộng đồng địa phương.

Bảng 11: Nhu cầu công lao động kinh doanh rừng của công ty
(Chi tiết Biểu 9)

Năm	Trồng cây (công)	Chăm sóc vệ sinh rừng (công)	Khai thác rừng (công)	Tổng (công)
2018	1.001	1.861	10.327	13.189
2019	348	2.425	3.615	6.388
2020	649	1.249	9.533	11.431
2021	637	996	7.615	9.248
2022	901	1.286	7.435	9.621
2023	748	1.538	7.509	9.796
2024	776	1.649	7.661	10.086
2025	843	1.524	8.712	11.079
2026	791	1.619	8.153	10.562
2027	795	1.633	8.281	10.709
2028	748	1.586	8.189	10.523
2029	776	1.543	8.198	10.518
2030	843	1.524	8.342	10.709
2031	791	1.619	8.153	10.562
2032	795	1.633	8.281	10.709
2033	748	1.586	8.189	10.523
2034	776	1.543	8.198	10.518
2035	843	1.524	8.342	10.709
2036	791	1.619	8.153	10.562
2037	795	1.633	8.281	10.709

2.3 Môi trường

Do Keo Lai có khả năng cố định đạm tự nhiên bổ sung dưỡng chất đa lượng cho đất, cây mau khép tán, tán rậm, độ che phủ cao, cải thiện môi trường sinh thái sau khi trồng.

Hiệu quả môi trường của việc trồng Keo lai được thể hiện ở nhiều nội dung nhiều chỉ tiêu khác nhau. Độ che phủ tăng thông qua rừng trồng Keo lai có ảnh hưởng tích cực đến môi trường sinh thái, các chức năng cải tạo, bảo vệ đất, chống xói mòn, rửa trôi đất, điều tiết nguồn nước, đặc biệt là khả năng hấp thụ để giảm thiểu khí thải nhà kính (REDD+), chống biến đổi khí hậu.

Công ty sẽ đề xuất với UBND tỉnh xin thuê thêm đất rừng phù hợp để trồng cây bản địa nhằm phục hồi các giá trị của rừng tự nhiên.

II. Thời gian thực hiện phương án

Từ năm 2018 đến năm 2037

III. Phân vùng chức năng rừng trong lâm phần quản lý

- Tổng diện tích quản lý: 751,64 ha. Trong đó:
 - + Diện tích đất bờ kênh: 20,37 ha
 - + Diện tích được cấp giấy CNQSDĐ: 731,27 ha
- Trong đó:
 - + Diện tích có rừng: 751,64 ha;
 - + Diện tích quy hoạch khu vực bảo tồn ĐDSH: 75,23 ha;
 - + Diện tích chưa có rừng: 0 ha;
 - + Đất nông nghiệp: 0 ha.

IV. Hiện trạng quản lý rừng và đất rừng

1. Hiện trạng sở hữu và sử dụng đất trước đó:

Tổng diện tích 709,63 ha

Khu vực bồi hoàn giá trị rừng trồng và kênh đào để thực hiện đầu tư trồng rừng nguyên liệu của Công ty Cổ phần đầu tư Thủy Sơn tại Phân trường U Minh II Thuộc Công ty TNHH MTV LN U Minh Hạ bao gồm các vị trí:

Bảng 12a: Hiện trạng sở hữu và sử dụng đất trước đó

TT	Vị trí	Diện tích (ha)	Đất sản xuất lâm nghiệp			
			Đất có rừng			Đất không có rừng
			Diện tích (ha)	Loài cây	Năm trồng	Diện tích (ha)
Tổng cộng		709,63	430,92			278,71
1	Khoảnh 3, tiểu khu 019	57,37	57,37	Tràm	2003	
2	Khoảnh 5, tiểu khu 019	27,10	15,88	Tràm	2005	11,22
3	Khoảnh 6, tiểu khu 019	63,73				63,73
4	Khoảnh 6, tiểu khu 019	43,09				43,09
5	Khoảnh 3, tiểu khu 020	97,78	77,58	Tràm	2003	20,20
6	Khoảnh 4, tiểu khu 020	45,35	45,35	Tràm	2006	
7	Khoảnh 4, tiểu khu 020	51,11	51,11	Tràm	2006	
8	Khoảnh 5, tiểu khu 020	45,14	33,24	Tràm	2005	11,90
9	Khoảnh 6, tiểu khu 020	44,11	44,11	Tràm	2006	
10	Khoảnh 3, tiểu khu 021	32,17	22,07	Tràm	2004	10,10

TT	Vị trí	Diện tích (ha)	Đất sản xuất lâm nghiệp			
			Đất có rừng			Đất không có rừng
			Diện tích (ha)	Loài cây	Năm trồng	Diện tích (ha)
11	Khoảnh 3, tiểu khu 021	40,24	40,24	Tràm	2003	
12	Khoảnh 3, tiểu khu 021	27,07	19,37	Tràm	2004	7,70
13	Khoảnh 5, tiểu khu 021	20,19	10,06	Tràm	2005	10,13
14	Khoảnh 5, tiểu khu 021	19,67	7,27	Tràm	2005	12,40
15	Khoảnh 7, tiểu khu 021	24,44	7,27	Tràm	2006	17,17
16	Khoảnh 5, tiểu khu 021	21,38				21,38
17	Khoảnh 7, tiểu khu 022	25,05				25,05
18	Khoảnh 5, tiểu khu 021	24,64				24,64

(Theo Phương án Bồi hoàn giá trị rừng trồng và giá trị kênh đào giao đất thực hiện đầu tư trồng rừng nguyên liệu năm 2012)

Bảng 12b: Hiện trạng sở hữu và sử dụng đất sau khi nhận đất

STT	Vị trí	Năm trồng	Loài cây	Diện tích (ha)
1	Khoảnh 5; TK 021	2011	Keo lai	22,44
2	Khoảnh 5, 7; TK 021	2011	Keo lai	49,69
3	Khoảnh 6; TK 019	2012	Keo lai	32,75
4	Khoảnh 5, 7; TK 021	2012	Keo lai	39,02
5	Bờ kênh	2012	Keo lai	20,37
6	Khoảnh 6; TK 019	2013	Keo lai	43,09
7	Khoảnh 5; TK 019	2013	Keo lai	30,98
8	Khoảnh 5; TK 019	2013	Keo lai	27,10
9	Khoảnh 5; TK 020	2013	Keo lai	24,18
10	Khoảnh 5; TK 020	2013	Keo lai	20,96
11	Khoảnh 3; TK 020	2013	Keo lai	46,05
12	Khoảnh 5, 7; TK 021	2013	Keo lai	28,44
13	Khoảnh 3; TK 021	2013	Keo lai	45,72
14	Khoảnh 3; TK 019	2014	Keo lai	57,37

STT	Vị trí	Năm trồng	Loài cây	Diện tích (ha)
15	Khoảnh 3; TK 020	2014	Keo lai	51,73
16	Khoảnh 3; TK 021	2014	Keo lai	53,76
17	Khoảnh 4; TK 020	2015	Keo lai	96,46
18	Khoảnh 6; TK 020	2015	Keo lai	44,11
19	Khoảnh 5; TK 021	2015	Keo lai	17,42
TỔNG				751,64
20	Khoảnh 5; TK 021	2016	Keo lai	6,6
21	Khoảnh 5, 7; TK 021	2016	Keo lai	49,69
22	Khoảnh 6; TK 019	2017	Keo lai	32,75
23	Khoảnh 5, 7; TK 021	2017	Keo lai	39,02
24	Khoảnh 3; TK 019	2017	Keo lai	57,37
25	Khoảnh 3; TK 020	2017	Keo lai	51,73
26	Khoảnh 3; TK 020	2017	Keo lai	46,05
27	Khoảnh 6; TK 019	2017	Keo lai	43,09
28	Khoảnh 5; TK 021	2017	Keo lai	15,84
29	Bờ kênh	2017	Keo lai	16,2
30	Khoảnh 5; TK 019	2018	Keo lai	30,98
31	Khoảnh 5; TK 019	2018	Keo lai	16,6
32	Khoảnh 5; TK 020	2018	Keo lai	24,18
33	Khoảnh 5; TK 020	2018	Keo lai	20,96
34	Khoảnh 5, 7; TK 021	2018	Keo lai	28,44
35	Khoảnh 3; TK 021	2018	Keo lai	45,72

2. Hiện trạng quản lý rừng và đất rừng

Bảng 13: Hiện trạng đất đai tài nguyên rừng thuộc sở hữu của công ty

(Chi tiết Biểu 2 và biểu 4)

STT	Hạng mục	Loại cây trồng	Diện tích tự nhiên (ha)	Trữ lượng (m3)		Ghi chú
				Tổng	Gỗ	
	Tổng diện tích quản lý	Keo lai	751.64	129.183	129.183	

2. Phân loại rừng và đất rừng

Căn cứ số liệu kiểm kê rừng hàng năm. Kết quả tổng hợp rừng trồng theo vị trí, năm trồng của công ty được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 14: Hiện trạng rừng theo vị trí, năm trồng của đất công ty (Chi tiết Biểu 10)

TT	Số hiệu tiểu khu	Tổng diện tích (ha)	Diện tích có rừng theo năm (ha)						Diện tích không có rừng (ha)	
			Tổng	2015	2016	2017	2018	2019	Tổng	Diện tích (ha)
	Tổng	751,64	676,41							
I	Đất rừng sản xuất	676,41	676,41	157,99	56,29	253,92	150,28	57,93	0	0
I.1	Tiểu khu 019	169,25	169,25	0	0	137,53	30,98	0,74	0	0
-	Khoảnh 3	57,37	57,37			57,37				
-	Khoảnh 5	30,98	30,98				30,98			
-	Khoảnh 6	75,84	75,84			75,84				
-	Bờ kênh	5,06	5,06			4,32		0,74		
I.2	Tiểu khu 020	244,92	244,92	140,57	0	56,98	45,14	2,23	0	0
-	Khoảnh 3	49,65	49,65			49,65				
-	Khoảnh 4	96,46	96,46	96,46						
-	Khoảnh 5	45,14	45,14				45,14			

-	Khoảnh 6	44,11	44,11	44,11						
-	Bờ kênh	9,56	9,56			7,33		2,23		
I.3	Tiểu khu 021	262,24	262,24	17,42	56,29	59,41	74,16	54,96	0	0
-	Khoảnh 3	99,48	99,48				45,72	53,76		
-	Khoảnh 5	96,32	96,32	17,42	31,24	42,01	5,65			
-	Khoảnh 7	60,69	60,69		25,05	12,85	22,79			
-	Bờ kênh	5,75	5,75			4,55		1,2		
II	Khu vực bảo tồn ĐDSH	75,23	0	75,23						
II.1	Khu ĐDSH được bảo vệ nghiêm ngặt	37,89	0	37,89						
<i>a</i>	<i>Tiểu khu 019</i>	<i>18,09</i>	<i>0</i>	<i>18,09</i>						
-	Khoảnh 5	18,09	0							
<i>b</i>	<i>Tiểu khu 020</i>	<i>19,8</i>	<i>0</i>	<i>19,8</i>						
-	Khoảnh 3	19,8	0							
II.2	Khu bảo tồn ĐDSH	37,34	0	37,34						
<i>a</i>	<i>Tiểu khu 019</i>	<i>9,01</i>	<i>0</i>	<i>0</i>						
-	Khoảnh 5	9,01	0							
<i>b</i>	<i>Tiểu khu 020</i>	<i>28,33</i>	<i>0</i>	<i>28,33</i>						
-	Khoảnh 3	28,33	0							

3. Diện tích xin cấp chứng chỉ

**Bảng 15: Tổng hợp diện tích xin cấp chứng chỉ rừng thuộc sở hữu của công ty
(Chi tiết Biểu 10)**

TT	Loài cây	Khu vực	Diện tích tự nhiên (ha)
1	Keo Lai	Tiểu khu 019	196,35
2	Keo Lai	Tiểu khu 020	293,05
3	Keo Lai	Tiểu khu 021	262,24
Tổng cộng			751,64

Tổng cộng diện tích tự nhiên nằm trong phạm vi xin đánh giá cấp chứng chỉ là 751,64 ha. Trong đó, 75,23 ha thuộc khu vực quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học. Ngoài trồng rừng Keo Lai là chính, Công ty còn trồng một số loài cây khác như: Tràm, Bạch Đàn, Xà Cừ, Nhàu, Đinh Lăng và nấm Linh Chi dưới tán rừng.

IV. Tổ chức bộ máy quản lý và các đơn vị trực thuộc

1. Cơ cấu tổ chức công ty

1.1. Ban lãnh đạo công ty

- Tổng Giám Đốc kiêm Chủ tịch Hội đồng Quản trị

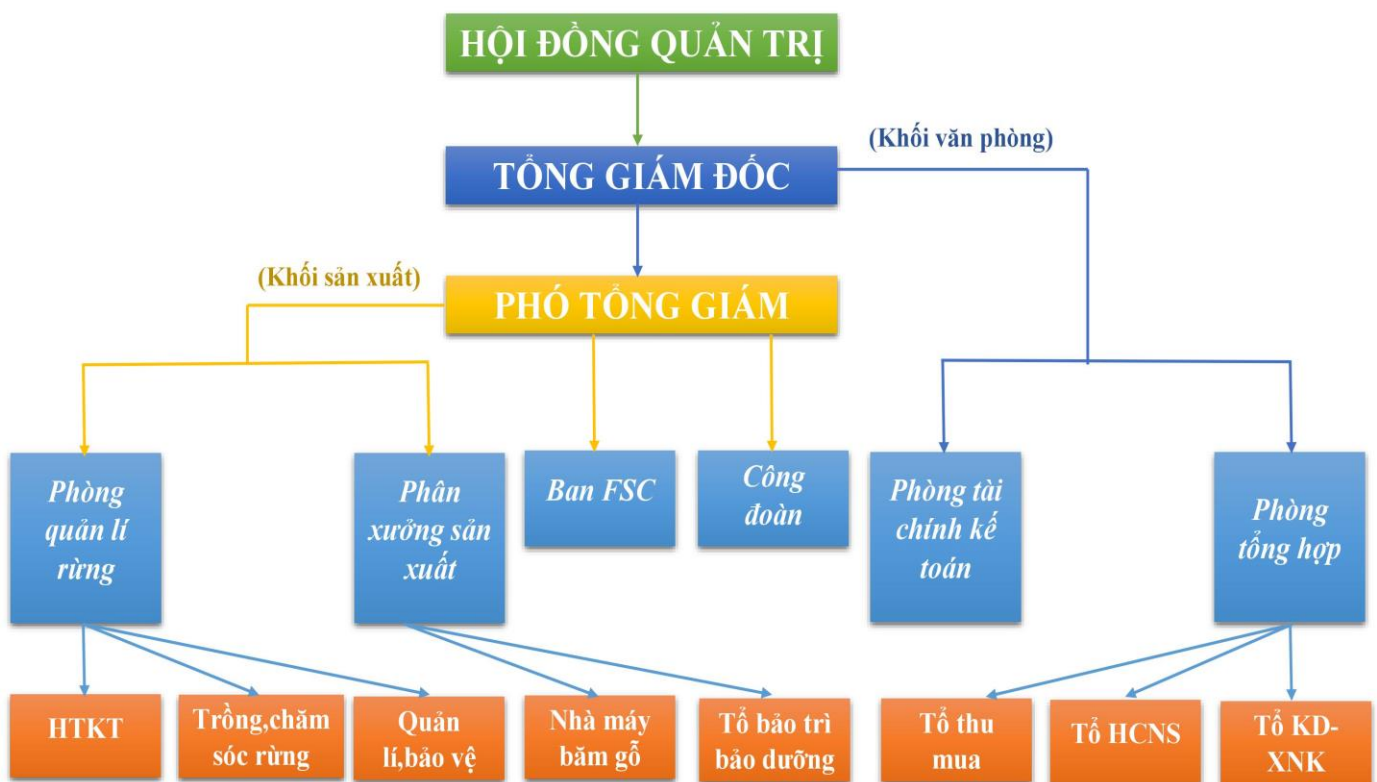
- Phó tổng giám đốc phụ trách khối sản xuất

1.2. Các phòng, ban chức năng

- Hội đồng quản trị
- Phòng Tổng hợp (Tổ hành chính nhân sự, tổ thu mua, tổ kinh doanh - xuất nhập khẩu, đội bảo vệ)
- Phòng tài chính – kế toán
- Công đoàn cơ sở
- Ban FSC
- Phân xưởng sản xuất (Nhà máy dăm gỗ, tổ bảo trì, bảo dưỡng)
- Phòng quản lý rừng (Tổ hệ thống khai thác, tổ trồng và chăm sóc rừng, tổ quản lý, bảo vệ rừng)

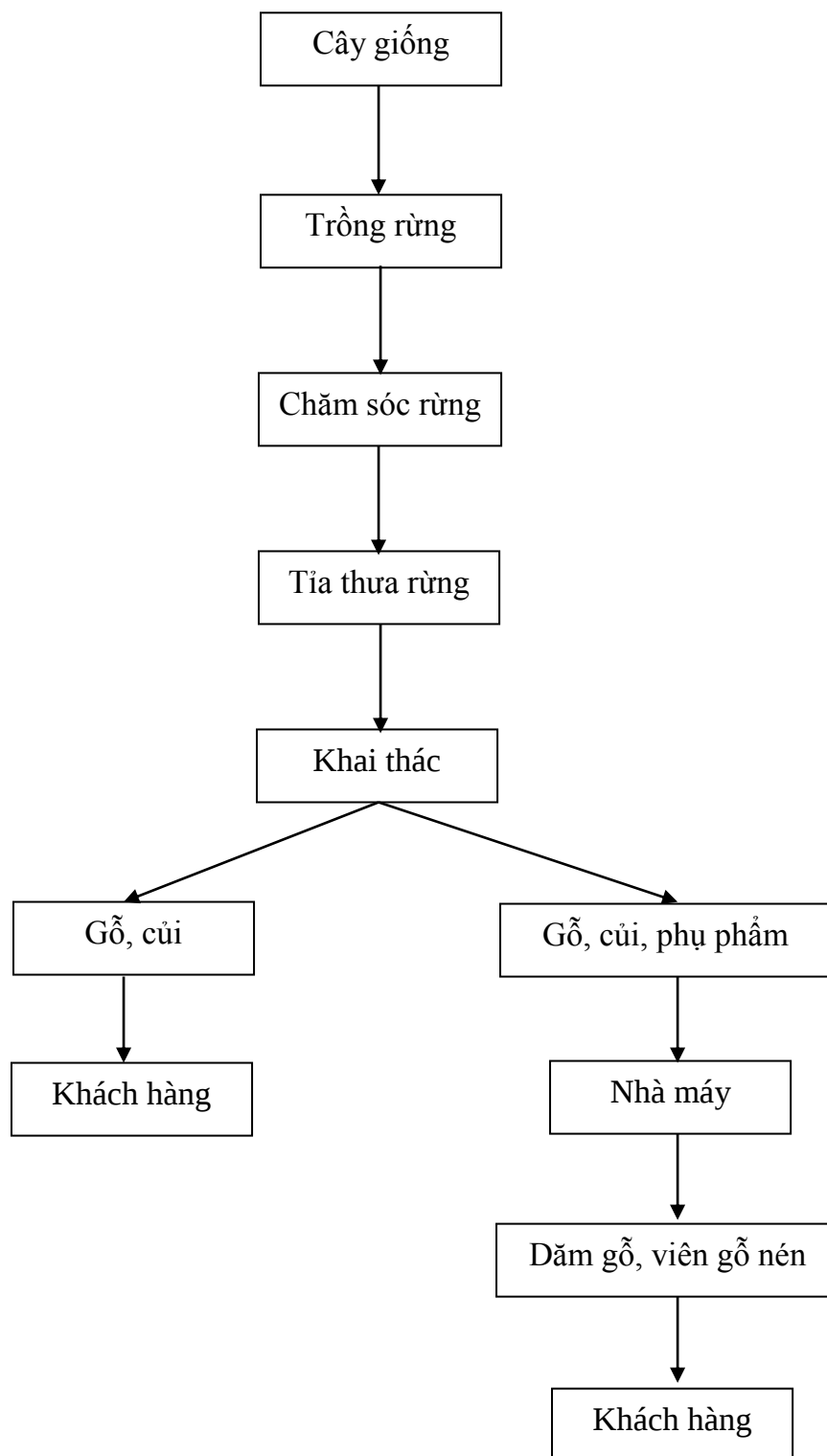
2. Bộ máy tổ chức

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC CÔNG TY



Hình 1: Sơ đồ bộ máy tổ chức công ty

V. Chuỗi hành trình Lâm nghiệp



Hình 2: Sơ đồ chuỗi hành trình Lâm nghiệp

- Cây giống: Giống cây Keo lai được mua tại Công ty Cổ phần giống Lâm nghiệp vùng Nam Bộ và các công ty cây giống Lâm nghiệp khác có giấy chứng nhận nguồn gốc cây giống rõ ràng.

- Trồng rừng: Mật độ trồng 1,7m x 1,8m. Thời vụ trồng từ tháng 6 đến cuối tháng 12 dương lịch.

- Chăm sóc rừng:
 - + Sau khi trồng từ 10 – 15 ngày tiến hành kiểm tra tỉ lệ cây chết. Sau đó tiến hành đưa cây giống vào trồng dặm toàn bộ những cây bị chết.
 - + Năm thứ nhất và thứ hai: Tiến hành làm cỏ, dọn dây leo, vệ sinh rừng, tỉa cành nhánh, tỉa cây sâu bệnh, đổ ngã.
 - Tỉa thưa rừng: Năm thứ 3 tiến hành chặt tỉa thưa chủ yếu là chặt những cây có nhiều thân, những cây dưới tán sinh trưởng kém, thân hình không cân đối, cây sâu bệnh, những nơi mật độ phân bố dày... chừa lại mật độ khoảng 70%, khai thác chính vào khoảng năm thứ 5.
 - Khai thác: Tiến hành khai thác trắng vào năm thứ 5 tuân thủ theo quy trình khai thác đã ban hành. Sau khi khai thác, tiến hành nạo vét tạo lớp thực bì mới cho mặt lớp để tiến hành trồng rừng mới.
 - Sản phẩm sau khai thác: Bán trực tiếp gỗ thô cho khách hàng hoặc vận chuyển về nhà máy của Công ty để chế biến thành dăm gỗ, viên gỗ nén,... phục vụ nhu cầu thị trường trong và ngoài nước.

VI. Kế hoạch quản lý, sản xuất kinh doanh rừng

1. Kế hoạch bảo vệ rừng, phòng cháy, chữa cháy rừng

- Kế hoạch bảo vệ rừng bao gồm các chỉ tiêu chủ yếu sau:
 - + Diện tích bảo vệ: Bảo vệ rừng và đất rừng trên toàn bộ diện tích được giao là 751,64 ha.
 - + Thành lập đội sản xuất và quản lý bảo vệ rừng, thường xuyên phối hợp với chính quyền địa phương, lực lượng Kiểm lâm và Công ty TNHH MTV lâm nghiệp U Minh Hạ để thực hiện tốt công tác bảo vệ rừng, PCCCR và vào mùa khô.
 - + Xây dựng các chốt bảo vệ, chòi canh để canh gác, giám sát và bảo vệ rừng.
 - Thực hiện tốt nhiệm vụ sau:
 - + Thường xuyên theo dõi sâu bệnh hại cây và các loài động vật thường phá hoại rừng đó là Chuột, Sóc chúng thường lột vỏ thân cây để làm tổ dẫn đến cây bị gãy.
 - + Rừng Keo Lai thường xảy ra cháy ít hơn rừng Tràm do cây Keo Lai phát triển nhanh, các loài thực bì dưới tán ít, địa hình bị chia cắt bởi đào kênh kê líp. Nhưng trong những năm đầu nếu không được chăm sóc tốt thì các loại cỏ dại và dây leo, lá rụng trong tháng mùa khô sẽ tạo thành vật liệu cháy, trường hợp này phải tiến hành các biện pháp PCCCR.
 - + Thực hiện tốt công tác PCCCR và nuôi trồng thủy sản trong khu vực. Công ty xây dựng Phương án phòng chống cháy rừng, mua sắm trang bị các phương tiện, vật dụng cần thiết cho công tác phòng cháy chữa cháy rừng theo quy định.
 - + Thực hiện đúng theo nội dung phương án PCCCR được lập hàng năm sau khi được Chi cục Kiểm lâm phê duyệt. Thực hiện công tác tuyên truyền, thông báo cho tập thể cán bộ công nhân viên Ban quản lý rừng về nội dung của phương án PCCCR; các thiết bị máy móc cần thiết phục vụ chữa cháy như máy bơm, ống dẫn nước luôn được đặt trong trạng thái sẵn sàng... Khi phát hiện đám cháy phải nhanh chóng thông báo thông tin về vị trí đám cháy, công tác chữa cháy phải nhanh chóng kịp thời và đảm bảo an toàn cho con người và tài sản của công ty.

+ Rừng trồng phải được bảo vệ nghiêm ngặt suốt chu kỳ kinh doanh, tuyệt đối không để mất rừng. Tuần tra, kiểm tra thường xuyên để theo dõi phòng trừ sâu bệnh, gia súc, phòng chống cháy rừng, ngăn ngừa, phát hiện xử lý các hành vi xâm hại rừng trồng của con người, lập biên bản các vụ vi phạm về luật bảo vệ rừng (nếu có).

+ Tổ chức tập huấn cho cán bộ công nhân viên các biện pháp bảo vệ phòng chống cháy rừng. Thường xuyên nhắc nhở vận động nhân dân, nhất là dân sống ven rừng tích cực chủ động phòng, chống cháy rừng, bảo vệ và phát triển rừng, có ý thức giữ rừng không bị cháy đồng thời chủ động tích cực bảo vệ môi trường sinh thái.

+ Tuyên truyền, phổ biến cho các hộ trồng rừng và đồng bào dân tộc trong vùng về các biện pháp quản lý bảo vệ rừng và phòng chống cháy rừng, không đốt, phá rừng. Kết hợp với chính quyền địa phương, Hạt kiểm lâm, cơ quan pháp luật để làm tốt công tác quản lý, bảo vệ rừng.

* Đặc biệt, kết hợp với các hộ dân liên kề để có kế hoạch bảo vệ rừng

+ Tăng cường công tác tuyên truyền chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ phát triển rừng và công tác phòng cháy, chữa cháy rừng để cho các hộ dân hiểu được về vai trò trách nhiệm tham gia bảo vệ, phát triển rừng, phòng cháy, chữa cháy rừng có hiệu quả trên địa bàn.

+ Tăng cường các biện pháp để bảo vệ và phát triển rừng một cách toàn diện, có hiệu quả trên phạm vi rừng của Công ty và đất rừng liên kết. Ngăn chặn và hạn chế tới mức thấp nhất tình trạng cháy rừng và nạn khai thác rừng trái pháp luật xảy ra.

+ Phối hợp chặt chẽ với các hộ dân liên kề khi có sự cố về cháy rừng, chặt phá rừng xảy ra.

+ Tạo điều kiện hỗ trợ về mặt kiến thức lẫn vật chất cho các hộ dân liên kề để thực hiện kế hoạch bảo vệ rừng.

- Kế hoạch chống chặt phá rừng

+ Tổ chức các đội tuần tra canh tác xung quanh khu vực rừng của công ty.

+ Tổ chức các trạm gác cửa rừng.

+ Tuyên truyền giáo dục, tổ chức mạng lưới dân để phát hiện kịp thời các vụ việc chặt phá rừng.

2. Kế hoạch phòng trừ sâu bệnh hại

2.1. Công tác điều tra và dự báo sâu, bệnh hại

- Điều tra sâu bệnh hại rừng trồng nhằm mục đích nắm chắc thành phần, mật độ và mức độ hại của từng loài sâu bệnh nhằm xác định những loài sâu bệnh hại nguy hiểm, tương đối nguy hiểm và ít nguy hiểm trên những loài cây trồng chính, từ đó đề xuất những giải pháp phòng trừ phục vụ cho công tác quản lý, bảo vệ rừng.

- Quá trình điều tra phải được thực hiện thường xuyên và liên tục, nhằm tìm ra quy luật, số lượng sâu bệnh hại có thể phát triển để đưa ra biện pháp phòng trừ đạt hiệu quả. Trong quá trình điều tra phải tiến hành trên các cấp địa hình, loài cây, độ cao, các tác động khác nhau mà sâu bệnh hại phân bố hoặc có ảnh hưởng đến sự phân bố của sâu bệnh hại.

- Trong quá trình điều tra, phân loại cần thu thập mẫu sâu bệnh để phân loại và nghiên cứu. Tiến hành chuẩn đoán nguyên nhân sâu bệnh, sau mỗi ngày điều tra cần ghi chép và xử lý mẫu vật gây hại.

- Các số liệu điều tra được tổng hợp, dùng để so sánh đối chiếu với các diện tích rừng hoặc luống cây giống không bị sâu bệnh hại gây ra.

- Phương pháp điều tra: tiến hành lập các ô tiêu chuẩn trên các diện tích rừng trồng hoặc luống cây giống để điều tra. Kích thước, số lượng, kiểu phân bố ô tiêu chuẩn tùy theo đối tượng, tùy theo diện tích rừng trồng hay tại trạm giống mà sử dụng. Trên từng ô tiêu chuẩn tiến hành:

- + Điều tra sâu bệnh hại lá.
- + Điều tra sâu bệnh hại thân, cành ngọn.
- + Điều tra sâu bệnh hại rễ.
- + Điều tra mức độ gây hại của các loài sâu, bệnh.
- + Xác định tỉ lệ cây bị sâu bệnh, mức độ bị hại.

2.2. Trình tự thực hiện việc kiểm soát, phòng trừ và xử lý sâu bệnh hại

- Trong quá trình kiểm tra các hoạt động lâm nghiệp, người được giao nhiệm vụ khi phát hiện sâu bệnh gây hại đối với vườn ươm, rừng trồng phải lập biên bản kiểm tra và báo cáo kịp thời về Công ty để xử lý, cụ thể:

+ Trong trường hợp sâu bệnh hại nhẹ: yêu cầu hoặc đề nghị các cơ sở sản xuất trực thuộc Công ty, chủ động xử lý tình hình sâu bệnh hại theo quy trình này và báo cáo diễn biến của sâu bệnh hại về Công ty.

+ Trường hợp sâu bệnh hại nặng: Phải nhanh chóng xác định nguyên nhân, áp dụng các biện pháp thích hợp nhằm ngăn ngừa, sâu bệnh bùng phát trên diện rộng.

- Báo cáo kịp thời tình hình sâu bệnh hại và đề xuất biện pháp xử lý với Lãnh đạo Công ty.

- Phối hợp chặt chẽ với các phòng chức năng của Công ty trong việc phòng trừ sâu bệnh hại rừng trồng.

2.3. Kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh hại

Áp dụng một số biện pháp phòng trừ sâu bệnh hại như:

- Biện pháp canh tác
- Biện pháp phòng trừ sinh vật học
- Biện pháp vật lý cơ giới
- Biện pháp phòng trừ bằng hoá học (Công ty không áp dụng biện pháp này trong rừng trồng).
- Biện pháp kiểm dịch thực vật
- Biện pháp kỹ thuật lâm nghiệp
- Biện pháp phòng bệnh trong kỹ thuật trồng rừng
- Biện pháp phòng trừ tổng hợp IPM

3. Kế hoạch trồng rừng

Diện tích rừng trồng của công ty là 751,64. Trong đó có 75,23 ha được quy hoạch bảo tồn ĐDSH.

3.1. Mô tả các biện pháp lâm sinh áp dụng cho các loài cây

Loài cây Keo Lai (Acacia hybrid)

- *Chu kỳ kinh doanh: 5 năm.*

- *Các biện pháp lâm sinh.*

** Trồng rừng*

+ Mật độ trồng: cự ly trồng 1,7m x 1,8m; (*Căn cứ vào kết quả giám sát năm 2016 và 2017, đã điều chỉnh mật độ trồng phù hợp để hạn chế chuột cắn phá và sâu bệnh hại cho Keo lai, đồng thời giúp cây phát triển nhanh hơn.*)

+ Tiêu chuẩn cây con, thời vụ trồng và cách trồng cây:

** Tiêu chuẩn cây con:*

- Tuổi cây: 3 - 4 tháng.

- Chiều cao cây: 25 – 30 cm.

- Đường kính cổ rễ: $\geq 0,3$ cm.

- Cây khỏe, có sức sinh trưởng tốt, cân đối, có hệ rễ và lá phát triển đầy đủ, không bị sâu bệnh, không cong queo, không cụt ngọn, không vỡ bầu hoặc các tổn thương thân cây.

+ Thời vụ trồng: Thời vụ trồng từ tháng 6 đến cuối tháng 12 dương lịch, tùy vào tình hình thời tiết cụ thể để chọn thời điểm trồng phù hợp nhất, tránh trồng trong những đợt nắng hạn đột xuất. Trồng vào các ngày thời tiết râm mát hoặc có mưa nhỏ, không trồng trong những ngày nắng gắt hoặc mưa to, gió lớn.

+ Cách trồng cây: Dùng dao hoặc lạng để đào hố với kích thước khoảng 10x10x12cm, xé bỏ vỏ bầu, đặt cây con vào giữa hố, để mặt bầu thấp hơn miệng hố 1 – 2cm, lấp đất tơi xốp vào hố phủ kín cổ rễ hình bát úp, dùng tay nén nhẹ xung quanh gốc để giữ ẩm và thoát nước cho cây con. Nếu không có mưa thì phải tưới nước cho cây trong giai đoạn đầu cho đến khi phục hồi bén rễ.

** Chăm sóc rừng:*

Sau khi trồng từ 10 – 15 ngày tiến hành kiểm tra tỉ lệ cây chết. Sau đó tiến hành đưa cây giống vào trồng dặm toàn bộ những cây bị chết.

- Năm thứ nhất và thứ hai: Tiến hành làm cỏ, dọn dây leo, vệ sinh rừng, tỉa cành nhánh, tỉa cây sâu bệnh, đổ ngã.

- Năm thứ 3 tiến hành chặt tỉa thưa chủ yếu là chặt những cây có nhiều thân, những cây dưới tán sinh trưởng kém, thân hình không cân đối, cây sâu bệnh, những nơi mật độ phân bố dày... chừa lại mật độ khoảng 70%, khai thác chính vào khoảng năm thứ 5. Đối với những lô đất liên kết tiến hành khai thác chính vào năm thứ 5, không tỉa thưa ở giai đoạn 3 năm tuổi. Sau khi khai thác, tiến hành cuộc nạo vét tạo lớp thực bì mới cho mặt lớp để tiến hành trồng rừng mới.

Trong thời gian trồng rừng, chăm sóc rừng công ty luôn kiểm tra, giám sát công tác trồng và chăm sóc rừng về cự ly trồng, kỹ thuật trồng và chăm sóc có đúng thiết kế và yêu cầu kỹ thuật hay không. Nếu không thì yêu cầu các đơn vị chỉnh sửa ngay. Sau khi các đội thực hiện xong, ban nghiệm thu công ty tiến hành nghiệm thu theo quy trình, nếu đảm bảo chất lượng thì tiến hành nghiệm thu thanh toán.

3.2. Kế hoạch trồng rừng

Căn cứ nhu cầu sản xuất của công ty, kết hợp kết quả điều tra về điều kiện đất đai, khí hậu, thổ nhưỡng; quy trình kỹ thuật trồng rừng, công ty xây dựng kế hoạch trồng rừng và cơ cấu loài cây trồng giai đoạn 2018 – 2037 như sau:

Bảng 16: Kế hoạch phân bổ diện tích trồng rừng đất công ty (Chi tiết Biểu 6)

Năm trồng	Loài cây	Diện tích tự nhiên (ha)	Địa danh	Trữ lượng KT ước tính (m ³)	
				Tỉa thưa	KT trắng
2018	Keo Lai	166,88	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	8.010	38.716
2019	Keo Lai	57,93	Khoảnh 3, TK 021	2.781	13.440
2020	Keo Lai	108,11	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 5, TK 021	5.189	25.082
2021	Keo Lai	106,17	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 5, 7, TK 021	5.096	24.631
2022	Keo Lai	150,14	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, 7, TK 021	7.207	34.832
2023	Keo Lai	124,74	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021	5.988	28.940
2024	Keo Lai	129,32	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	6.207	30.002
2025	Keo Lai	140,46	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021	6.742	32.587
2026	Keo Lai	131,75	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	6.324	30.566
2027	Keo Lai	132,5	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021	6.360	30.740
2028	Keo Lai	124,74	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021	5.988	28.940
2029	Keo Lai	129,32	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	6.207	30.002
2030	Keo Lai	140,46	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021	6.742	32.587
2031	Keo Lai	131,75	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	6.324	30.566
2032	Keo Lai	132,5	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021	6.360	30.740
2033	Keo Lai	124,74	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021	5.988	28.940
2034	Keo Lai	129,32	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	6.207	30.002
2035	Keo Lai	140,46	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021	6.742	32.587
2036	Keo Lai	131,75	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021	6.324	30.566
2037	Keo Lai	132,5	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021	6.360	30.740

4. Kế hoạch chăm sóc rừng:

Bảng 17: Kế hoạch chăm sóc rừng (Chi tiết Biểu 7)

Năm	Diện tích (ha)		Tổng
	Rừng 1 tuổi	Rừng 2 tuổi	
2018	253,92	56,29	310,21
2019	150,28	253,92	404,2
2020	57,93	150,28	208,21
2021	108,11	57,93	166,04
2022	106,17	108,11	214,28
2023	150,14	106,17	256,31
2024	124,74	150,14	274,88
2025	129,32	124,74	254,06
2026	140,46	129,32	269,78
2027	131,75	140,46	272,21
2028	132,5	131,75	264,25
2029	124,74	132,5	257,24
2030	129,32	124,74	254,06
2031	140,46	129,32	269,78
2032	131,75	140,46	272,21
2033	132,5	131,75	264,25
2034	124,74	132,5	257,24
2035	129,32	124,74	254,06
2036	140,46	129,32	269,78
2037	131,75	140,46	272,21

5. Khai thác rừng

5.1. Công tác thiết kế khai thác

5.1.1. Thiết kế khai thác

Xác định trữ, sản lượng gỗ khai thác.

Việc tính toán và xác định trữ, sản lượng bình quân rừng trồng hàng năm đến kỳ khai thác, công ty căn cứ vào kết quả điều tra thống kê trữ lượng, sản lượng đã khai thác trong năm 2018 và 2019 trên diện tích rừng thuộc sở hữu công ty. Đồng thời, theo dõi độ tăng trưởng của rừng tiến hành khi rừng đạt 3 năm tuổi trở lên bằng phương pháp đo lặp trên ô tiêu chuẩn cố định.

Phương pháp tiến hành

**** Chọn và lập ô tiêu chuẩn:***

- Căn cứ vào bản đồ thành quả rừng trồng tỷ lệ 1/10.000 kết hợp với thực địa để xác lập hệ thống ô tiêu chuẩn cố định.

- Tại mỗi tiểu khu đặt các ô tiêu chuẩn. Mỗi ô đại diện theo: mô hình thi công trồng rừng, tuổi cây, loài cây trồng.

- Hệ thống ô tiêu chuẩn này được đánh dấu bằng sơn, biển báo và nó tồn tại trong suốt chu kỳ kinh doanh rừng. Diện tích ô tiêu chuẩn là 200m² (10m x 20m).

**** Thu thập số liệu điều tra:***

- Trên ô tiêu chuẩn cách đúng một năm lại tiến hành đo đạc các nhân tố điều tra (ngày, tháng thu thập số liệu của năm sau nên trùng với ngày, tháng thu thập số liệu của năm trước).

- Trên ô tiêu chuẩn đo toàn bộ D1.3, Hvn và xác định cấp phẩm chất của cây:

+ Đường kính (D1.3) được đo bằng thước kẹp hoặc đo chu vi bằng thước dây rồi tính ra đường kính.

+ Đo chiều cao vút ngọn (Hvn) bằng thước đo cao Blumleis.

+ Tính thể tích từng cây (VTB) và tổng trữ lượng của ô (M).

**** Đánh giá tăng trưởng:***

Xử lý dữ liệu ô tiêu chuẩn gồm các nội dung:

- Nhập các bảng biểu, số liệu điều tra ô định vị vào máy tính.

- Ô tiêu chuẩn được thể hiện trên bản đồ giấy và bản đồ số.

- Kiểm tra lô-gic số liệu trong từng ô.

Căn cứ vào số liệu ở các lần đo, tính toán các chỉ tiêu tăng trưởng, gồm: (a) tăng trưởng đường kính bình quân, (b) chiều cao bình quân, (c) tăng trưởng thể tích, (d) sự biến đổi mật độ... để đánh giá tình hình sinh trưởng và tăng trưởng của lâm phần và các nhân tố ảnh hưởng đến chúng như loài cây, nguồn gốc, điều kiện lập địa, biện pháp kinh doanh tác động. Từ đó, tính toán và xác định trữ lượng bình quân của rừng trồng.

Bảng 18: Theo dõi tăng trưởng rừng hằng năm

Năm	Chỉ tiêu bình quân năm 2018				Chỉ tiêu bình quân năm 2019				Chỉ tiêu bình quân năm 2020					M/tổng diện tích tự nhiên (m ³)	Lượng tăng trưởng năm 2020 (m ³ /ha/năm)	Ghi chú
	Hvn (m)	D1,3 (cm)	Mật độ (cây/ha)	M/ha tự nhiên (m ³)	Hvn (m)	D1,3 (cm)	Mật độ (cây/ha)	M/ha tự nhiên (m ³)	Diện tích (ha)	Hvn (m)	D1,3 (cm)	Mật độ (cây/ha)	M/ha tự nhiên (m ³)		M/ha (m ³)	
2012	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Đã tía thưa 30%
2013	19,2	13,1	2.272	242,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,35	
2014	16,3	11,5	2.913	182,85	19,3	13,1	2.350	242,87							60,01	
2015	13,4	9,2	2.690	110,74	17,3	11,3	2.689	180,52	157,99	19,17	13,14	2.428	238,76	37.721,69	58,24	
2016	-	-	-		15,3	9,7	3.250	166,62	56,29	16,82	10,85	2.617	180,86	10.180,61	65,23	
2017								100	253,92	15,85	9,82	3.353	159,05	41.490,24	59,05	Chưa tía thưa
2018								50	150,28				100	15.028,00	50	
2019								0	57,93				50	2.985,86	50	
Bảo tồn ĐDSH									75,23					6.920,30		
Tổng									751,64					114.326,70		

- Lượng tăng trưởng và phát triển rừng tốt. Tổng trữ lượng cây đứng toàn diện tích đến kỳ điều tra là 114.326,70 m³, trừ đi trữ lượng khu bảo tồn ĐDSH còn lại 107.406,40 m³. Trong đó:

- Rừng 1 tuổi là: 2.985,86 m³
- Rừng 2 tuổi là: 15.028,00 m³
- Rừng 3 tuổi là: 41.490,24 m³ (Chưa tía thưa)

- Rừng 4 tuổi là: 10.180,61 m³
- Rừng 5 tuổi là: 37.721,69 m³

- Lượng tăng trưởng bình quân của rừng tăng 70 - 96m³/ha/năm đất có rừng, tương đương 50 - 67m³/ha/năm đất tự nhiên. Trung bình lượng tăng trưởng rừng tăng 58m³/ha/năm. Trong đó: 1 - 3 tuổi tăng 50 - 60m³/ha/năm (ước lượng dựa vào kết quả đo đếm trừ lượng năm 3 tuổi, năm 1 tuổi trừ lượng khoảng 50m³/ha, năm 2 tuổi trừ lượng khoảng 100m³/ha), 3 - 5 tuổi tăng 60 - 67m³/ha/năm.

- Tăng trưởng rừng bình quân năm 2020 là 58,55 m³/ha/năm, tổng tăng trưởng rừng bình quân là 39.603,81 m³/năm. Số lượng khai thác hằng năm không được vượt quá mức tăng trưởng rừng một năm.

- Định mức trừ lượng rừng:

Tuổi rừng	Trừ lượng m ³ / ha tự nhiên (Chưa tĩa thừa)	Trừ lượng m ³ / ha tự nhiên (Đã tĩa thừa 30% năm 3 tuổi)
1	50	
2	100	
3	160	112
4	220	172
5	280	232
6	340	292

Kết quả về trữ, sản lượng khai thác được tính như sau:

- Trữ lượng sau khai thác:
- + Tỉa thưa năm 3 tuổi (đã tỉa thưa 30%): 110 - 120 m³/ha.
- + Khai thác trắng (đã tỉa thưa): 230 – 240m³/ha/chu kì 5 năm.

5.1.2. Cấp phép khai thác

Theo thông tư số 27/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản thì doanh nghiệp tự quyết định khai thác rừng trồng của doanh nghiệp.

Sau khi lập báo cáo địa danh, diện tích, khối lượng lâm sản dự kiến khai thác (bảng kê lâm sản khai thác), sẽ được trình lên hội đồng quản trị, hội đồng quản trị sẽ xem xét, duyệt báo cáo địa danh, diện tích, khối lượng lâm sản dự kiến khai thác (bảng kê lâm sản khai thác). Báo cáo địa danh, diện tích, khối lượng lâm sản dự kiến khai thác (bảng kê lâm sản khai thác) sau đó sẽ gửi đến Hạt kiểm lâm để thông báo kế hoạch khai thác rừng của Công ty để Hạt kiểm lâm theo dõi quản lý.

5.1.3. Phương thức khai thác

Rừng trồng đạt 3 năm tuổi sẽ tiến hành khai thác tỉa thưa mật độ khoảng 30%. Còn lại tiến hành nuôi dưỡng rừng đạt 5 năm tuổi sẽ tiến hành khai thác trắng.

- Thiết bị khai thác

+ Thực hiện khai thác tác động thấp theo quy trình về khai thác rừng trồng do công ty ban hành.

- + Các công cụ khai thác: gồm cưa xăng.

- Phương thức vận chuyển gỗ: vận chuyển bằng đường thủy. Sử dụng các phương tiện nhỏ như ghe, xuồng để vận chuyển gỗ từ rừng ra sông lớn, sau đó chuyển sang phương tiện lớn hơn để vận chuyển gỗ đến nơi tiêu thụ.

5.1.4. Tổ chức khai thác và giám sát khai thác

Sau khi được phê duyệt bảng kê lâm sản khai thác, công ty sẽ thực hiện các việc sau:

- Hợp đồng thuê lao động để khai thác.
- Tập huấn khai thác tác động thấp, an toàn lao động trong khai thác cho công nhân trang bị đầy đủ trang thiết bị về an toàn lao động cho người lao động.
- Công ty sẽ chịu trách nhiệm kiểm tra, giám sát các hoạt động khai thác và chế độ vệ sinh an toàn lao động trong khai thác.
- Không khai thác trắng tại một vị trí có diện tích lớn hơn 50 ha (+/- 10%).
- Sản lượng khai thác hàng năm không vượt quá mức tăng trưởng rừng.
- Hạn chế tác động đến các loài thực vật mặt đất, để lại các cây chết đứng tại hiện trường khai thác.
- Gỗ khai thác được chuyển ra 2 bên bờ líp để thuận tiện cho công tác thu gom.
- Lưu thông đường thủy, phương tiện vận chuyển chính là ghe, xuồng.

5.1.5. Vệ sinh rừng sau khai thác và lập kế hoạch trồng rừng vào vụ liền kề

- Sau khi kết thúc hoạt động khai thác, chậm nhất là 15 ngày phải tiến hành vệ sinh rừng, thu gom cành nhánh rơi vãi ở các lòng kênh để lên trên mặt lớp để tránh ảnh hưởng tới nguồn nước, góp phần cải tạo đất. Sau đó sử dụng phương tiện cơ giới để nạo vét lớp thực bì dưới lòng kênh đắp lên mặt lớp với độ dày khoảng 0,2m để xử lý thực bì và tạo lớp đất mặt mới để trồng lại cây Keo.

5.1.6. Vận xuất, vận chuyển:

Vận xuất, vận chuyển đều sử dụng phương tiện đường thủy như ghe, xuồng, vỏ lãi...

5.2. Kế hoạch khai thác gỗ rừng trồng

Bảng 19: Kế hoạch khai thác rừng trồng đất công ty (Chi tiết Biểu 8)

Năm khai thác	Diện tích tự nhiên (ha)	Loài cây	Sản lượng (m3)	Địa danh
2018				
- Tỉa thưa	157,99	Keo lai	7.584	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	166,88		38.716	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2019				
- Tỉa thưa	56,29	Keo lai	2.702	Khoảnh 5, 7, TK 021
- KT trắng	57,93		14.212	Khoảnh 3, TK 021
2020				
- Tỉa thưa	237,72	Keo lai	11.411	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, 7, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	108,11		25.082	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 5, TK 021
2021				
- Tỉa thưa	150,28	Keo lai	7.213	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, TK 021
- KT trắng	106,17		27.624	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 5, 7, TK 021
2022				
- Tỉa thưa	53,76	Keo lai	2.580	Khoảnh 3, TK 021
- KT trắng	150,14		36.443	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, 7, TK 021
2023				
- Tỉa thưa	108,11	Keo lai	5.189	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	124,74		35.167	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021

Năm khai thác	Diện tích tự nhiên (ha)	Loài cây	Sản lượng (m3)	Địa danh
2024				
- Tỉa thưa	106,17	Keo lai	5.096	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 5, 7, TK 021
- KT trắng	129,32		37.761	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2025				
- Tỉa thưa	133,94	Keo lai	6.429	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	140,46		35.050	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021
2026				
- Tỉa thưa	124,74	Keo lai	5.988	Khoảnh 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	131,75		33.636	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2027				
- Tỉa thưa	129,32	Keo lai	6.207	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	132,5		32.351	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021
2028				
- Tỉa thưa	140,46	Keo lai	6.742	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021
- KT trắng	124,74		28.940	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021
2029				
- Tỉa thưa	131,75	Keo lai	6.324	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
- KT trắng	129,32		30.002	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2030				
- Tỉa thưa	116,3	Keo lai	5.582	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	140,46		33.001	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021
2031				
- Tỉa thưa	124,74	Keo lai	5.988	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	131,75		30.566	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2032				

Năm khai thác	Diện tích tự nhiên (ha)	Loài cây	Sản lượng (m3)	Địa danh
- Tỉa thưa	129,32	Keo lai	6.207	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
- KT trắng	132,5		32.351	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021
2033		Keo lai		
- Tỉa thưa	140,46		6.742	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021
- KT trắng	124,74		28.940	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021
2034		Keo lai		
- Tỉa thưa	131,75		6.324	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
- KT trắng	129,32		30.002	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2035		Keo lai		
- Tỉa thưa	116,3		5.582	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	140,46		33.001	Khoảnh 4, 6, TK 020; khoảnh 3, 5, TK 021
2036		Keo lai		
- Tỉa thưa	124,74		5.988	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 3, 5, TK 020; khoảnh 5, TK 021
- KT trắng	131,75		30.566	Khoảnh 4, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
2037		Keo lai		
- Tỉa thưa	129,32		6.207	Khoảnh 5, TK 019; khoảnh 5, TK 020; khoảnh 3, 5, 7, TK 021
- KT trắng	132,5		32.351	Khoảnh 3, 6, TK 019; khoảnh 5, TK 021

5.3. Kế hoạch tiêu thụ gỗ nguyên liệu

Gỗ khai thác từ rừng sẽ được vận chuyển về công ty phục vụ cho nhà máy sản xuất dăm gỗ của công ty và các mặt hàng khác hoặc bán ra thị trường.

Sản phẩm gỗ rừng trồng của Công ty chủ yếu là gỗ gia dụng và một phần gỗ dăm. Từ năm 2018, Công ty sẽ tận dụng 100% gỗ và phụ phẩm gỗ để sản xuất viên gỗ nén. Công ty ưu tiên bán gỗ lớn, gỗ dăm cho các đơn vị thu mua có chứng chỉ CoC.

5.4. Kế hoạch chế biến Lâm sản

Công ty có hai nhà máy dăm gỗ, viên gỗ nén và các sản phẩm khác từ phụ phẩm gỗ, cung ứng Nguyên liệu trên 300.000 tấn/năm.

Thị trường chiến lược Trung Quốc, Korea, Japan và Châu Âu

5.5. Kế hoạch quản lý Lâm sản ngoài gỗ và dịch vụ cộng đồng

5.5.1. Kế hoạch quản lý Lâm sản ngoài gỗ:

Bảng 20: Tổng hợp Lâm sản ngoài gỗ người dân được thu hái

STT	Loại lâm sản phụ được phép lấy	Mùa được phép thu hái	Phân công giám sát
1	Thủy sản	Cả năm	Cán bộ BVR
2	Củi	Cả năm	Cán bộ BVR
3	Mật Ong	Cả năm	Cán bộ BVR
4	Hoa súng, trái giác,...	Cả năm	Cán bộ BVR

Người dân chỉ được lấy củi, thủy sản, mật ong, các thực vật làm thực phẩm trong rừng trồng, lấy những cành nhánh sau khai thác để lại, người dân được thu hái không vượt quá mức trữ lượng cây chết, cây gãy đổ trong khu vực rừng trồng, nhằm duy trì môi trường sống cho các vi sinh vật sống trong rừng. Không được sử dụng các phương tiện huỷ diệt, lưới mắt nhỏ trong mùa sinh sản.

Sau khi thu hái xong phải báo sản phẩm thu hái được cho cán bộ giám sát hiện trường biết để tiến hành kiểm tra hiện trường thực tế, ký tên xác nhận khối lượng lâm sản ngoài gỗ thu hái được.

Người dân không phải trả tiền cho việc thu hái các lâm sản ngoài gỗ trong khu vực rừng của Công ty. Nhưng phải tuân thủ các quy định bảo vệ rừng, đa dạng sinh học, vệ sinh trong khu vực thu hái.

Phân công giám sát: Cán bộ bảo vệ rừng có trách nhiệm giám sát số người vào rừng, địa điểm thu hái, thời gian và khối lượng thu hái đảm bảo không vượt quá khối lượng tối đa cho phép. Cuối mỗi tháng, cán bộ bảo vệ rừng có trách nhiệm tổng hợp toàn bộ khối lượng các loại lâm sản phụ được người dân thu hái, số người thu hái, địa điểm thu hái, để báo cáo Công ty để Công ty điều chỉnh số lượng, loại Lâm sản phụ được phép thu hái trong các tháng tiếp theo sao cho đảm bảo được sự tái sinh của các loại Lâm sản phụ đó.

VII. Kế hoạch Bảo tồn đa dạng sinh học⁴

- Tổng diện tích khu vực quy hoạch bảo tồn: 75,23 ha.

- Vị trí:

+ Lô 2, khoảnh 5, Tiểu khu 019

Diện tích: 27,1 ha

⁴ Phương án quy hoạch khu vực Bảo tồn đa dạng sinh học

+ Lô 3; 7, khoảnh 3, Tiểu khu 020

Diện tích: 19,8 ha

+ Lô 1; 5, khoảnh 3, Tiểu khu 020

Diện tích: 28,33 ha

Lý do lựa chọn: những vị trí được lựa chọn làm khu bảo tồn là những vị trí có mức độ đa dạng sinh học cao. Khu vực đất có rừng bao gồm các loài cây gỗ như trầm, keo lai, bạch đàn, xà cừ, đinh lăng, bình bát,... và các loài thực vật thân thảo như giác, choại, súng, rau muống, bèo,... Khu vực này thường xuyên xuất hiện các loài động vật hoang dã.

- Loài cây: Keo lai, Tràm, Bạch đàn, Xà Cừ, Nhàu, Đinh lăng.

* Keo lai: là cây ưa sáng, mọc nhanh, cành lá dày, tán lá rậm thường xanh, hệ rễ phát triển mạnh, nhiều nốt sần có khả năng cố định đạm tự nhiên, góp phần cải tạo đất.

Qua thực tế cho thấy Keo lai là cây sinh trưởng tốt trên lập địa U Minh, Cà Mau. Gỗ của Keo lai trắng, màu vàng, có vân, có giác lõi phân biệt, gỗ có tác dụng nhiều mặt như: sản xuất bột giấy, sản xuất ván dăm, ván MDF, gia công đồ mộc ...

* Tràm: là loài cây trồng phổ biến ở các khu vực nhiệt đới trên khắp thế giới và là một loài cây bản địa ở vùng đất Cà Mau. Gỗ Tràm là nguyên liệu gỗ cho ngành xây dựng, trụ mỏ, nguyên liệu giấy sợi và đóng đồ gia dụng, lá Tràm còn dùng để bào chế tinh dầu, phục vụ ngành dược liệu.

* Bạch đàn: là cây gỗ to, cây cao đến 50 - 60m, đường kính có thể đạt 1m, vỏ mềm, bần bong thành mảng để lộ vỏ thân màu sáng, cành non có 4 cạnh, lá non mọc đối, không cuống, phiến lá hình trứng, màu lục như phủ sáp.

Bạch đàn được trồng rừng với mục đích là nguyên liệu cho ngành giấy sợi, ván ép và đóng đồ gia dụng. Ngoài ra, lá Bạch đàn còn dùng để bào chế tinh dầu, phục vụ ngành dược liệu.

* Xà Cừ: Cây ưa sáng mọc nhanh, dễ trồng hạt nảy mầm rất khỏe, tái sinh hạt và chồi đều mạnh. Cây tăng trưởng rất nhanh, có thể phát triển tốt trên nhiều loại đất, cây có bộ rễ sâu có thể thích nghi việc chống chịu điều kiện thiếu nước.

* Đinh lăng: Cây được trồng làm cảnh hay làm thuốc trong y học cổ truyền và được gọi là Nhân sâm của người Việt.

- Mục đích quy hoạch khu vực Bảo tồn ĐDSH:

+ Bảo tồn các loài thực vật rừng, động vật rừng.

+ Duy trì các nguồn gen.

+ Làm phong phú hệ sinh thái.

* **Kế hoạch chuyển đổi dần dần khu vực Bảo tồn ĐDSH sang hệ sinh thái bản địa:**

- Khai thác 20% trong 5% khu bảo tồn được phép khai thác với cường độ khai thác thấp.

- Chia nhỏ diện tích khai thác và thời gian khai thác ra làm nhiều đợt.

VIII. Kế hoạch thực hiện Nông Lâm kết hợp

Ngoài trồng rừng Keo Lai là chính, Công ty còn trồng thực nghiệm một số loài khác như: Đinh Lăng và nấm Linh Chi dưới tán rừng.

1. Linh chi



Nguồn: Công ty Thủy Sơn

2. Đinh Lăng



IX. Kế hoạch quản lý các hoạt động về thủy lợi của công ty/ người dân trong khu vực quản lý

** Công tác bảo vệ tài nguyên nước và dòng chảy*

- Trong các hoạt động lâm nghiệp phải tuân thủ đúng các quy trình, quy định về bảo vệ môi trường và nguồn nước mà công ty đã ban hành như quy trình khai thác rừng, quy trình trồng rừng, quy trình thiết kế đường vận xuất, vận chuyển và các công trình vượt dòng.

- Thường xuyên theo dõi diễn biến các nguồn nước, bao gồm diễn biến về số lượng, chất lượng nước các kênh, rạch.

- Thường xuyên theo dõi các khu vực dòng chảy, có biện pháp đảm bảo cho dòng chảy luôn được lưu thông tốt không bị tắc, nghẽn.

- Tăng cường giám sát việc khai thác, sử dụng tài nguyên nước, đập đập giữ nước, xả nước theo quy định.

- Nâng cao ý thức, trách nhiệm của cán bộ công nhân viên và người dân về bảo vệ nguồn tài nguyên nước.

- Tự giác chấp hành nghiêm chỉnh các quy định của nhà nước về bảo vệ tài nguyên nước và môi trường.

** Hệ thống vận chuyển gỗ*

Gỗ khai thác được tập trung ở các bìa lúp, sau đó sử dụng ghe, xuồng để vận chuyển gỗ đến sông lớn. Sau đó chuyển gỗ từ các phương tiện này sang các ghe lớn hoặc xà lang để bán trực tiếp cho khách hàng hoặc chuyển về công ty.

X. Kế hoạch và các giải pháp thực hiện mục tiêu xã hội

Tham gia các hoạt động xã hội:

+ Phối hợp với UBND xã Khánh Thuận gây quỹ tu dưỡng bảo trì đường bộ và gây quỹ chăm lo cho đời sống người dân.

+ Phối hợp hội khuyến học xã Khánh Thuận gây quỹ giúp đỡ học sinh nghèo.

+ Phối hợp tạo công ăn việc làm cho người dân xung quanh.

Giải pháp thực hiện:

+ Trao tiền mặt cho UBND xã Khánh Thuận gây quỹ tu dưỡng bảo trì đường bộ và phân bổ cho các ấp 3, ấp 4 và ấp 11 nhằm chăm lo cho đời sống người dân.

+ Trao tập cho học sinh nghèo ở địa phương.

+ Thuê lao động địa phương trồng cây, chăm sóc rừng, khai thác rừng của công ty.

XI. Kế hoạch đào tạo, tập huấn

- Hàng năm, công ty sẽ mời các chuyên gia tập huấn theo hình thức tại chỗ.

- Cử công nhân viên đi đào tạo, tập huấn tại các trường để nâng cao năng lực quản lý, trình độ tay nghề theo yêu cầu về nguồn lực của Công ty.

- Đối tượng được đào tạo: CBCNV công ty, người lao động trực tiếp.

Bảng 23: Kế hoạch đào tạo, tập huấn

Nội dung đào tạo	Năm thực hiện					Số lượng (người/ lần)	Đối tượng tập huấn	Nguồn lực
	2018 (lần)	2019 (lần)	2020 (lần)	2021 (lần)	2022 (lần)			
1. Kiến thức về quản lý rừng bền vững	1	1	1	1	1	40	Cán bộ quản lý kỹ thuật cấp công ty	Công ty tự tổ chức
2. Kiến thức về FSC và hệ thống quản lý rừng đáp ứng yêu cầu FSC	1	1	1	1	1	40	Cán bộ quản lý kỹ thuật cấp công ty	Công ty tự tổ chức
3. Kiến thức về đánh giá tác động môi trường, XH, ĐDSH	1	1	1	1	1	4	Cán bộ quản lý kỹ thuật cấp công ty	Công ty tự tổ chức
4. Quy định về sử dụng hóa chất	1	1	1	1	1	10	Cán bộ kỹ thuật, công nhân vườn ươm	Công ty tự tổ chức
5. Kiến thức về an toàn vệ sinh lao động và sơ cấp cứu, quy trình trồng và chăm sóc rừng, quy trình nạo vét	1	1	1	1	1	65	Cán bộ quản lý Cty, công nhân lao động	Công ty tự tổ chức
6. Khai thác tác động thấp và sử dụng cưa xăng	1	1	1	1	1	40	Thợ cưa xăng, công nhân khai thác	Công ty tự tổ chức
7. Cử công nhân viên đi học các lớp đào tạo, tập huấn	1	1	1	1	1	5	Công nhân viên	Tư vấn

Ghi chú: Từ năm 2018 - 2037, Công ty chỉ tổ chức đào tạo nếu có thay đổi về nhân sự hay nội dung cần đào tạo.

Tập huấn về quy định sử dụng hóa chất sẽ do công ty tổ chức thực hiện tập huấn khi có kế hoạch sử dụng hóa chất.

XII. Kế hoạch giám sát, đánh giá

1. Nội dung giám sát

Kế hoạch giám sát đánh giá do đơn vị tự tổ chức theo các chỉ tiêu sau: Xác định thời gian thực hiện giám sát đánh giá và kế hoạch giám sát đánh giá định kỳ được xây dựng cho hàng năm và từng giai đoạn 5 năm, mỗi năm thực hiện giám sát đánh giá tùy vào hạng mục chuyên môn, xác định nội dung cần giám sát đánh giá. Tần số giám sát phụ thuộc vào từng nội dung, quy mô các hoạt động.

Nội dung cần giám sát đánh giá bao gồm:

1.1. Giám sát hoạt động trồng rừng

Tần suất 1 lần/tuần trong thời gian trồng rừng.

*** Các hoạt động giám sát:**

- Độ phì của đất, xử lý thực bì, lấn chiếm đất đai, giống cây, đào hồ, kỹ thuật trồng, tỷ lệ cây sống.
- Người lao động: việc sử dụng trang bị bảo hộ lao động, điều kiện ăn ở, tai nạn lao động.
- Thảm thực vật để lại, tình trạng xói mòn đất, chất lượng nước, tình trạng đất, thực bì, tình trạng rác thải trên hiện trường.

1.2. Giám sát hoạt động chăm sóc rừng

Tần suất 2 lần/tháng trong thời gian chăm sóc.

Các hoạt động giám sát:

- Quy trình kỹ thuật: Xử lý thực bì, dây leo, vun gốc, phá hoại do con người, sinh trưởng cây trồng, sâu bệnh, lấn chiếm đất đai, cháy rừng,...
- Người lao động: việc sử dụng trang bị bảo hộ lao động, tai nạn lao động,...
- Môi trường: Tình trạng thực bì, rác thải, chất lượng nước, tình trạng xói mòn đất, thu gom xử lý rác thải,...

1.3. Giám sát hoạt động bảo vệ rừng

Tần suất 2 lần/tháng.

Các hoạt động giám sát:

- Lấn chiếm đất đai, phá hoại do con người, nấm/ sâu bệnh hại.
- Cháy rừng, công tác phối hợp với cộng đồng trong phòng cháy, chữa cháy.

1.4. Đánh giá môi trường trước, trong và sau khai thác

Tần suất đánh giá tác động môi trường trước khai thác 1 lần, trong khai thác 1 lần/ ngày và sau khai thác 1 lần.

- Đánh giá trước khi tiến hành khai thác, công ty sẽ tiến hành đánh giá tác động môi trường của các hoạt động khai thác đối với: chất lượng nước, sạt lở đất, rửa trôi

đất, dự đoán các tác động xấu có thể xảy ra đối với môi trường, xã hội từ đó đề xuất các biện pháp phòng ngừa để tác động xấu đó không xảy ra.

- Giám sát trong khai thác:

+ Giám sát thực tế so với hồ sơ thiết kế khai thác đúng hay sai.

+ Đối với môi trường: Giám sát việc thực hiện khai thác tác động thấp, chất lượng nước, rác thải, dầu, mỡ, xăng, sạt lở đất, rửa trôi đất.

+ Đối với người lao động: tập huấn, đào tạo, an toàn lao động, trang bị và sử dụng BHLĐ, ăn ở tại hiện trường khai thác.

- Giám sát sau khai thác:

+ Thực hiện hồ sơ thiết kế khai thác đúng hay sai, mức độ khai thác, chặt hạ cây thực hiện khai thác tác động thấp, vệ sinh rừng, phòng chống cháy.

+ Môi trường: chất lượng nước, rác thải, dầu, mỡ, xăng, sạt lở đất, rửa trôi đất, so sánh môi trường trước và sau khai thác để xem hoạt động khai thác của công ty có ảnh hưởng tới môi trường như thế nào.

1.5. Giám sát tăng trưởng

Tần suất 1 lần/năm đối rừng trồng Keo.

Phương pháp: Dùng phương pháp đo lặp trên ô tiêu chuẩn cố định.

- Chọn và lập ô tiêu chuẩn

+ Căn cứ vào bản đồ kết quả rừng trồng tỷ lệ 1/10.000 kết hợp với thực địa để xác lập hệ thống ô tiêu chuẩn cố định.

+ Tại mỗi tiểu khu đặt các ô tiêu chuẩn. Mỗi ô đại diện theo: mô hình thi công trồng rừng, tuổi cây.

+ Hệ thống ô tiêu chuẩn này được đánh dấu bằng sơn, biển báo và nó tồn tại trong suốt chu kỳ kinh doanh rừng. Diện tích ô tiêu chuẩn là 200m² (10m x 20m).

- Thu thập số liệu điều tra.

+ Trên ô tiêu chuẩn cứ cách đúng một năm lại tiến hành đo đạc các nhân tố điều tra (ngày, tháng thu thập số liệu lần sau phải trùng với ngày, tháng thu thập số liệu lần trước).

+ Trên ô tiêu chuẩn đo toàn bộ D1.3, Hvn và xác định cấp phẩm chất của cây:

- Đường kính (D1.3) được đo bằng thước kẹp, chính xác đến milimet hoặc đo chu vi bằng thước dây rồi tra bảng ra đường kính.
- Đo chiều cao vút ngọn (Hvn) bằng thước đo cao Blumleis chính xác đến deximet.
- Tính thể tích từng cây (VTB) và tổng trữ lượng của ô (M).

1.6. Giám sát tác động xã hội, môi trường

Tần suất 1 lần/tháng đối với giám sát môi trường, 1 lần/ quý đối với giám sát xã hội.

Các hoạt động giám sát:

- Thu thập các thông tin về diện tích rừng và đất rừng, cán bộ công nhân viên của công ty.

- An toàn lao động, chế độ lao động.

- Quyền của người lao động.

- Tác động của các hoạt động lâm nghiệp đối với người lao động bao gồm công nhân và cộng đồng địa phương.

- Tình hình sản xuất kinh doanh của công ty trong 3 năm gần nhất.

- Thông tin về cộng đồng địa phương sống gần diện tích rừng công ty.

- Quyền của người dân đối với diện tích rừng cộng đồng.

- Hoạt động của công ty đối với cộng đồng.

- Các kiến thức truyền thống của người dân địa phương.

- Sự thay đổi chất lượng của các nhân tố môi trường.

1.7. Giám sát khai thác

Các bước giám sát khai thác:

TSC cử cán bộ có trách nhiệm thực hiện các báo cáo giám sát trước, trong khi và sau khi tiến hành khai thác gỗ. Công việc thực hiện này bao gồm 3 bước:

- Cán bộ giám sát đi khảo sát hiện trường khai thác để đánh giá các tác động tiềm ẩn của khai thác đến môi trường căn cứ vào địa hình khu khai thác, sông, kênh rạch xung quanh, khả năng xói mòn do khai thác, ảnh hưởng đến nguồn nước do việc sử dụng dầu mỡ, vận chuyển gỗ trên sông.

- Cán bộ giám sát khai thác phải đề xuất các hoạt động để ngăn ngừa thiệt hại môi trường có thể do khai thác rừng gây ra. Đề xuất này được đưa vào phương án khai thác rừng, cần được Giám đốc công ty xác nhận và đại diện chủ sở hữu phê duyệt.

- Sau khi khai thác rừng, cán bộ giám sát hoặc cán bộ kỹ thuật giám sát khai thác sẽ kiểm tra việc tuân thủ các yêu cầu của FSC. Cán bộ giám sát chỉ ra các hành động khắc phục tại những diện tích mà hoạt động khai thác để lại nhiều tác hại. Người giám sát cũng đánh giá các quan sát tình trạng trước khai thác và sự tuân thủ của các hoạt động phòng ngừa và tóm tắt rõ ràng trong các báo cáo đánh giá khai thác.

Dựa vào các phát hiện khi kiểm tra lô rừng sau khi khai thác, Tổng Giám đốc công ty sẽ đưa ra danh mục các hoạt động khắc phục đối với diện tích này.

Giám sát tình trạng hiện trường khai thác:

- Kiểm tra hoạt động làm đường vận xuất, vận chuyển;

- Kiểm tra diện tích khai thác, loài cây khai thác, vận xuất, vận chuyển và các hạng mục khác theo quy trình kỹ thuật khai thác (theo mẫu giám sát)

- Kiểm tra tình trạng cây đổ gãy, tận dụng và tận thu gỗ.

- Giám sát việc sử dụng trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động

Giám sát các hoạt động khai thác rừng liên quan đến nhân công và cộng đồng:

- Kiểm tra, giám sát số lượng người lao động, tuổi lao động và cảnh báo khu vực nguy hiểm; hộp cứu thương, thuốc chữa bệnh thông thường phục vụ người lao động;

- Giám sát việc sử dụng trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động

Giám sát các hoạt động khai thác rừng tác động đến môi trường:

- Các hoạt động ảnh hưởng thảm thực bì, tình trạng đất đai, các phát hiện về động thực vật quý hiếm (nếu có).

- Tình trạng rác thải, hoạt động thu gom rác thải, các tác động đến nguồn nước, chất lượng nguồn nước, tình trạng xói mòn đất, các ảnh hưởng từ vận chuyển gỗ...

Các hoạt động giám sát trên ghi vào biểu kiểm tra theo mẫu giám sát.

1.8. Giám sát nạo vét, bang bờ

1. Kiểm tra, giám sát kỹ thuật thực hiện theo đúng quy trình được tập huấn;

2. Giám sát các hoạt động liên quan đến nhân công và cộng đồng:

- Kiểm tra, giám sát số lượng người lao động, việc sử dụng bảo hộ lao động, hộp cứu thương, thuốc chữa bệnh thông thường phục vụ người lao động.

- Kiểm tra về an toàn lao động và sơ cấp cứu;

4. Giám sát ảnh hưởng các hoạt động tác động đến môi trường:

- Tình trạng rác thải tại hiện trường, hoạt động thu gom rác thải, chất lượng nguồn nước, tình trạng xói mòn đất tại hiện trường.

5. Các hoạt động giám sát trên cần ghi vào mẫu giám sát.

1.9. Giám sát thu hái lâm sản ngoài gỗ

- Kiểm tra hiện trường thu hái thực tế và so sánh với quy định thu hái lâm sản ngoài gỗ của công ty.

- Ghi nhận ngày, tên, thông tin liên hệ, loại lâm sản ngoài gỗ và khối lượng.

2. Nhiệm vụ của từng cấp khi thực hiện giám sát

2.1. Cấp công ty

+ Phòng Quản lý chứng chỉ rừng: có trách nhiệm lập lịch về các hoạt động giám sát trên diện tích công ty quản lý, cũng như có trách nhiệm theo dõi việc thực hiện lịch giám sát.

+ Ban Giám sát: giám sát việc lập kế hoạch và kiểm tra, giám sát tại các đội. Tổng hợp kết quả giám sát và sử dụng kết quả giám sát làm căn cứ để điều chỉnh kế hoạch hàng năm.

+ Đối với cán bộ được giao giám sát: phải chấp hành đúng quy trình, chịu trách nhiệm

về kết quả, nội dung trong quá trình giám sát, đưa ra ý kiến đề xuất, kiến nghị của mình với cấp trên trực tiếp để tham mưu cho giám đốc giải quyết kịp thời.

2.2. Cấp đội

+ Các đội có trách nhiệm hàng tháng lập kế hoạch chi tiết và kiểm tra, giám sát; thực hiện các hoạt động theo nội dung trên liên quan đến hiện trường rừng mà đội quản lý.

+ Đề xuất và tổ chức thực hiện các biện pháp khắc phục những tồn tại và hướng giải quyết các kết quả tiêu cực phát hiện trong quá trình giám sát.

+ Định kỳ 1 tháng 1 lần lập báo cáo các hoạt động giám sát trồng rừng, chăm sóc rừng, QLVR và khai thác rừng trồng theo mẫu gửi về công ty.

3. Nội dung giám sát và xử lý

Công ty sẽ xây dựng các tiêu chuẩn, tiêu chí kiểm tra, giám sát, đánh giá. Cán bộ chuyên trách của công ty và các đội sẽ giám sát, đánh giá quá trình thực hiện các hoạt động ngoài hiện trường của công ty, hoặc người dân nhận khoán hoặc công nhân, nhà thầu. Đồng thời cập nhật các thông tin về xu hướng kinh tế, xã hội và các chính sách liên quan đến quản lý rừng, sản xuất lâm sản, các dịch vụ về rừng trong vùng. Kết quả giám sát, đánh giá sẽ được tài liệu hoá làm cơ sở để rà soát, cập nhật phương án quản lý rừng hàng năm.

Căn cứ vào kế hoạch sản xuất kinh doanh công ty lập kế hoạch giám sát cho từng loại hoạt động như sau:

Bảng 24: Kế hoạch giám sát

TT	Loại hoạt động	Nội dung giám sát	Tần số
1	Trồng rừng	Tuân thủ theo thiết kế trồng rừng, an toàn lao động, sử dụng thiết bị an toàn lao động	1 lần/tuần trong thời gian trồng rừng
2	Chăm sóc rừng	Tuân thủ theo thiết kế về chăm sóc rừng trồng, an toàn lao động, sử dụng thiết bị an toàn lao động.	2 lần/tháng trong thời gian chăm sóc
3	Bảo vệ rừng, sâu bệnh, cháy rừng	Tình hình lấn chiếm đất đai, khai thác vận chuyển lâm sản trái phép, săn bắt động vật rừng trái phép, tình hình sâu bệnh, nguy cơ cháy rừng.	2 lần/tháng
4	Khai thác	Tuân thủ theo thiết kế khai thác, an toàn lao động, sử dụng thiết bị ATLD, việc sử dụng máy móc thiết bị.	Hàng ngày trong thời gian khai thác
5	Độ tăng trưởng của cây	Lập ÔTC, đo đếm đường kính (D1.3), chiều cao vút ngọn.	1 lần/năm đối với Keo lai
6	Nạo vét, bang bờ	Tuân thủ theo quy trình, an toàn lao động, sử dụng thiết bị an toàn lao động	- Trước và sau khi nạo vét, bang bờ. - 1 tuần/lần đối với bang bờ

TT	Loại hoạt động	Nội dung giám sát	Tần số
			- 1 lần/ngày trong khi nạo vét
7	Môi trường	Tác động đến môi trường của các hoạt động sản xuất, kinh doanh.	- Trước, trong và sau khai thác. - Giám sát chung 1 lần /tháng
8	Xã hội	Tác động đến xã hội từ các hoạt động lâm nghiệp	1 lần/quý
9	Sản phẩm ngoài gỗ	Việc thu hái sản phẩm ngoài gỗ của người dân	Hằng ngày trong mùa thu hái

XIII. Kế hoạch doanh thu và lợi nhuận

1. Kế hoạch doanh thu

Căn cứ diện tích, sản lượng, kế hoạch khai thác, chi phí và giá bán tại thời điểm xây dựng phương án; công ty xây dựng kế hoạch doanh thu cho từng năm, giai đoạn 5 năm và cả luân kỳ như sau:

Bảng 25: Dự kiến kế hoạch doanh thu từ khai thác rừng của công ty

(Chi tiết Biểu 14)

TT	Kế hoạch năm	Trữ lượng (m3)		Doanh thu (triệu đồng)	Doanh thu cả luân kỳ (triệu đồng)
		Tỉa thưa	Khai thác trắng		
1	2018	7.584	38.716	36.700	298.564
2	2019	2.702	14.212	13.416	
3	2020	11.411	25.082	28.179	
4	2021	7.213	27.624	27.407	
5	2022	2.580	36.443	31.457	
6	2023	5.189	35.167	32.184	
7	2024	5.096	37.761	34.236	
8	2025	6.429	35.050	32.929	
9	2026	5.988	33.636	31.477	
10	2027	6.207	32.351	30.579	
11	2028	6.742	28.940	28.160	294.282
12	2029	6.324	30.002	28.743	

13	2030	5.582	33.001	30.685	
14	2031	5.988	30.566	28.975	
15	2032	6.207	32.351	30.579	
16	2033	6.742	28.940	28.160	
17	2034	6.324	30.002	28.743	
18	2035	5.582	33.001	30.685	
19	2036	5.988	30.566	28.975	
20	2037	6.207	32.351	30.579	

2. Kế hoạch chi phí

Bảng 26: Kế hoạch chi phí trồng rừng của đất công ty

(Chi tiết Biểu 11 và Biểu 12)

Năm trồng	Diện tích tự nhiên (ha)	Chi phí (triệu đồng)		Tổng chi phí (triệu đồng)
		Giống + công trồng	Nạo vét	
2018	166,88	946	1.051	1.997
2019	57,93	335	372	707
2020	108,11	625	695	1.320
2021	106,17	614	682	1.296
2022	150,14	868	965	1.833
2023	124,74	721	802	1.523
2024	129,32	748	831	1.579
2025	140,46	812	903	1.715
2026	131,75	762	847	1.609
2027	132,5	766	851	1.617
2028	124,74	707	802	1.509
2029	129,32	748	831	1.579
2030	140,46	812	903	1.715
2031	131,75	762	847	1.609
2032	132,5	766	851	1.617
2033	124,74	721	802	1.523
2034	129,32	748	831	1.579

Năm trồng	Diện tích tự nhiên (ha)	Chi phí (triệu đồng)		Tổng chi phí (triệu đồng)
		Giống + công trồng	Nạo vét	
2035	140,46	812	903	1.715
2036	131,75	762	847	1.609
2037	132,5	766	851	1.617

Bảng 27: Kế hoạch chi phí chăm sóc vệ sinh rừng đất công ty (Chi tiết Biểu 13)

Năm	Diện tích tự nhiên (ha)		Thành tiền (triệu đồng)		
	Năm 1	Năm 2	Năm 1	Năm 2	Tổng chi phí (triệu đồng)
2018	253,92	56,29	305	68	372
2019	150,28	253,92	180	305	485
2020	57,93	150,28	70	180	250
2021	108,11	57,93	130	70	199
2022	106,17	108,11	127	130	257
2023	150,14	106,17	180	127	308
2024	124,74	150,14	150	180	330
2025	129,32	124,74	155	150	305
2026	140,46	129,32	169	155	324
2027	131,75	140,46	158	169	327
2028	132,5	131,75	159	158	317
2029	124,74	132,5	150	159	309
2030	129,32	124,74	155	150	305
2031	140,46	129,32	169	155	324
2032	131,75	140,46	158	169	327
2033	132,5	131,75	159	158	317
2034	124,74	132,5	150	159	309
2035	129,32	124,74	155	150	305
2036	140,46	129,32	169	155	324
2037	131,75	140,46	158	169	327

Bảng 28: Kế hoạch chi phí khai thác rừng trồng đất công ty (Chi tiết Biểu 14)

Năm	Diện tích tự nhiên (ha)		Chi phí (triệu đồng)			Tổng chi phí (triệu đồng)
	Tĩa thừa	KT trắng	Khai thác	Vận chuyển	Phụ phẩm	
2018	157,99	166,88	3.334	2.593	926	6.852
2019	56,29	57,93	1.218	947	338	2.503
2020	237,72	108,11	2.627	2.044	730	5.401
2021	150,28	106,17	2.508	1.951	697	5.156
2022	53,76	150,14	2.810	2.185	780	5.775
2023	108,11	124,74	2.906	2.260	807	5.973
2024	106,17	129,32	3.086	2.400	857	6.343
2025	133,94	140,46	2.986	2.323	830	6.139
2026	124,74	131,75	2.853	2.219	792	5.864
2027	129,32	132,5	2.776	2.159	771	5.707
2028	140,46	124,74	2.569	1.998	714	5.281
2029	131,75	129,32	2.615	2.034	727	5.376
2030	116,30	140,46	2.778	2.161	772	5.710
2031	124,74	131,75	2.632	2.047	731	5.410
2032	129,32	132,5	2.776	2.159	771	5.707
2033	140,46	124,74	2.569	1.998	714	5.281
2034	131,75	129,32	2.615	2.034	727	5.376
2035	116,30	140,46	2.778	2.161	772	5.710
2036	124,74	131,75	2.632	2.047	731	5.410
2037	129,32	132,5	2.776	2.159	771	5.707

**Bảng 29: Kế hoạch chi phí đầu tư trên diện tích rừng của công ty
(Chi tiết Biểu 11, Biểu 12, Biểu 13 và Biểu 14)**

Đơn vị: triệu đồng

Năm	Khai thác	Vận chuyển	Phụ phẩm	Trồng rừng	Nạo vét	Chăm sóc vệ sinh rừng	Chi phí khác	Tổng
2018	3.334	2.593	926	946	1.051	372	10.000	19.222

Năm	Khai thác	Vận chuyển	Phụ phẩm	Trồng rừng	Nạo vét	Chăm sóc vệ sinh rừng	Chi phí khác	Tổng
2019	1.218	947	338	335	372	485	10.000	13.696
2020	2.627	2.044	730	625	695	250	10.000	16.971
2021	2.508	1.951	697	614	682	199	10.000	16.651
2022	2.810	2.185	780	868	965	257	10.000	17.866
2023	2.906	2.260	807	721	802	308	10.000	17.803
2024	3.086	2.400	857	748	831	330	10.000	18.252
2025	2.986	2.323	830	812	903	305	10.000	18.159
2026	2.853	2.219	792	762	847	324	10.000	17.797
2027	2.776	2.159	771	766	851	327	10.000	17.651
2028	2.569	1.998	714	707	802	317	10.000	17.107
2029	2.615	2.034	727	748	831	309	10.000	17.264
2030	2.778	2.161	772	812	903	305	10.000	17.730
2031	2.632	2.047	731	762	847	324	10.000	17.342
2032	2.776	2.159	771	766	851	327	10.000	17.651
2033	2.569	1.998	714	721	802	317	10.000	17.121
2034	2.615	2.034	727	748	831	309	10.000	17.264
2035	2.778	2.161	772	812	903	305	10.000	17.730
2036	2.632	2.047	731	762	847	324	10.000	17.342
2037	2.776	2.159	771	766	851	327	10.000	17.651

Ghi chú: Chi phí khác gồm lương, bảo hiểm xã hội, thuế, máy móc thiết bị, chi phí môi trường, xã hội...

3. Kế hoạch lợi nhuận

- Tổng lợi nhuận trước thuế cả 2 luân kỳ là 244.576 triệu đồng, cụ thể:

Bảng 30: Kế hoạch lợi nhuận cho từng năm và cả luân kỳ công ty

Đơn vị: triệu đồng

TT	Năm	Tổng doanh thu	Tổng chi phí đầu tư	Lợi nhuận trước thuế
1	2018	36.700	19.222	17.478

TT	Năm	Tổng doanh thu	Tổng chi phí đầu tư	Lợi nhuận trước thuế
2	2019	13.416	13.696	-279
3	2020	28.179	16.971	11.208
4	2021	27.407	16.651	10.755
5	2022	31.457	17.866	13.591
6	2023	32.184	17.803	14.381
7	2024	34.236	18.252	15.984
8	2025	32.929	18.159	14.770
9	2026	31.477	17.797	13.681
10	2027	30.579	17.651	12.928
11	2028	28.160	17.107	11.053
12	2029	28.743	17.264	11.479
13	2030	30.685	17.730	12.955
14	2031	28.975	17.342	11.632
15	2032	30.579	17.651	12.928
16	2033	28.160	17.121	11.039
17	2034	28.743	17.264	11.479
18	2035	30.685	17.730	12.955
19	2036	28.975	17.342	11.632
20	2037	30.579	17.651	12.928

4. Kế hoạch vốn đầu tư

Bảng 31: Cân đối vốn đầu tư rừng trồng của đơn vị (Chi tiết Biểu 1)

Đơn vị: Triệu đồng

TT	Năm	Vốn đầu tư	Cân đối vốn			
			Vốn Công ty	Vốn vay	Vốn từ bán Lâm sản	Vốn khác
1	2018	19.222	3.844	5.767	5.767	3.844
2	2019	13.696	2.739	2.739	5.478	2.739
3	2020	16.971	6.788	5.091	0	5.091

TT	Năm	Vốn đầu tư	Cân đối vốn			
			Vốn Công ty	Vốn vay	Vốn từ bán Lâm sản	Vốn khác
4	2021	16.651	4.995	1.665	6.661	3.330
5	2022	17.866	7.146	1.787	3.573	5.360
6	2023	17.803	3.561	3.561	7.121	3.561
7	2024	18.252	3.650	3.650	7.301	3.650
8	2025	18.159	7.264	1.816	3.632	5.448
9	2026	17.797	5.339	1.780	7.119	3.559
10	2027	17.651	7.060	1.765	5.295	3.530
11	2028	17.107	3.421	5.132	5.132	3.421
12	2029	17.264	3.453	3.453	6.906	3.453
13	2030	17.730	7.092	5.319	0	5.319
14	2031	17.342	5.203	1.734	6.937	3.468
15	2032	17.651	7.060	1.765	3.530	5.295
16	2033	17.121	3.424	3.424	6.848	3.424
17	2034	17.264	3.453	3.453	6.906	3.453
18	2035	17.730	7.092	1.773	3.546	5.319
19	2036	17.342	5.203	1.734	6.937	3.468
20	2037	17.651	7.060	1.765	5.295	3.530

5. Phân tích tính bền vững về kinh tế, sinh thái, xã hội trong kinh doanh rừng trồng của công ty

- **Kinh tế:**

Rừng trồng được quản lý chặt chẽ theo đúng quy trình kỹ thuật nên đạt năng suất cao, tăng lợi nhuận cho đơn vị trồng rừng. Xây dựng vùng nguyên liệu ổn định, cung cấp nguyên liệu cho các nhà máy sản xuất,...

- **Sinh thái:**

Tăng độ che phủ rừng, góp phần cải thiện tiểu khí hậu vùng.

- **Xã hội:**

+ Cải thiện sinh kế của người dân sống quanh rừng thông qua xã hội hóa và đa dạng hoá các hoạt động lâm nghiệp; tạo thêm thu nhập và việc làm, từng bước giúp cho người dân có cuộc sống ổn định, góp phần xoá đói, giảm nghèo và giữ vững an ninh trật tự - xã hội. (Công ty thuê lao động địa phương trồng cây, chăm sóc và khai thác rừng trong khu vực rừng do công ty quản lý).

+ Đời sống người dân được cải thiện, ổn định hơn sẽ tránh được tình trạng khai thác trái phép, các hoạt động bất hợp pháp.

Chương 3

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

I. Tổ chức triển khai

- Phương án quản lý rừng được xây dựng chi tiết theo từng năm và xây dựng cả luân kỳ.
- Sau khi phương án được phê duyệt, công ty căn cứ kế hoạch hàng năm để triển khai cho các Phòng chức năng thuộc công ty thực hiện các nội dung phương án.
- Qua công tác giám sát đánh giá và căn cứ vào tình hình thực tế, phương án quản lý của công ty sẽ được điều chỉnh kịp thời và phù hợp với năng lực của công ty. Điều chỉnh, cập nhật định kỳ hàng năm và khi có thay đổi đột xuất.

II. Giải pháp thực hiện

1. Công tác quản lý

- Thực hiện mô hình bộ máy quản lý trực tiếp công ty xuống đội. Tiếp tục thực hiện quản lý, theo hướng tăng chi phí trực tiếp, giảm mạnh chi phí gián tiếp, gắn quyền lợi người lao động với kết quả lợi nhuận của rừng trồng.
- Liên tục cải tiến các quy định phù hợp với tiêu chuẩn quản lý rừng bền vững và hướng dẫn cán bộ công nhân viên trong công ty, nhà thầu, người lao động để triển khai thực hiện.
- Với đội ngũ cán bộ kỹ thuật đã có kinh nghiệm trong công tác trồng, chăm sóc và quản lý bảo vệ rừng công ty sẽ có cơ chế chính sách nhằm để động viên tinh thần, ổn định đời sống, gắn bó lâu dài với công ty.
- Phân công nhiệm vụ cụ thể cho cán bộ công nhân viên để nâng cao trách nhiệm trong việc thực hiện các mục tiêu quản lý rừng.
- Căn cứ vào phương án quản lý rừng được phê duyệt, công ty triển khai tổ chức thực hiện đúng nội dung phương án.

2. Quan hệ và phối hợp trong quản lý bảo vệ rừng

2.1. Quan hệ và phối hợp với cơ quan liên quan

- Thường xuyên báo cáo với cơ quan có chức năng (tổng công ty, Sở NN – PTNT, Chi cục Kiểm lâm, Sở Tài nguyên – Môi trường, huyện, xã).
- Mời các bên liên quan tham gia, góp ý vào phương án, các quy định của công ty mà có liên quan tới chính quyền, người dân địa phương hoặc các cơ quan đơn vị liên quan.
- Phối hợp với chính quyền địa phương cấp tỉnh, huyện, xã để phối hợp trong một số các hoạt động trong quản lý bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng, v.v.

2.2. Quan hệ và phối hợp với địa phương

- Duy trì và phát triển tốt mối quan hệ phối hợp, tranh thủ sự hỗ trợ địa phương trong công tác quản lý bảo vệ rừng, xử lý các hành vi vi phạm pháp luật về quản lý bảo vệ rừng. Đồng thời phối kết hợp trong công tác tuần tra, bảo vệ rừng.

- Phối hợp với chính quyền địa phương tăng cường công tác tuyên truyền, vận động nhân dân trên địa bàn thực hiện tốt các quy định về quản lý bảo vệ rừng phổ biến chính sách đến từng người dân. Ủng hộ địa phương xây dựng các công trình phúc lợi. Vận động các hộ gia đình sống trong và gần rừng ký cam kết bảo vệ rừng, xây dựng và thực hiện các quy ước bảo vệ rừng và các quy định của FSC.

2.3. Quan hệ và phối hợp với người dân.

- Phổ biến sâu rộng trong nhân dân về quyền lợi, nghĩa vụ của hộ gia đình, cá nhân nhận khoán rừng, nhằm động lực khuyến khích nhân dân tích cực tham gia bảo vệ rừng và phát triển rừng.

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương trong các hoạt động sản xuất lâm nghiệp của công ty đảm bảo đầy đủ mọi quyền lợi của người lao động theo luật pháp quy định. (Luật lao động, công ước ILO).

- Tuyên truyền giáo dục nhân dân, phát huy sâu rộng ý thức toàn dân cùng tham gia công tác bảo vệ rừng, sẵn sàng phối hợp với các lực lượng chuyên trách để ngăn chặn có hiệu quả các hành vi phá rừng trái phép.

- Đào tạo nhằm nâng cao kiến thức khoa học kỹ thuật cho người lao động, bằng biện pháp phổ cập hoặc tập huấn các quy trình kỹ thuật lâm nghiệp.

- Thông báo các quy định về giải quyết tranh chấp, quy định cộng đồng, để người dân được biết và cùng phối hợp với công ty trong việc thực hiện công tác quản lý bảo vệ rừng và đất rừng.

- Công ty tôn trọng quyền sử dụng đất của các cộng đồng dân cư và các bên liên quan. Công ty chỉ sử dụng đất của các cộng đồng dân cư và các bên liên quan khi có sự đồng ý tự nguyện, bằng văn bản của họ.

2.4. Phương thức giải quyết mâu thuẫn với các bên liên quan

- Công ty không tiến hành các hoạt động sản xuất lâm nghiệp khi có mâu thuẫn xảy ra tại các diện tích có tranh chấp về lãnh thổ hoặc quyền truyền thống mà chưa nhận được sự đồng thuận của người dân địa phương và các bên liên quan khác.

- Trước khi tiến hành các hoạt động quản lý rừng có khả năng gây thiệt hại, mất mát và các tác động tiêu cực khác ảnh hưởng tới người dân địa phương; Công ty sẽ thỏa thuận, tìm hướng giải quyết hợp lý, nếu các hoạt động đó gây ảnh hưởng bất lợi thì sẽ bồi thường thiệt hại.

Trong hoạt động quản lý rừng công ty áp dụng quy trình giải quyết mâu thuẫn, khiếu nại trong quản lý, bảo vệ rừng trồng.

3. Môi trường

3.1. Giảm thiểu tác động đến môi trường đất.

- Không áp dụng phương pháp đốt thực bì.

- Không sử dụng các loại hóa chất trong quản lý rừng. Giảm dần việc sử dụng phân bón và các chất hóa học tại vườn ươm. Chỉ sử dụng hóa chất khi đặc biệt cần thiết và không còn lựa chọn thay thế nhưng không vượt quá giới hạn cho phép.

- Các hoạt động trong quá trình quản lý rừng không được làm thoái hóa đất.

3.2. Giảm thiểu tác động đến thủy văn và chất lượng nước

- Bao bì, các vỏ bầu, các tấm nilon che cây nông nghiệp, vỏ chai đựng xăng, dầu phải được thu gom về để xử lý.

- Các dụng cụ, thiết bị máy móc sử dụng khi chặt hạ, chuẩn bị đất trồng rừng phải được chăm sóc, bảo dưỡng để luôn luôn có trạng thái kỹ thuật tốt, tránh bị hỏng hóc phải sửa chữa trong rừng làm rò rỉ dầu trong lô rừng cũng như giảm lượng chất thải.

- Rác thải trên đường vận chuyển, chất thải từ các lán trại của công nhân khai thác trong lô khai thác, phải thu gom vào một địa điểm nhất định để xử lý.

3.3. Giảm thiểu tác động đến quần thể động thực vật

- Không áp dụng phương pháp đốt thực bì.

- Công nhân khai thác của công ty cần được đào tạo các kiến thức về khai thác giảm thiểu tác động.

3.4. Giảm thiểu tác động đến cảnh quan

Không tiến hành các hoạt động khai thác trong một hiện trường có diện tích tập trung lớn hơn 50 ha/năm.

3.5. Giảm thiểu tác động đến cộng đồng cư dân địa phương

- Cần tạo nhiều cơ hội việc làm cho cư dân địa phương từ các hoạt động khai thác và trồng rừng.

- Giảm thiểu tác động của tiếng ồn, khói bụi khi khai thác tránh ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của cộng đồng dân cư sống quanh rừng.

3.6. Công tác bảo vệ tài nguyên nước và dòng chảy

- Trong các hoạt động lâm nghiệp phải tuân thủ các quy trình, quy định về bảo vệ môi trường và nguồn nước mà Công ty đã ban hành như: Quy trình kỹ thuật lâm sinh, quy trình khai thác rừng trồng.

- Phối hợp với chính quyền các xã tuyên truyền khuyến khích sử dụng các phương pháp nuôi và đánh bắt thủy sản giảm thiểu tác động đến môi trường: không nuôi các loại thủy sản thuộc danh mục loài ngoại lai xâm hại; không sử dụng các phương thức đánh bắt có tác động tiêu cực đến thủy sản như dùng mìn hoặc dùng xung điện.

- Theo dõi diễn biến của các nguồn nước (sông suối, ao hồ, kênh rạch), bao gồm cả số lượng và chất lượng. Xét nghiệm mẫu nước ít nhất một năm 1 lần để theo dõi tác động của hoạt động lâm nghiệp đến nguồn nước.

- Thường xuyên theo dõi các dòng chảy và có biện pháp xử lý kịp thời nếu dòng chảy bị tắc nghẽn đảm bảo dòng chảy luôn được lưu thông.

- Tiếp tục tổ chức tập huấn, phổ biến kiến thức cho cán bộ công nhân viên của công ty, nhà thầu và công nhân của họ kiến thức liên quan đến môi trường, thủy sản, nâng cao ý thức, trách nhiệm trong công việc nhằm ngăn chặn, giảm thiểu tác động xấu đến nguồn nước và nguồn lợi thủy sản.

4. Khoa học công nghệ

- Tuyển chọn giống cây trồng nhằm tạo rừng kinh tế có năng suất sinh khối cao, đáp ứng mục đích kinh doanh.
- Tiếp tục đầu tư công nghệ thông tin trong theo dõi giám sát, điều tra, quản lý tài nguyên rừng.
- Quản lý rừng bằng xây dựng các hồ sơ và bản đồ số phù hợp với yêu cầu thực tế hiện nay.
- Theo dõi những tiến bộ khoa học kỹ thuật về lâm nghiệp của Việt Nam và trên thế giới, công ty áp dụng có chọn lọc vào các hoạt động lâm nghiệp của công ty.

5. Đào tạo nguồn nhân lực

Căn cứ vào kế hoạch đào tạo công ty có những giải pháp sau:

- Nâng cao chất lượng nội dung đào tạo nguồn nhân lực là một trong những giải pháp quan trọng trong việc phát huy nội lực của công ty: tăng cường công tác quy hoạch cán bộ, đào tạo, bồi dưỡng, luân chuyển cán bộ, bố trí sử dụng hợp lý, nhằm nâng cao hiệu quả bộ máy quản lý, thực hiện tốt các chính sách ưu đãi nhằm thu hút lao động có trình độ chuyên môn cao, sinh viên mới ra trường về công tác. Khuyến khích hỗ trợ cán bộ công nhân viên tự đào tạo để nâng cao kiến thức chuyên môn.
- Nâng cao chất lượng nội dung đào tạo, tập huấn cho các cán bộ và người lao động nhằm thực hiện tốt những quy trình, quy phạm trong hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty.

6. Tài chính và tín dụng

Công ty tự chủ sử dụng nguồn vốn hình thành được từ các hoạt động kinh doanh sản xuất của công ty theo đúng quy định hiện hành.

7. Điều chỉnh kế hoạch hàng năm.

- Dựa vào kết quả giám sát hàng năm của các hoạt động sản xuất kinh doanh: trồng, chăm sóc, bảo vệ, khai thác, đánh giá tác động kinh tế, xã hội, môi trường mà có kế hoạch điều chỉnh cụ thể.
- Phản hồi của các bên liên quan đến tất cả các lĩnh vực.
- Thông tin về kết quả áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật mới vào sản xuất.
- Thông tin về kinh tế xã hội môi trường mới của địa phương.

Thời gian điều chỉnh 1 năm 1 lần sau khi kết thúc năm kinh doanh dựa trên kết quả của hoạt động giám sát đánh giá cho từng loại hình kinh doanh lâm nghiệp của công ty.

Chương 4

HIỆU QUẢ KINH DOANH

I. Kinh tế

- Giá trị sản phẩm từ hoạt động khai thác rừng hàng năm của Công ty như sau:
 - + Tăng vốn rừng: Vốn rừng mang lại từ kết quả điều chế sẽ được tăng lên về diện tích và trữ lượng.
 - + Chu kỳ kinh doanh theo hướng lên lớp trồng thâm canh, dự kiến từ khi trồng đến khi khai thác khoảng 5 năm, khai thác tỉa thưa 30% diện tích vào năm thứ 3.
 - + Tăng về trữ lượng rừng trồng: tăng lên đạt trữ lượng 230 - 240 m³/ha khi đến chu kỳ khai thác trắng.

II. Xã hội

- Tạo công ăn việc làm và thu nhập cho người dân sống ven rừng thông qua các hoạt động trồng và khai thác rừng.
- Khi người dân có công ăn việc làm, kinh tế phát triển thì các tệ nạn xấu ít xảy ra, từ đó làm giảm thiểu việc người dân vào phá rừng; góp phần đảm bảo an ninh trật tự trên địa bàn.
- Tạo tiền đề thúc đẩy việc phát triển cơ sở hạ tầng phục vụ phát triển nông thôn.

III. Môi trường

Độ che phủ rừng tăng lên làm giảm sự bốc hơi, chế độ nhiệt và chế độ ẩm trong đất thay đổi theo chiều hướng có lợi cho các vi sinh vật sống trong đất. Có tác dụng thúc đẩy sinh vật sống trong đất phát triển, làm tăng sự đa dạng sinh học trong đất. Đặc biệt sự phát triển của các loài côn trùng trong đất có tác dụng cân bằng sinh thái, làm giảm sự phát triển của sâu, bệnh hại cây trồng.

Chương 5

KẾT LUẬN

Công ty xây dựng phương án quản lý rừng bền vững dựa trên các kết quả điều tra thực tế và căn cứ vào những văn bản quy phạm pháp luật hiện hành của Nhà Nước. Các định mức được xây dựng trên những quy định hiện hành và điều kiện thực tế tại địa phương. Hiện nay, công ty đã có đủ diện tích đất phù hợp để trồng bổ sung các loài cây bản địa theo yêu cầu của FSC là 75,23 ha. Cho đến cuối năm 2019, công ty đã khai thác 04 năm, hoạt động lâm nghiệp bắt đầu vào giai đoạn thu hồi vốn. Sau khi tiến hành khai thác, và dựa vào các kết quả giám sát đánh giá các lĩnh vực liên quan hàng năm và dựa theo biến đổi của thị trường, công ty sẽ rà soát và điều chỉnh lại phương án kinh doanh lâu dài và kế hoạch sản xuất hàng năm khi có thay đổi.

Cần Thơ, ngày 10 tháng 03 năm 2020

Nơi nhận:

- Như trên;
- T. Giám đốc (b/c);
- Phòng LN;
- UBND xã Khánh Thuận;
- Các Đội (t/b cho cộng đồng);
- Lưu Ban QLCCR, VT

TỔNG GIÁM ĐỐC CÔNG TY



Trần Thị Ánh Nga