

NHÓM HỘ FSC LÂM SẢN THÁI HƯNG - PHÚ LƯƠNG

**TÓM TẮT
KẾ HOẠCH QUẢN LÝ RỪNG**

**Ngày cập nhật: 15/3/2026
Lần ban hành: 08**



MỤC LỤC

PHẦN 1: MỞ ĐẦU	17
1. KHÁI QUÁT CHUNG VỀ CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO VỆ, PHÁT TRIỂN RỪNG ĐẢM BẢO MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG RỪNG.	17
2. SỰ CẦN THIẾT PHẢI XÂY DỰNG VÀ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH QUẢN LÝ RỪNG BỀN VỮNG (<i>SAU ĐÂY VIẾT TẮT LÀ KẾ HOẠCH</i>)	17
ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG CỦA ĐƠN VỊ	18
I. THÔNG TIN CHUNG	18
5. CƠ CẤU TỔ CHỨC CỦA NHÓM	18
II. VỊ TRÍ ĐỊA LÝ, ĐỊA HÌNH, KHÍ HẬU, THỦY VĂN VÀ THỔ NHƯỠNG.	18
1. VỊ TRÍ ĐỊA LÝ	18
MỤC TIÊU, NỘI DUNG CỦA KẾ HOẠCH	20
I. MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI QUẢN LÝ RỪNG BỀN VỮNG	20
1. Mục tiêu chung	20
2. Mục tiêu cụ thể	20
2.1. Về kinh tế	20
2.2 Về xã hội	20
2.3 Về môi trường	20
3. TẦN SUẤT ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐẠT ĐƯỢC MỤC TIÊU.....	21
CHƯƠNG 5	21
THÔNG TIN NHÓM VÀ CÁC KẾ HOẠCH HOẠT ĐỘNG	21
CỦA NHÓM HỘ FSC	21
I. DIỆN TÍCH THAM GIA VÀO NHÓM HỘ FSC	21
III. KẾ HOẠCH QUẢN LÝ, BẢO VỆ, PHÁT TRIỂN, SỬ DỤNG RỪNG BỀN VỮNG, BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC	21
1. KẾ HOẠCH BẢO VỆ RỪNG, BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC	21
1.1. Kế hoạch bảo vệ rừng.....	21
1.2. Kế hoạch xây dựng phương án bảo vệ, phòng cháy và chữa cháy	21
1.3. Kế hoạch bảo vệ đa dạng sinh học và phát triển nguồn tài nguyên và các dịch vụ hệ sinh thái	22
1.3.1.1. Tổng hợp thông tin	22
2. KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN RỪNG	24
2.1 KẾ HOẠCH TRỒNG RỪNG.	24
2.1.1. Chọn loài cây trồng.....	24
2.1.2 Kỹ thuật trồng rừng.....	24
2.2. KẾ HOẠCH CHĂM SÓC RỪNG.....	26
3. KẾ HOẠCH KHAI THÁC LÂM SẢN	29
3.1. KẾ HOẠCH KHAI THÁC LÂM SẢN RỪNG SẢN XUẤT	29
3.1.1. Khai thác gỗ rừng trồng	29
3.1. PHƯƠNG THỨC KHAI THÁC VÀ VẬN XUẤT	31

* ĐỐI VỚI KEO VÀ MỠ VÀ BẠCH ĐÀN	31
3.2.1. <i>Lựa chọn phương thức và công cụ khai thác, vận xuất gỗ</i>	31
3.2.2. <i>BIỆN PHÁP KHAI THÁC</i>	31
3.2.3. <i>TỔ CHỨC KHAI THÁC, TIÊU THỤ SẢN PHẨM VÀ QUẢN LÝ NGUỒN GỐC GỖ</i>	32
4. NHU CẦU VÀ KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG NGUỒN NHÂN LỰC VÀ XÁC ĐỊNH NĂNG LỰC CỦA NGƯỜI ĐÀO TẠO	33
5. KẾ HOẠCH SẢN XUẤT LÂM, NÔNG, NGƯ NGHIỆP KẾT HỢP	33
5.1. DỰ KIẾN KHU VỰC SẢN XUẤT LÂM, NÔNG, NGƯ KẾT HỢP	34
5.2. HÌNH THỨC THỰC HIỆN	34
6. KẾ HOẠCH GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.	34
8. KẾ HOẠCH GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG XÃ HỘI.	35
7. KẾ HOẠCH GIẢM THIỂU CÁC THIẾT HẠI DO THIÊN TAI	35
8. KẾ HOẠCH PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH	36
V. KẾT LUẬN, TỒN TẠI, KIẾN NGHỊ.....	36
1. Kết luận	36
2. Tồn tại	37
3. Kiến nghị	37

Phần 1: MỞ ĐẦU

1. Khái quát chung về công tác quản lý bảo vệ, phát triển rừng đảm bảo mục đích sử dụng rừng.

- Công tác quản lý bảo vệ, phát triển rừng tại Việt Nam đang được Bộ NN&PTNT rất chú trọng và quan tâm.

Hiện nay, trong chiến lược phát triển lâm nghiệp quốc gia ở nước ta, QLRBV và chứng chỉ rừng (CCR) đã được coi là một giải pháp quan trọng để phát triển lâm nghiệp bền vững giá trị cao. Chính phủ khuyến khích các chủ rừng thực hiện quản lý rừng theo hướng bền vững và đạt được chứng chỉ rừng quốc tế.

2. Sự cần thiết phải xây dựng và thực hiện Kế hoạch quản lý rừng bền vững (sau đây viết tắt là Kế hoạch)

Do nhìn nhận được yêu cầu cấp thiết của việc quản lý rừng theo hướng tiên tiến cũng như hoạt động đánh giá quản lý rừng và chuỗi hành trình sản phẩm tiến tới CCR, nhóm xây dựng Kế hoạch và thực hiện quản lý rừng bền vững theo tiêu chuẩn quốc tế (FSC) nhằm:

+ Đánh giá được điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, thực trạng tài nguyên rừng, kết quả sản xuất, kinh doanh; đánh giá thị trường có ảnh hưởng, tác động đến hoạt động của chủ rừng

+ Xác định mục tiêu, phạm vi quản lý rừng bền vững trong giai đoạn 2023 – 2031 về Kinh tế, xã hội và môi trường.

+ Xác định kế hoạch quản lý, bảo vệ, phát triển, sử dụng rừng và thương mại lâm sản

+ Giải pháp và tổ chức thực hiện phương án quản lý rừng bền vững .

ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG CỦA ĐƠN VỊ

I. Thông tin chung

- Tên nhóm hộ thực hiện Quản lý rừng bền vững và chứng chỉ rừng: Nhóm hộ FSC Lâm sản Thái Hưng - Phú Lương được gọi tắt là nhóm hộ FSC.

- Địa chỉ văn phòng: Số 09, Ngõ 295 đường Phan Đình Phùng, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên.

- Liên hệ: Số điện thoại: 0978.213.626.

Email: lamsan thaihung@gmail.com

Hiện tại, diện tích rừng tham gia Nhóm hộ hiện phân bố tại 03 xã Yên Trạch, Phú Lương và Lam Vỹ, tỉnh Thái Nguyên.

5. Cơ cấu tổ chức của nhóm

Hình 1: Sơ đồ cấu trúc Nhóm hộ FSC



➤ Đặc điểm chung của nhóm

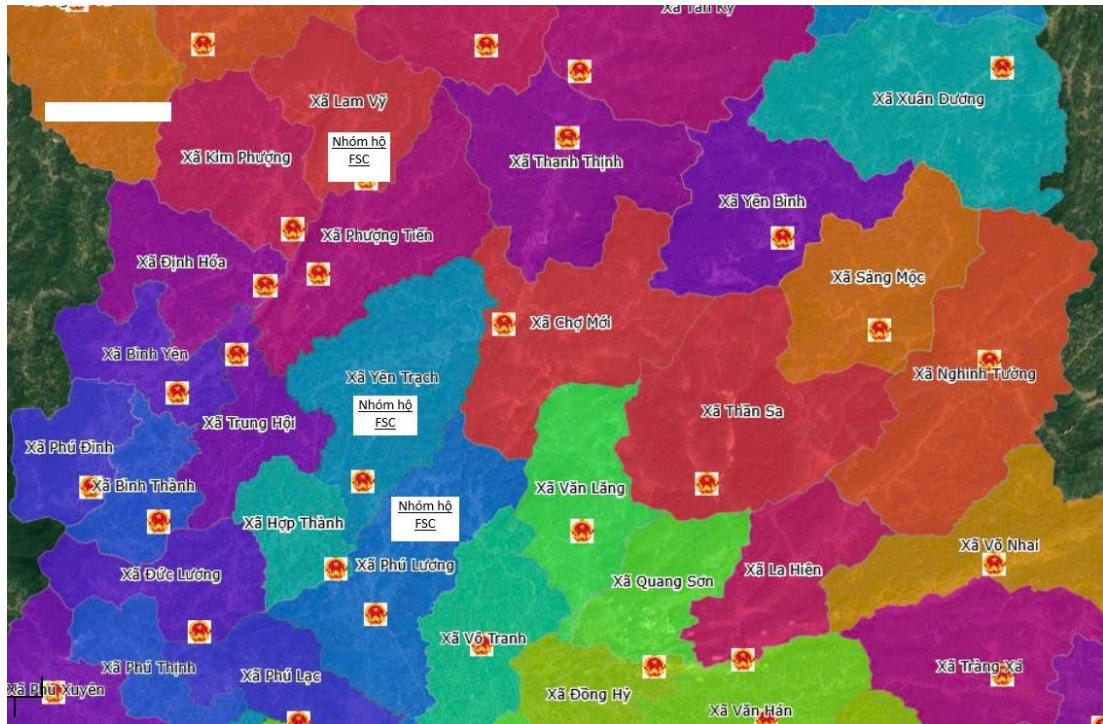
Nhóm hộ FSC là một tổ chức liên kết tự nguyện, được liên kết từ các hộ có rừng trồng tại các thôn trên địa bàn các xã Yên Trạch (Yên Đổ, Yên Ninh Yên Trạch cũ), xã Phú Lương (Yên Lạc cũ) và xã Lam Vỹ. Nhóm hoạt động theo Quy chế được tất cả các thành viên trong Nhóm thông qua, chịu sự quản lý nhà nước của tỉnh Thái Nguyên,

Để tiến tới duy trì được chứng chỉ rừng nhóm xây dựng kế hoạch quản lý từng đối với diện tích 5.911,53 ha của nhóm hộ nhằm quản lý rừng theo một định hướng có căn cứ khoa học và thực hiện tiến đảm bảo quản lý rừng đem lại hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường

II. Ví trí địa lý, địa hình, khí hậu, thủy văn và thổ nhưỡng.

1. Vị trí địa lý

Nhóm hộ tại khu vực các xã miền núi của tỉnh Thái Nguyên, nằm ở vùng phía bắc của tỉnh Thái Nguyên. Cách trung tâm tỉnh Thái Nguyên (Phường Phan Đình Phùng) 60 km về hướng Bắc, gần với khu vực giáp tỉnh Tuyên Quang.



Hình 1. Sơ đồ vị trí Nhóm hộ (03 xã)

MỤC TIÊU, NỘI DUNG CỦA KẾ HOẠCH

I. Mục tiêu và phạm vi quản lý rừng bền vững

1. Mục tiêu chung.

Kế hoạch quản lý rừng bền vững, đáp ứng nhu cầu quản lý rừng bền vững của Nhóm hộ, phù hợp với chỉ tiêu phát triển kinh tế xã hội của địa phương, bảo vệ, bảo tồn các loài động thực vật quý hiếm, tuân thủ 10 nguyên tắc quản lý rừng bền vững. Là cơ sở, căn cứ khoa học để nhóm đề nghị đánh giá cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững của Hội đồng quản trị rừng thế giới FSC.

- Sử dụng có hiệu quả rừng và đất rừng với chi phí và lợi nhuận hợp lý nhất, đảm bảo tính liên tục - ổn định - lâu dài, hạn chế đến mức thấp nhất những mâu thuẫn trong mối quan hệ giữa kinh tế, môi trường, xã hội và chất lượng của rừng. Áp dụng công nghệ khai thác, chế biến gỗ tiên tiến để tận dụng lâm sản với giá thành thấp, chất lượng cao, sản phẩm có thể cạnh tranh trên thị trường trong nước và quốc tế. Mặt khác, tổ chức kinh doanh tổng hợp, sử dụng để phát huy hết tiềm năng và lợi thế nhằm đem lại hiệu quả kinh tế cao, tăng chuỗi giá trị gỗ rừng trồng có FSC.

- Tạo nhiều công ăn việc làm ổn định, 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, đảm bảo an toàn, sức khỏe cho người lao động

- Bảo vệ môi trường thông qua hoạt động tái trồng rừng trên các diện tích đất trống và đồi trọc, giảm thiểu tác động bất lợi đến môi trường trong suốt thời gian hoạt động khai thác mở đường vận chuyển gỗ. Phát huy tối đa chức năng của rừng như bảo vệ đất đai, bảo vệ nguồn nước sinh hoạt; cung cấp ổn định nguồn nước; hạn chế xói mòn đất, rửa trôi đất, điều hòa nguồn nước, hạn chế thiên tai lũ lụt, hạn hán và cải tạo nâng cao độ phì nhiêu của đất; bảo vệ môi trường sinh thái, bảo tồn nguồn gen các loài động, thực vật quý hiếm.

2. Mục tiêu cụ thể.

2.1. Về kinh tế

- Quản lý rừng bền vững 5.911,53 ha rừng trồng sản xuất
- Hằng năm, khai thác trung bình khoảng 600 ha với sản lượng gỗ khoảng 90.000 m³.

2.2 Về xã hội

- Thu hút và tạo việc làm cho người địa phương khoảng hơn 53.000 công/năm từ hoạt động khai thác rừng (Theo kết quả tổng hợp, trung bình mỗi ha cần từ 7-9 người/ 10-12 ngày hoàn thành. Vậy trong năm, nhóm khai thác trung bình 600 ha thì cần trung bình: $8 \times 11 \times 600 = 52.800$ công/ năm)

- Không xảy ra vụ tai nạn nào trong quá trình hoạt động trên lâm phần rừng

2.3 Về môi trường

- Bảo vệ tính đa dạng sinh học, thông qua diện tích bảo vệ, không tác động vào và không đưa vào diện tích khai thác thương mại hàng năm khu vực 49,58 ha hành lang ven suối.

3. Tần suất đánh giá mức độ đạt được mục tiêu

Nhóm quy định thời gian đánh giá mức độ đạt được mục tiêu với tần suất 1 năm/ lần do tất cả các thành viên trong ban quản lý nhóm thực hiện.

CHƯƠNG 5 THÔNG TIN NHÓM VÀ CÁC KẾ HOẠCH HOẠT ĐỘNG CỦA NHÓM HỘ FSC

I. Diện tích tham gia vào nhóm hộ FSC

100% diện tích đất rừng sản xuất của các hộ gia đình trên địa bàn xã đều tự nguyện tham gia vào nhóm hộ để hướng đến cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững. Diện tích Nhóm được thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2: Diện tích rừng trồng

Xã	Số Thôn	Số Lô	Số Hộ	Diện tích (ha)
Lam Vỹ	18	990	672	809,91
Phú Lương	14	1.699	780	991,57
Yên Trạch	41	6.506	2.823	4.110,05
TỔNG	73	9.195	4275	5.911,53

III. Kế hoạch quản lý, bảo vệ, phát triển, sử dụng rừng bền vững, bảo tồn đa dạng sinh học

1. Kế hoạch bảo vệ rừng, bảo tồn đa dạng sinh học

1.1. Kế hoạch bảo vệ rừng

- Phải bảo vệ 100% diện tích rừng tham gia vào nhóm với diện tích 5.911,53 ha.

- Thực hiện bảo vệ và quản lý rừng trên Bản đồ theo tiểu khu, khoảnh, lô và phân biệt ranh giới các lô rõ ràng trên thực địa như đường mòn, dồng, khe, hàng rào xếp đá, cây bản địa...tránh gây ra các tranh chấp về đất đai.

- Tuân tra giám sát và phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện bảo vệ rừng, ngăn chặn và xử lý các hành vi nghiêm cấm trong hoạt động lâm nghiệp

1.2. Kế hoạch xây dựng phương án bảo vệ, phòng cháy và chữa cháy

* Mục tiêu:

Bảo vệ và hạn chế thiệt hại tài nguyên rừng do cháy rừng.

* **Đối tượng:** Toàn bộ diện tích rừng trồng trong lâm phần do nhóm hộ quản lý.

*** Giải pháp:**

- Xác định vùng trọng điểm có nguy cơ dễ xảy ra cháy rừng (các khu vực rừng trồng, rừng ven các khu vực sản xuất nông nghiệp, ven các khu dân cư, ven các trục đường chính).

- Tăng cường công tác tuần tra, bảo vệ rừng và chủ động trong PCCCR trong mùa khô hàng năm.

- Tuyên truyền giáo dục pháp luật, phổ biến kỹ thuật phòng cháy chữa cháy rừng cho người dân sống trong và ven khu vực do nhóm quản lý

- Tổ chức hội nghị tổng kết và triển khai về PCCCR tại các xã/thôn.

- Xây dựng hệ thống biển báo cháy, bảng nội quy, quy định về PCCCR.

- Hằng năm, nhóm xây dựng kế hoạch bảo vệ, phòng cháy và chữa cháy rừng và Phối hợp với UBND xã thực hiện việc bảo vệ và phòng cháy chữa cháy rừng (*Xem chi tiết trong Kế hoạch Phòng cháy, chữa cháy rừng, bảo vệ rừng và quản lý rừng nhóm hộ FSC*)

1.3. Kế hoạch bảo vệ đa dạng sinh học và phát triển nguồn tài nguyên và các dịch vụ hệ sinh thái

1.3.1. Kế hoạch bảo vệ đa dạng sinh học

1.3.1.1. Tổng hợp thông tin

a) HLSS: Trong diện tích nhóm quản lý có các diện tích vùng đệm là các vùng hành lang xanh ven sông suối. Hiện tại, các hành lang ven suối (đai xanh) được bảo vệ dọc các ven khe suối cùng với một số trạng thái rừng dây leo, bụi rậm, rừng keo sau 3 năm tuổi thì giảm áp dụng các biện pháp lâm sinh thì thảm thực bì bắt đầu phục hồi về tính đa dạng loài. Đa số các loài lâm sản ngoài gỗ phân bố trong diện tích rừng trồng của các hộ gia đình có ít giá trị kinh tế. Có một số loài có giá trị kinh tế phục vụ đời sống sinh hoạt hàng ngày nhưng số lượng ít như: Nấm, rau rừng, rau má, nấm, mộc nhĩ,....

Bảng 4: Khu vực cần bảo vệ vùng đệm (HLSS)

Xã	Số Thôn	Số Lô	Số Hộ	Diện tích (ha)	Diện tích hlss (ha)
Lam Vỹ	18	990	672	809,91	2,80
Phú Lương	14	1.699	780	991,57	4,97
Yên Trạch	41	6.506	2.823	4.110,05	41,81
TỔNG	73	9.195	4275	5.911,53	49,58

Hiện trạng trên hành lang ven suối

- Có 2 hiện trạng cây trồng và thảm thực vật hiện hữu trên khu vực hành lang ven suối. Trong đó:

+ Hành lang ven suối trồng keo và có thảm thực vật tự nhiên là 43,41 ha - 1.270 lô.

+ Hành lang ven suối có cây bản địa, cây bụi và thảm thực vật tự nhiên là 6,18 ha – 130 lô.

c) Động thực vật rừng: Diện tích rừng của các hộ dân đã canh tác và sử dụng với mục đích trồng rừng sản xuất là cây gỗ keo qua nhiều chu kỳ trồng rừng, là khu vực đất trống, đồi núi trọc hậu quả sau chiến tranh. Đồng thời, qua kết quả điều tra động thực vật rừng, hành lang sông suối và điều tra HCV cho thấy số lượng động vật, thực vật trong rừng khá ít, không đa dạng, nhóm điều tra chỉ ghi nhận được một số loại động vật, thực vật rừng thông thường. Cụ thể:

- *Về thực vật:*

+ Trong phạm vi nhóm quản lý và khu vực liên kề (*bao gồm cả HLSS*): Nhóm ghi nhận tổng số 21 họ và 39 loài thực vật rừng thông thường. Không có loài nào nằm trong danh lục IUCN, Sách đỏ Việt Nam và Công ước CITES

+ Trong phạm vi rừng tự nhiên: Nhóm ghi nhận tổng số 38 họ và 51 loài trong đó 37 loài là thực vật rừng thông thường không nằm trong danh lục IUCN, Sách đỏ Việt Nam, Công ước CITES

- *Về động vật (bao gồm cả HLSS):* Nhóm ghi nhận trong phạm vi nhóm quản lý, khu vực liên kề nhóm và tại khu vực rừng tự nhiên nhóm đang phối hợp quản lý có tổng số 35 loài thuộc lớp Thú, lớp Chim và lớp Lưỡng cư - Bò sát. Tổng số 35 loài được phát hiện qua điều tra ngoại nghiệp và phỏng vấn thì không có loài nào nằm trong Danh lục IUCN, Sách đỏ Việt Nam và công ước CITES.

d) HCV: Trên cơ sở kết quả điều tra thực địa (đa dạng sinh học động, thực vật) cùng với việc đánh giá các giá trị thông qua bộ công cụ tại khu vực nghiên cứu và phân tích tổng hợp số liệu phỏng vấn, tham vấn các cán bộ, người dân địa phương, cũng như đánh giá các giá trị văn hóa xã hội nhóm không tìm thấy giá trị bảo tồn nào trong diện tích rừng trồng sản xuất thuộc sự quản lý của nhóm và các diện tích liên kề. Còn tại phạm vi điều tra khu rừng phòng hộ nhóm phối hợp với chính quyền địa phương bảo vệ phát hiện sự hiện hữu HCV4 - ***Rừng cung cấp các dịch vụ cơ bản của tự nhiên trong những tình huống quan trọng***

(Chi tiết trong BC.CĐ-01: báo cáo đa dạng sinh học)

e) Hiện trạng tài nguyên thực vật lâm sản ngoài gỗ trên địa bàn các huyện rất phong phú về thành phần loài nhưng số lượng hiện hữu trong rừng trồng rất ít do đặc thù của biện pháp lâm sinh áp dụng đối với canh tác rừng trồng thuần loài (là phát dọn hiện trường để phục vụ trồng rừng, phát chăm sóc thường xuyên hàng năm) sau đó cây rừng trồng khép tán nên không thuận lợi cho các loài cây lâm sản ngoài gỗ phát triển mạnh.

2. Kế hoạch phát triển rừng

2.1 Kế hoạch trồng rừng.

Căn cứ vào kế hoạch khai thác của nhóm, kế hoạch trồng rừng ngay sau khi khai thác xong khi điều kiện thuận lợi.

2.1.1. Chọn loài cây trồng

Cây keo là cây ngoại lai, tuy nhiên qua nhiều năm kinh doanh cho thấy loài cây trồng phù hợp là cây Keo (*Keo tai tượng hoặc keo lai*) loài sinh trưởng nhanh, gỗ có giá trị làm nguyên liệu dăm, giấy và gỗ xẻ; rễ có nốt sần cố định đạm, cải tạo đất; tán lá dày, che phủ đất tốt, lượng rơi rụng lớn, tầng thảm mục dày nên có khả năng giữ đất giữ nước. Bên cạnh đó, loài Keo đã được người dân nơi đây sử dụng trồng và chăm sóc, phát triển từ rất lâu, cùng với kinh nghiệm qua nhiều năm và khoa học kỹ thuật tiến tiến ngày càng được áp dụng phổ biến nên loài Keo được người dân nơi đây ưu tiên chọn làm cây trồng lâm nghiệp chính.

2.1.2 Kỹ thuật trồng rừng

STT	Hạng mục	Nội dung
1	Loài cây trồng	Keo tai tượng, Keo lai, Mỡ, Quế, Bạch đàn
2	Mật độ trồng	Keo tai tượng/ Keo lai/ Mỡ/ Bạch đàn: 2.000 – 2.500 cây/ha Quế: 5000 -6666 cây/ha
3	Cự ly hàng x Cự ly cây	Keo tai tượng/ Keo lai/ Mỡ/ Bạch đàn: 3x2m – 2x2 m Quế: 1x2 m - 1x1,5m; 0,75 x 2m
4	Phương thức trồng	Thuần loài hoặc trồng xen với cây nông nghiệp (Sắn, ngô, đỗ đen, đỗ xanh, đậu tương, lạc, vừng)
5	Phương pháp trồng	Bố trí từ chân lên đỉnh theo đường đồng mức bằng cây con có bầu.
6	Thời vụ trồng	- Đối với Cây Keo/ Bạch đàn/ Mỡ: Vụ Xuân - Hè: từ tháng 3 đến tháng 7, Vụ thu: Từ tháng 8 đến tháng 11 - Đối với cây Quế: Mùa xuân là mùa trồng chính từ tháng 01 đến tháng 3. Mùa thu vào tháng 7 đến tháng 9.
7	Tiêu chuẩn cây con	* Đối với cây Keo/ Bạch đàn/ Mỡ Cây con có bầu (kích thước bầu D = 5cm, H = 11cm) đủ 4 đến 5 tháng tuổi, có chiều cao tính từ cổ rễ 25 - 30 cm, đường kính cổ rễ từ 0,2 cm, cây sinh trưởng tốt, không sâu bệnh, không cụt ngọn, không vỡ bầu (đã được luyện từ 15 - 20 ngày). * Đối với cây Quế Tuổi cây từ 9 đến dưới 18 tháng tuổi, Chiều cao cây \geq 25 cm; đường kính cổ rễ \geq 0.4 cm, Cây có trên 10 lá. Cây sinh

STT	Hạng mục	Nội dung
		trường thốt không bị sâu bệnh và đã được mở bớt giàn che
8	Phương pháp xử lý thực bì	<ul style="list-style-type: none"> - Phát trắng thực bì trên toàn bộ diện tích thiết kế sau đó dọn thành băng theo đường đồng mức hoặc xếp thành từng đống để xử lý; - Nếu xử lý bằng phương pháp đốt có kiểm soát thì phải thu gom theo từng đống nhỏ
9	Phương pháp làm đất	<ul style="list-style-type: none"> - Đối với Keo/ Bạch đàn/ Mỡ: Cuốc hố kích thước 40 x 40 x 40 cm theo đường đồng mức và bố trí theo hình nanh sấu. - Đối với Quế: Cuốc hố trồng bố trí so le theo hình nanh sấu, kích thước hố từ 30x30x30cm trở lên; khi cuốc hố, để phần đất mặt tơi xấp một bên và phần đất phía dưới hố một bên - Lấp hố: đưa phần đất mặt tơi xấp trộn với phân bón lót xuống đáy hố trước, sau đó đến phần lớp đất dưới đáy hố lên phía trên, phá rộng miệng hố, lấp đất gần ngang miệng hố
10	Bón lót	<ul style="list-style-type: none"> - Đối với cây Keo/ Bạch đàn/ Mỡ: Bón lót 200g/ hố phân NPK trước khi trồng 7 ngày, trộn đều với 1/3 lượng đất màu dưới đáy hố, sau đó lấy đất màu loại bỏ rễ cây, cỏ rác lấp đầy hố theo hình mai rùa. - Đối với cây Quế: Bón lót từ 0,1 - 0,3 kg phân NPK tỷ lệ 5.10.3 hoặc tương đương (không quá 666 kg/ha) hoặc 0,5 kg phân vi sinh/hố, phân được trộn đều với phần đất ở 1/3 phía dưới đáy hố trồng. <p>Thời điểm bón lót và lấp hố: trước khi trồng rừng từ 10 đến 15 ngày.</p>
11	Vận chuyển cây giống	<ul style="list-style-type: none"> - Tưới nước đủ ẩm 01 đêm trước khi bốc xếp cây giống vận chuyển đem trồng; khi bốc xếp, vận chuyển tránh làm vỡ bầu, dập nát, gãy ngọn cây giống. - Bảo quản: đối với cây giống có bầu nếu chưa trồng phải xếp ở nơi râm mát và tưới nước đảm bảo độ ẩm cho cây; bảo vệ cây giống không bị gia súc phá hại.
12	Kỹ thuật trồng	<p>Đối với Keo/ Bạch đàn/ Mỡ: Mồi ở giữa hố một lỗ sâu khoảng 15 cm, rộng đủ đặt vừa bầu cây, lấy lưỡi dao rạch nhẹ vỏ bầu (không làm vỡ bầu) đặt cây thẳng đứng vào giữa hố, lấp đất màu đến mặt bầu, nén chặt xung quanh bầu rồi lấp đầy đất trên mặt bầu từ 2 - 5 cm cho kín cỏ rễ.</p> <p>Đối với Quế:</p>

STT	Hạng mục	Nội dung
		<ul style="list-style-type: none"> - Thời điểm trồng: trồng cây vào những ngày râm mát, mưa nhỏ hoặc nắng nhẹ, đất trong hố phải đủ ẩm (tránh ngày nắng nóng trên 30°C hoặc gió bão). - Dùng cuốc hoặc bay khơi rộng lòng hố vừa đủ đặt bầu cây, có chiều sâu hơn chiều cao của túi bầu từ 3 - 5 cm so với miệng hố. - Xé bỏ vỏ bầu, đặt bầu cây ngay ngắn trong lòng hố sao cho cây thẳng đứng, lấp đất và lèn chặt, vun đất quanh gốc cây cao hơn mặt đất tự nhiên từ 5 - 10 cm.

Bảng 6. Kế hoạch trồng rừng nguyên liệu

Năm trồng	Diện tích trồng (ha)	Lưu ý
2026-2027	895,34	<ul style="list-style-type: none"> - Diện tích trồng của các năm đã trừ diện tích cần bảo vệ HLSS - Lựa chọn loài cây: Theo mục đích kinh doanh của công ty và tuân thủ lựa chọn giống loài theo danh mục trong thông tư 2/2021/TT-BNNPTNT ngày 29/12/2021 về quy định danh mục loài cây trồng lâm nghiệp chính; công nhận giống và nguồn giống cây trồng lâm nghiệp và 22/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư trong lĩnh vực lâm nghiệp - Trồng rừng: Cây bản địa nếu có được giữ lại; chống xói mòn; giữ độ ẩm; cây sinh trưởng phát triển tốt. - Bón phân: Bón đúng liều lượng, loại phân bón đã được hướng dẫn. Tuy nhiên cần giảm thiểu sử dụng phân hóa học, thay bằng sử dụng phân chuồng hoai mục và phân vi sinh
2027-2028	603,66	
2028-2029	599,49	
2029-2030	603	
2030-2031	603,81	
2031-2032	600,21	
2032-2033	604,34	
2033-2034	542,73	
2034-2035	572,42	
2035-2036	582,73	

2.2. Kế hoạch chăm sóc rừng

STT	Hạng mục	Nội dung
1	Phương pháp chăm sóc	
a	Vụ Xuân - Hè	
	Số lần chăm sóc năm 1	02 lần
*	Lần 1	<ul style="list-style-type: none"> * Đối với keo/ Bạch đàn/ Mỡ/ Quế: Sau khi trồng từ 1 - 2 tháng. - Phát sạch thực bì, dây leo, cỏ dại, cây bụi cạnh tranh với cây trên toàn bộ diện tích, phát sạch cách mặt đất <15 cm, chống lại cây bị nghiêng đổ. - Trồng dặm lại những cây bị chết hoặc côn trùng cắn, áp dụng các biện pháp phòng chống côn trùng, sâu bệnh hại.

STT	Hạng mục	Nội dung
		- Giẫy cỏ, xới vun gốc đường kính rộng 0,6 - 0,8 m cách gốc cây 20 cm, sâu từ 15 - 20 cm
*	Lần 2	* Đối với keo/ Bạch đàn/ Quế/ Mỡ: Sau khi chăm sóc lần 1 hai tháng. Phát sạch toàn bộ thực bì, gỡ dây cuốn, chống cây bị nghiêng đổ, kết hợp trồng dặm cây bị chết
2	Chăm sóc năm 2	2 lần
	Lần 1:	<p>* Đối với keo/ Bạch đàn/ quế/ Mỡ: Vào tháng 4</p> <p>- Phát sạch thực bì trên toàn bộ diện tích, gỡ dây cuốn cây. Tỉa cành chân cao từ 1-1,5 m, tỉa những cây sâu bệnh, thân phụ để lại những thân chính, chống lại cây bị nghiêng đổ.</p> <p>- Dẫy cỏ, xới vun gốc đường kính rộng 0,8-1,0 m, xới cách gốc cây 20 cm, xới sâu từ 10 cm đến 15 cm, sau đó vun vào gốc cây theo hình mâm xôi.</p> <p>Bón phân</p> <p>* Đối với keo:</p> <p>- Bón thúc phân NPK 200 g/ cây.</p> <p>- Cách bón: Đào rạch sâu từ 10-15 cm hình vòng cung dài 30cm phía trên cách gốc 30-40 cm, sau đó rải phân đều và lấp đất.</p> <p>* Đối với quế</p> <p>- Bón thúc cho cây Quế từ 0,1 - 0,2 kg phân NPK (tỷ lệ 5:10:3 hoặc có tỷ lệ tương đương) /cây hoặc từ 0,5 -1 kg phân hữu cơ vi sinh, cách gốc 0,3 - 0,4 m; mỗi năm bón 1 lần trong 3 năm đầu</p>
	Lần 2:	Vào tháng 7. Phát sạch thực bì trên toàn bộ diện tích, gỡ dây cuốn cây, chống cây bị nghiêng đổ, tỉa cành cao từ 1-1,5 m, tỉa những cây sâu bệnh, thân phụ để lại những thân chính. Cây trồng gần khép tán. Nội dung chăm sóc gồm chặt cây leo, cây bụi chèn ép, xới đất quanh gốc rộng 60cm và vun gốc cây.
3	Chăm sóc năm 3	1 lần vào tháng 6. Phát sạch thực bì, dây leo, cỏ dại, cây bụi cạnh tranh với cây trồng trên toàn bộ diện tích, tỉa cành ở phía dưới gốc cây cách mặt đất 2,0 - 2,5 m. Chặt bỏ những cây sâu bệnh, cây bị lứt tán, cây không có khả năng phát triển. Chặt dây leo, tỉa thưa hạ bớt mật độ (nếu cần). Chặt bỏ cây bị sâu bệnh hại, song phải để lại tất cả những cây tái sinh không ảnh hưởng đến cây trồng chính. Xới đất quanh gốc rộng 60cm và vun gốc cây.

STT	Hạng mục	Nội dung																		
4	Từ năm 4 đến khi khai thác	<p>* Đối với keo/ Bạch đàn/ Mỡ: Bảo vệ rừng: thường xuyên tuần tra, kiểm tra phòng trừ sâu bệnh hại, phòng chống cháy rừng, con người chặt phá và gia súc phá hoại.</p> <p>* Đối với quế:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Từ năm thứ 4 trở đi, khi rừng bắt đầu khép tán, cần xúc tiến tỉa cành. - Tỉa các cành thấp dưới tán, không quá 1/3 chiều cao cây (từ gốc lên trên ngọn cây). - Dùng dao, cưa, kéo để tỉa cành sát thân cây; cành, lá được tận thu gom lại để chưng cất tinh dầu. <p>b) Tỉa thưa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số lần tỉa và cường độ tỉa thưa như sau: <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Lần tỉa</th> <th>Năm áp dụng sau khi trồng</th> <th>Cường độ tỉa/ Mật độ để lại</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tỉa lần 1</td> <td>4 - 5</td> <td>Từ 31-40%</td> </tr> <tr> <td>Tỉa thưa lần 2</td> <td>7 - 8</td> <td>Từ 2.000 - 2.500 cây/ha</td> </tr> <tr> <td>Tỉa thưa lần 3</td> <td>9 - 10</td> <td>Từ 1.500 - 1.800 cây/ha</td> </tr> <tr> <td>Tỉa thưa lần 4</td> <td>14 - 15</td> <td>Từ 1.000- 1.300 cây/ha.</td> </tr> <tr> <td>Tỉa thưa lần 5</td> <td>Trên 18</td> <td>Từ 600 - 900 cây/ha</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Cây tỉa thưa là những cây cong queo, có mầm mống sâu bệnh, bị chèn ép, cụt ngọn, cây dưới tán không đáp ứng được mục đích kinh doanh và một số cây sinh trưởng bình thường nhưng mật độ quá dày; giữ lại cây khỏe mạnh, có tán lá cân đối, thân thẳng, tròn đều. - Thời vụ tỉa thưa trùng với trước mùa bắt đầu sinh trưởng của cây Quế, có 2 mùa khai thác vỏ Quế: <ul style="list-style-type: none"> - Mùa Xuân: tháng 3 - 4. - Mùa Thu: tháng 8 - 10. - Sau khi tỉa thưa: bóc vỏ và cất khúc theo quy cách sản phẩm, thu gom lá cây để chiết xuất tinh dầu. - Kỹ thuật tỉa thưa thực hiện theo biện pháp khai thác rừng. - Vệ sinh rừng sau tỉa thưa: thu gom thân cây, cành cây đã bóc vỏ ra bì rừng. 	Lần tỉa	Năm áp dụng sau khi trồng	Cường độ tỉa/ Mật độ để lại	Tỉa lần 1	4 - 5	Từ 31-40%	Tỉa thưa lần 2	7 - 8	Từ 2.000 - 2.500 cây/ha	Tỉa thưa lần 3	9 - 10	Từ 1.500 - 1.800 cây/ha	Tỉa thưa lần 4	14 - 15	Từ 1.000- 1.300 cây/ha.	Tỉa thưa lần 5	Trên 18	Từ 600 - 900 cây/ha
Lần tỉa	Năm áp dụng sau khi trồng	Cường độ tỉa/ Mật độ để lại																		
Tỉa lần 1	4 - 5	Từ 31-40%																		
Tỉa thưa lần 2	7 - 8	Từ 2.000 - 2.500 cây/ha																		
Tỉa thưa lần 3	9 - 10	Từ 1.500 - 1.800 cây/ha																		
Tỉa thưa lần 4	14 - 15	Từ 1.000- 1.300 cây/ha.																		
Tỉa thưa lần 5	Trên 18	Từ 600 - 900 cây/ha																		

Bảng 7: Kế hoạch chăm sóc rừng trồng

Năm chăm sóc	Diện tích chăm sóc Năm 1 (ha)	Diện tích chăm sóc Năm 2 (ha)	Diện tích chăm sóc Năm 3 (ha)	Tổng diện tích
2026	895,34	1.369,74	867,10	3.132,18
2027	603,66	895,34	1.369,74	2.868,74
2028	599,49	603,66	895,34	2.098,49
2029	603,00	599,49	603,66	1.806,15
2030	603,81	603,00	599,49	1.806,30
2031	600,21	603,81	603,00	1.807,02
2032	604,34	600,21	603,81	1.808,36
2033	542,73	604,34	600,21	1.747,28
2034	572,42	542,73	604,34	1.719,49
2035	582,73	572,42	542,73	1.697,88

3. Kế hoạch khai thác lâm sản

3.1. Kế hoạch khai thác lâm sản rừng sản xuất

3.1.1. Khai thác gỗ rừng trồng

a) Tỷ lệ lợi dụng

Kế hoạch quản lý rừng được xây dựng tập trung chủ yếu cho loài cây trồng là Keo tai tượng và keo lai. Tỷ lệ lợi dụng 90% trừ lượng cây đứng. Trong đó, Sản lượng gỗ bằng 75% và sản lượng củi bằng 15%

b) Lượng khai thác tối đa hàng năm

Căn cứ vào kết quả đo đếm, điều tra trữ lượng rừng và lượng tăng trưởng bình quân trong BC.CĐ-04: Kết quả điều tra rừng trồng và các tài liệu tham khảo, ta có bảng dưới đây:

Bảng 8: Lượng khai thác tối đa hàng năm

Loài cây	Năm trồng	Tuổi	Diện tích (ha)	Trữ lượng bình quân/ha (m ³ /ha)	Tăng trưởng bình quân (m ³ //ha/năm) (BC.CĐ-04)	Tổng tăng trưởng (m ³)
Keo lai	2018	9	25.73	188.00	20.89	537.50
Keo lai	2019	8	50.37	179.49	22.44	1,130.30
Keo lai	2020	7	65.79	171.29	24.47	1,609.88
Keo lai	2021	6	296.14	152.69	25.45	7,536.76
Keo lai	2022	5	280.92	119.10	23.82	6,691.51
Keo lai	2023	4	419.86	82.58	20.65	8,670.11
Keo lai	2024	3	409.86	23.17	7.72	3,164.12

Keo lai	2025	2	897.53	14.20	7.10	6,372.46
Keo lai	2026	1	42.65	7.10	7.10	302.82
Keo tai tượng	2018	9	49.29	187.00	20.78	1,024.25
Keo tai tượng	2019	8	104.21	173.98	21.75	2,266.57
Keo tai tượng	2020	7	194.36	169.93	24.28	4,719.06
Keo tai tượng	2021	6	517.42	148.28	24.71	12,785.45
Keo tai tượng	2022	5	769.39	118.37	23.67	18,211.46
Keo tai tượng	2023	4	579.03	74.57	18.64	10,793.12
Keo tai tượng	2024	3	449.92	27.14	9.05	4,071.78
Keo tai tượng	2025	2	458.42	2.80	1.40	641.79
Keo tai tượng	2026	1	251.06	1.40	1.40	351.48
Tổng			5,861.95			90,880.42

Lượng tăng trưởng hàng năm là **90.880,42 m³**. Nhóm xây dựng kế hoạch khai thác không vượt quá lượng tăng trưởng hàng năm này.

c) Kế hoạch khai thác

Bảng 9: Kế hoạch khai thác cho loài Keo

Năm khai thác	Năm Trồng	Keo lai			Keo tai tượng			Tổng		
		Diện tích (ha)	Trữ Lượng (m ³)	Sản Lượng (m ³)	Diện tích (ha)	Trữ Lượng (m ³)	Sản Lượng (m ³)	Diện tích (ha)	Trữ Lượng (m ³)	Sản Lượng (m ³)
Tổng 2026		155,0	23.404,8	21.064,4	438,6	66.221,6	59.600,0	593,6	89.626,4	80.664,3
2026	2018	25,7	3.885,2	3.496,7	49,3	7.442,7	6.698,5	75,0	11.327,9	10.195,2
2026	2019	50,4	7.605,8	6.845,2	104,2	15.735,5	14.162,1	154,6	23.341,2	21.007,3
2026	2020	65,8	9.934,2	8.940,9	194,4	29.348,0	26.413,4	260,2	39.282,2	35.354,2
2026	2021	13,1	1.979,6	1.781,7	90,7	13.695,5	12.326,0	103,8	15.675,1	14.107,7
Tổng 2027		269,0	40.612,0	36.550,9	331,0	49.972,7	44.975,7	599,9	90.584,7	81.526,7
2027	2021	269,0	40.612,0	36.550,9	331,0	49.972,7	44.975,7	599,9	90.584,7	81.526,7
Tổng 2028		208,7	31.511,6	28.360,6	386,3	58.324,3	52.492,3	595,0	89.835,9	80.852,9
2028	2021	14,1	2.124,5	1.912,1	95,8	14.461,0	13.015,0	109,8	16.585,5	14.927,1
2028	2022	194,6	29.387,0	26.448,5	290,5	43.863,3	39.477,3	485,1	73.250,4	65.925,8
Tổng 2029		119,3	18.009,4	16.208,6	478,9	72.312,7	65.081,7	598,2	90.322,1	81.290,3
2029	2022	86,3	13.031,1	11.728,1	478,9	72.312,7	65.081,7	565,2	85.343,8	76.809,8
2029	2023	33,0	4.978,3	4.480,5				33,0	4.978,3	4.480,5
Tổng 2030		282,9	42.709,6	38.438,8	316,2	47.751,5	42.976,7	599,1	90.461,1	81.415,5
2030	2023	282,9	42.709,6	38.438,8	316,2	47.751,5	42.976,7	599,1	90.461,1	81.415,5
Tổng 2031		258,0	38.949,8	35.055,0	338,7	51.139,7	46.025,9	596,6	90.089,5	81.080,9

2031	2023	104,0	15.709,8	14.138,9	262,8	39.680,5	35.712,6	366,8	55.390,3	49.851,5
2031	2024	153,9	23.240,0	20.916,1	75,9	11.459,2	10.313,3	229,8	34.699,2	31.229,4
Tổng 2032		246,6	37.239,0	33.515,3	351,9	53.137,6	47.824,3	598,5	90.376,6	81.339,6
2031	2024	246,6	37.239,0	33.515,3	351,9	53.137,6	47.824,3	598,5	90.376,6	81.339,6
Tổng 2033		345,2	52.125,8	46.913,4	192,6	29.080,7	26.172,8	537,8	81.206,5	73.086,3
2033	2024	9,3	1.408,8	1.267,9	22,1	3.340,1	3.006,1	31,5	4.748,9	4.274,0
2033	2025	335,9	50.717,0	45.645,5	170,5	25.740,6	23.166,8	506,4	76.457,6	68.812,2
Tổng 2034		386,5	58.356,1	52.520,9	179,9	27.166,1	24.449,6	566,4	85.522,2	76.970,5
2034	2025	386,5	58.356,1	52.520,9	179,9	27.166,1	24.449,6	566,4	85.522,2	76.970,5
Tổng 2035		217,8	32.891,9	29.602,8	359,1	54.223,1	48.801,1	576,9	87.115,0	78.403,9
2035	2025	175,2	26.451,8	23.806,8	108,0	16.313,8	14.682,5	283,2	42.765,6	38.489,3
2035	2026	42,7	6.440,1	5.796,1	251,1	37.909,3	34.118,6	293,7	44.349,4	39.914,7
Trung Bình		248,9	37.581,0	33.823,1	337,3	50.933,0	45.840,0	586,2	88.514,0	79.663,1

3.1. Phương thức khai thác và vận xuất

*** Đối với Keo và Mỡ và Bạch đàn**

3.2.1. Lựa chọn phương thức và công cụ khai thác, vận xuất gỗ.

- **Phương thức khai thác:** Khai thác trắng theo lô hoặc khai thác trắng 1 phần diện tích;

- **Công cụ khai thác:** Chặt hạ bằng cưa xăng, dao; vận xuất bằng sức người, vận chuyên bằng ô tô.

- **Kỹ thuật và công nghệ:** theo tiêu chuẩn Khai thác tác động thấp (RIL).

- Sau khi khai thác tiến hành dọn rừng và trồng lại rừng ngay trong vụ trồng rừng tiếp theo.

3.2.2. Biện pháp khai thác

- Trữ lượng rừng trước khai thác được xác định theo 2 cách:

Cách 1: Đối chiếu với OTC đo đếm trữ lượng của nhóm đã thực hiện với điều kiện lập địa tương ứng với từng địa phương và sử dụng các số liệu đã được điều tra, đánh giá sinh trưởng rừng trồng trong các tài liệu như phương án quản lý rừng, báo cáo điều tra rừng trồng của nhóm để từ đó dự kiến được sản lượng gỗ cho từng tuổi rừng trước khi tiến hành khai thác

Cách 2: Thực hiện các Hộ gia đình thành viên phối hợp với ban quản lý nhóm đo đếm trữ lượng theo phương pháp lập OTC tại lô rừng dự kiến sẽ khai thác.

- Khai thác rừng theo phương pháp khai thác tác động thấp, công nhân khai thác phải được tập huấn phương pháp khai thác chặt cây theo hướng dẫn, hạn chế

thấp nhất gây tác động đến môi trường, xã hội và các sinh vật cảnh xung quanh, không đổ vào vùng hành lang vùng đệm suối, hồ và cắt cây sát gốc chặt.

- Kéo gỗ thủ công nhằm ngăn tác động xấu đến đất, xe tải chỉ sử dụng hệ thống đường đã có và trong mùa khô.

- Khi chặt cây cần chọn hướng đổ phù hợp để chống tai nạn thương tích cho thợ cưa, bảo vệ gỗ thương phẩm, bảo vệ cây bản địa sẵn có.

- Sử dụng các trang thiết bị bảo hộ, biện pháp an toàn lao động khi dùng cưa máy trong khai thác và các hoạt động làm rừng.

- Vùng đệm bảo vệ hành lang ven sông suối (*từ 5-30m phụ thuộc vào độ rộng của sông suối*) được quản lý với việc khai thác chọn, tập trung trồng các loài cây bản địa, cây có giá trị kinh tế cao, cây môi trường.

- Khai thác xong phải thực hiện các biện pháp vệ sinh rừng sau khai thác và thực hiện đánh giá tác động Môi trường sau khai thác rừng

- Vệ sinh rừng bằng cách gom cành cây lại thành đường băng song song với đường đồng mức để hạn chế xói mòn đất, hoặc gom thành từng khóm nhỏ ở nơi không thể làm đường băng và đốt từng khóm có quản lý lửa rừng, đốt vào chiều tối hoặc sáng sớm, đốt từ trên xuống dưới, đốt ngược với hướng gió thổi.

- Làm đường vận chuyển: Hạn chế tối đa mở đường vận chuyển mới, trong trường hợp đặc biệt phải mở đường vận chuyển gỗ thì phải có thiết kế và có các biện pháp phòng chống xói mòn, bảo dưỡng định kỳ hàng năm.

- Hàng năm phải có kế hoạch duy tu bảo dưỡng hệ thống đường vận chuyển gỗ để không làm ảnh hưởng xói mòn đất, ô nhiễm môi trường cho những hộ gia đình sống gần kề.

- Không được khai thác trắng vượt quá 50 ha liền khu, liền khoảnh (*Nhóm quy định không được khai thác trắng vượt quá 50 ha liền khu, liền khoảnh vì với diện tích lớn hơn 50 ha sẽ gây tác động đến môi trường, hiệu quả kinh tế thấp, không đảm bảo an toàn xã hội cùng như sinh cảnh xung quanh*). Ở những vùng đệm sông, suối, khe, hồ chỉ được khai thác chọn. Công việc khai thác rừng được thực hiện bởi những người có kinh nghiệm, được tập huấn với đầy đủ các thiết bị an toàn lao động.

- Khai thác chỉ thực hiện khi đất khô, hoặc phải có các biện pháp để giảm thiểu sự xói mòn, xáo động đất.

- Các máy móc khai thác không được vào vùng 10 m gần sông suối, trừ những điểm đã được thiết kế trước hoặc vận chuyển vật liệu sau khai thác.

3.2.3. Tổ chức khai thác, tiêu thụ sản phẩm và quản lý nguồn gốc gỗ

- Phương thức khai thác:

- Chặt trắng theo từng lô hoặc 1 phần lô theo nhu cầu của từng hộ gia đình. Khai thác thủ công, dụng cụ chặt hạ là cưa xăng; vận xuất bằng vác vai, nơi có độ dốc lớn được tận dụng để lao gỗ; đường vận chuyển thường đến tận chân lô, tùy từng nơi việc vận chuyển có thể bằng ô tô hoặc xe công nông cải hoán.

- Tổ chức khai thác: Nhóm hộ FSC đã có danh sách các Thợ cưa chuyên nghiệp có trình độ, kinh nghiệm trong công tác khai thác rừng và có thông báo đến các hộ gia đình có nhu cầu khai thác trên địa bàn. Đặc biệt, các thợ cưa đã được chuyên gia về lâm nghiệp tập huấn, đào tạo, hướng dẫn kỹ thuật khai thác tác động thấp. Do đó, diện tích khai thác của tất cả các thành viên hộ gia đình sẽ do các Thợ cưa đã được đào tạo, tập huấn khai thác.

- Tiêu thụ: Tùy khả năng về lao động, thiết bị mà hộ áp dụng một trong 2 hình thức (i) bán cây đứng, hộ dân bán toàn bộ cây rừng, người mua có trách nhiệm tổ chức khai thác, vận xuất, vận chuyển và chi phí hành chính cho toàn bộ khâu khai thác, vận chuyển. (ii) hộ tự tổ chức khai thác, phân loại gỗ và tiêu thụ.

- Quản lý nguồn gốc gỗ:

Nhóm hộ FSC thống nhất quy định khi bán gỗ, ban quản lý nhóm phối hợp với các Hộ gia đình thành viên trong nhóm liên hệ làm thủ tục cho toàn bộ quá trình khai thác, vận chuyển gỗ có chứng chỉ từ rừng đến đơn vị thu mua, tiêu thụ gỗ FSC.

Trưởng nhóm, phó nhóm có trách nhiệm giám sát các đơn vị nhà thầu, đơn vị khai thác, hộ thành viên trong các công đoạn đảm bảo tuân thủ nguyên tắc của quản lý rừng bền vững.

Để đảm bảo truy xuất được nguồn gốc gỗ được sản xuất từ các thành viên trong Nhóm, và ngăn ngừa sự pha trộn gỗ có chứng chỉ với gỗ không được kiểm soát, mỗi thành viên trong Nhóm cần đảm bảo tuân thủ Quy trình Chuỗi hành trình sản phẩm một cách đúng đắn tại từng thời điểm gỗ của nhóm được bán ra trên thị trường. Điều này áp dụng cho tất cả các hoạt động thương mại được hoặc không được liệt kê trong Kế hoạch Quản lý rừng:

- Tỉa thưa cho gỗ bán;
- Khai thác;
- Các hoạt động sử dụng rừng không có trong kế hoạch và chợ gỗ thương mại (ví dụ sau mùa bão).

Quy trình Chuỗi hành trình sản phẩm gồm 5 bước (Chi tiết trong QT-04)

4. Nhu cầu và kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực và xác định năng lực của người đào tạo

Bảng 10: Kế hoạch tuyên truyền, phổ biến, giáo dục

STT	Tên nội dung	Đối tượng đào tạo	Đối tượng đào tạo chuyên sâu	Trách nhiệm đào tạo	Thời lượng đào tạo
1	Kỹ thuật lâm sinh: trồng rừng, chăm sóc rừng, tỉa thưa...	Ban quản lý nhóm Thành viên đại diện Hộ chủ rừng	Thành viên đại diện, Hộ chủ rừng	Ban quản lý nhóm hoặc người của chủ thể nhóm (người có	Lần 1: 1 ngày/ lớp Nhắc lại: Khi có hoạt động và chủ rừng mới

STT	Tên nội dung	Đối tượng đào tạo	Đôi tượng đào tạo chuyên sâu	Trách nhiệm đào tạo	Thời lượng đào tạo
		Công nhân lao động	Công nhân lao động	năng lực và có kinh nghiệm)	
2	Hướng dẫn khai thác tác động thấp Đào tạo, tập huấn việc sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động	Ban quản lý nhóm Thành viên đại diện Hộ chủ rừng Công nhân lao động	Hộ chủ rừng Công nhân lao động	Chuyên gia về lâm nghiệp - có kinh nghiệm	Lần 1: 1 ngày/ lớp/ năm đầu Nhắc lại: 1 buổi/ lớp/ năm tiếp theo
3	Quản lý nhóm, Hướng dẫn thực hiện theo các quy trình của nhóm	Ban quản lý nhóm Thành viên đại diện Hộ chủ rừng	Ban quản lý nhóm	Trưởng nhóm, kỹ thuật	Lần 1: 1 ngày/ lớp/ năm đầu Nhắc lại: 1 buổi/ lớp/ năm tiếp theo

5. Kế hoạch sản xuất lâm, nông, ngư nghiệp kết hợp

5.1. Dự kiến khu vực sản xuất lâm, nông, ngư kết hợp.

- Hằng năm, diện tích trồng rừng ngay sau khi khai thác của các hộ gia đình sẽ được hộ gia đình tự quyết định việc trồng xen lâm nông ngư nghiệp.

5.2. Hình thức thực hiện

- Do hộ gia đình tự bỏ vốn trồng

(Chi tiết hơn trong QT -08)

6. Kế hoạch giảm thiểu tác động môi trường.

Quản lý Nhóm xây dựng kế hoạch thu gom bao bì, rác thải gồm các chất thải rắn như vỏ túi bầu, bao bì hóa chất, túi ni lon... chuyển cơ sở thu gom xử lý theo qui định.

Quản lý nhóm xây dựng kế hoạch giám sát chất lượng nguồn nước. Giám sát chất lượng nguồn nước tại các dòng suối lớn, vừa và nhỏ trên diện tích rừng trồng, rừng khai thác tại nhóm.

Các chất thải lỏng như dầu thải cưa xăng, thiết bị vận xuất, nước xúc rửa bình phun thuốc trừ sâu...được xử lý bằng cách đào hố sâu ở nơi ít người qua lại, đổ chất thải xuống sau đó lấp hố; đảm bảo vệ sinh an toàn.

- Việc gieo ươm cây con và trồng rừng.

Quản lý nhóm xây dựng quy định về giám sát trồng rừng, hạn chế việc sử dụng phân NPK và tiến tới ưu tiên sử dụng phân vi sinh để làm giảm thiểu tác động xấu đến môi trường. Sử dụng biện pháp tổng hợp (IPM) để quản lý sâu bệnh hại cây rừng trên cơ sở sinh thái học sẽ làm tăng năng suất, bảo vệ sinh thái, giảm độc hại

do sử dụng thuốc và giảm chi phí đầu tư. Chọn giống cây trồng có năng suất cao và có khả năng chống chịu sâu bệnh hại. Chỉ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật khi thật cần thiết. Sau trồng rừng bao bì hóa chất, vỏ túi bầu được thu gom mang về để xử lý theo quy định.

- *Đối với việc xử lý thực bì khi trồng rừng*: Tiến hành vào mùa khô để hạn chế xói mòn, thực hiện dọn theo băng tạo độ mùn cho đất, hạn chế đốt. Sau khi xử lý thực bì xong cuộc hồ trồng lại rừng ngay để tăng độ che phủ của rừng.

- *Khai thác*: Thực hiện khai thác theo phương pháp kỹ thuật khai thác tác động thấp. Sau khi khai thác xong sẽ trồng lại rừng ngay.

- *Vận xuất*: Vận xuất gỗ không chọn tuyến lao xeo cố định, tăng cường vận xuất theo đường đồng mức để hạn chế việc gây ra xói mòn đất. Mở đường vận xuất vào mùa khô. Đường mở dọc theo lòng khe, ven suối, khối lượng đất đào đắp nhỏ và không làm cản trở dòng chảy. Khai thác xong các chất thải khác như cành, ngọn cây đổ xuống ven, lòng suối được dọn sạch và xử lý theo qui định; đảm bảo dòng chảy được lưu thông bình thường.

Bảng 11. Chi phí giảm thiểu tác động môi trường

Hoạt động	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (Đồng)	Thành tiền (Đồng)
- Tập huấn, hướng dẫn, tuyên truyền	Thôn/ năm	10	3,000,000	30,000,000

8. Kế hoạch giảm thiểu tác động xã hội.

Quản lý nhóm có thỏa thuận cơ chế giải quyết xung đột, mâu thuẫn về quản lý, bảo vệ rừng với chính quyền và người dân sở tại. Tuyên truyền vận động các hộ gia đình cam kết và thực hiện cam kết bảo vệ rừng.

Quản lý nhóm xây dựng báo cáo đánh giá, tác động xã hội, kế hoạch bảo vệ môi trường trồng rừng, chăm sóc, bảo vệ rừng hàng năm.

Ngoài ra, để giảm thiểu nguy cơ tai nạn thương tích, nhóm đã tổ chức các lớp tập huấn về an toàn lao động trong đó: phân tích nguy cơ theo từng vị trí công việc, và các biện pháp ngăn ngừa, bảo hộ hợp

Bảng 12. Chi phí giảm thiểu tác động xã hội

Hoạt động	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (Đồng)	Thành tiền (Đồng)
- Tập huấn, hướng dẫn, tuyên truyền.	Thôn/ năm	10	3,000,000	30,000,000

7. Kế hoạch giảm thiểu các thiệt hại do thiên tai

- Chủ rừng chủ động theo dõi tình trạng các đường vận xuất vận chuyển để có biện pháp tu bổ kịp thời, tránh để đường sạt lở nghiêm trọng.

- Cập nhật thông tin diễn biến của thiên tai thời tiết để có biện pháp phòng ngừa thiệt hại hợp lý tới cơ sở vật chất và con người.

- Tham gia các chương trình về thiên tai và biến đổi khí hậu được tài trợ tại địa phương.

- Nhóm hộ FSC chủ trương hỗ trợ thu mua những lô rừng bị thiệt hại do thiên tai. Đồng thời, tập huấn nâng cao nhận thức để các nhà thầu địa phương và chủ rừng phối hợp tu sửa đường vận xuất vận chuyển, phối hợp với chính quyền địa phương phòng chống cháy rừng trong mùa khô.

8. Kế hoạch phòng trừ sâu bệnh

Kế hoạch phòng trừ sâu bệnh Rừng nhóm hộ FSC là rừng trồng thuần loài, nguy cơ xảy ra dịch bệnh khá cao. Vì vậy phòng trừ sâu bệnh hại rừng luôn được các chủ hộ chú trọng và chủ động. Phương châm “Phòng là chính, trừ kịp thời, toàn diện và tổng hợp”, thực hiện các biện pháp phòng trừ theo hướng cân bằng sinh thái luôn giữ mức độ bị hại dưới ngưỡng kinh tế.

Một số giải pháp cụ thể: Công tác điều tra, theo dõi sâu bệnh hại rừng: thường xuyên giám sát điều tra, theo dõi tình hình sâu bệnh hại để nhanh chóng phát hiện sinh vật gây hại. Đây là hoạt động thường xuyên gắn liền với công tác QLBRV được theo dõi định kỳ. Khi sâu, bệnh mới xuất hiện tiến hành cắt bỏ hoặc chặt bỏ cành, cây bị bệnh mang ra khỏi rừng để tiêu hủy, khoanh vùng, tiêu diệt các ổ dịch. Áp dụng tốt các biện pháp chăm sóc, cắt tỉa cành, trồng đúng mật độ, đúng lập địa để tạo điều kiện cho cây sinh trưởng và phát triển tốt, chống lại sự xâm nhiễm của sâu, bệnh hại. Việc cắt tỉa cành không được gây tổn thương nặng đến thân cây, việc cắt cành được thực hiện vào mùa khô để tránh sự xâm nhiễm của sinh vật gây hại. Sử dụng các chế phẩm sinh học đối kháng với sinh vật gây hại và trồng các giống kháng sâu bệnh hại.

Khi thực hiện phòng trừ hóa học, nghiêm cấm dùng các loại thuốc không được phép sử dụng theo quy định của WHO, FSC và pháp luật Việt Nam. Chỉ sử dụng các loại thuốc hạn chế sử dụng ở Việt Nam khi thấy thật cần thiết. Khi sử dụng thuốc hóa học phải theo nguyên tắc 4 đúng "đúng thuốc, đúng lúc, đúng nồng độ-liều lượng và đúng kỹ thuật". Ưu tiên chọn các loại thuốc có độc tính thấp, có tính chọn lọc, hiệu quả trừ cao theo danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng ở Việt Nam. Thực hiện theo quy trình phòng trừ sâu bệnh hại rừng trồng cơ quan Nhà nước thẩm quyền ban hành, tham khảo các tài liệu liên qua do các tổ chức quốc tế xây dựng, công bố.

V. Kết luận, tồn tại, kiến nghị

1. Kết luận

- Khu vực 03 xã là khu vực có khí hậu vùng nhiệt đới gió mùa tương đối ôn hoà, thích hợp với sự sinh trưởng, phát triển của nhiều loại cây trồng, tạo điều kiện thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp và đời sống của nhân dân.

- Người dân đã có kỹ năng, tập quán canh tác trồng rừng từ nhiều đời nay, giúp cho các hoạt động Lâm nghiệp trên địa bàn đạt được những hiệu quả to lớn. Một số người dân đã thoát nghèo, vươn lên phát triển kinh tế hiệu quả từ mô hình trồng rừng, cây lâm nghiệp dài ngày có giá trị cao.

- Chính quyền địa phương hỗ trợ chương trình thực hiện chứng chỉ rừng FSC

nhằm mục tiêu nâng cao giá trị rừng trồng và quản lý rừng bền vững, bảo vệ môi trường tốt hơn.

- Hộ gia đình đã có những cải tiến trong canh tác, biết áp dụng những công nghệ mới, những biện pháp kỹ thuật lâm sinh hiệu quả góp phần nâng cao giá trị thương phẩm của cây gỗ. Người dân cũng đã nhận thấy mặt tiêu cực của việc xả thải rác, ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu từ đó đã có ý thức trách nhiệm cao hơn trong bảo vệ môi trường rừng và môi trường sống xung quanh.

- Người dân hiểu được lợi ích Kinh tế - xã hội - môi trường khi tham gia quản lý rừng bền vững, chứng chỉ rừng FSC.

2. Tồn tại

Trên địa bàn các xã hiện vẫn còn một số những tồn tại cần khắc phục để đảm bảo duy trì, phát triển rừng bền vững.

- Trình độ dân trí chưa đồng đều, một bộ phận nhân dân vẫn duy trì lối canh tác rừng tập trung vào mật độ cao- chu kỳ ngắn, kém năng suất, hiệu quả kinh tế đạt được là không cao.

- Một bộ phận nhân dân chưa có ý thức trong bảo vệ môi trường, bảo vệ tài nguyên đất, tài nguyên nước. Hiện tượng đốt rừng sau khai thác làm giảm màu mỡ của đất, tăng khả năng xói mòn rửa trôi chất dinh dưỡng.

- Người dân vẫn chưa thay đổi ý thức trong việc thu gom rác thải sau sử dụng. Ở một số lô rừng bao bì, túi nilong vứt bừa bãi ra môi trường.

- Các đường vận chuyển vận xuất chưa được tu duy bảo dưỡng thường xuyên.

3. Kiến nghị

- Tăng cường vận động, tuyên truyền nâng cao nhận thức trong công tác bảo vệ, phát triển rừng, bảo vệ môi trường.

- Tuyên truyền, hướng dẫn người dân sử dụng phân bón hóa học đúng quy định. Và chỉ sử dụng các loại thuốc BVTV được sự cho phép của cơ quan chức năng và theo danh mục được chấp nhận bởi FSC quốc tế.

- Tăng cường đầu tư vốn, hỗ trợ kỹ thuật giúp các hộ dân phát triển kinh tế bền vững từ trồng rừng.

- Mở rộng liên kết với các công ty xuất khẩu gỗ để có cơ hội nhiều hộ gia đình tham gia Nhóm FSC và gia tăng chuỗi giá trị trồng rừng trên 10% giá trị so với gỗ không có chứng chỉ FSC.

**TM NHÓM HỘ FSC
TRƯỞNG NHÓM**

Đã ký

Cao Thị Cẩm