

6 Kế hoạch tài chính

Các khoản mục của dự toán chi phí hoạt động và doanh thu phù hợp với các hợp phần của kế hoạch hoạt động cho Lâm trường Măng La.

Một khoản tương đương từ nguồn kinh phí bên ngoài thuộc Chương trình 661 và các chương trình tương tự như vậy, sẽ được dùng cho cả hai chi phí hoạt động (như đề cập trong phần 6.1) và cho doanh thu có được từ hoạt động (như đề cập trong 6.2). Vì vậy, các khoản này sẽ không ảnh hưởng tới tình hình lỗ lãi như thể hiện trong mục 6.3.

Chương trình sản xuất gỗ theo kế hoạch hoạt động đã định ra khối lượng khai thác làm sao để doanh thu từ khai thác gỗ sẽ bao gồm cả các chi phí hoạt động mà lâm trường Măng La phải tài trợ. Vì vậy, hoạt động của Lâm trường sẽ không thể rơi vào tình trạng thiếu hụt tiền, ít nhất là trên giấy tờ. Điều này hàm ý rằng khối lượng khai thác kế hoạch sẽ dao động trong khoảng hạn ngạch khai thác cho phép như trình bày trong phần 3.8.1, Phần II, Quyển I, là giữa 2.684 và 6.270 m³. Thực tế, khối lượng khai thác theo kế hoạch được trình bày trong Bảng II-5.1.1 nằm trong khoảng nêu trên. Vì vậy, kế hoạch quản lý rừng của Lâm trường Măng La được đánh giá là khả thi.

Sẽ thấy được tính khả thi này với điều kiện là Quyết định 187 về đổi mới cơ cấu tổ chức và quản lý của Lâm trường quốc doanh được áp dụng với LT Măng La và sẽ đảm bảo được sự độc lập về tài chính của LT. Nói cách khác, nên chú ý rằng doanh thu hoạt động từ việc bán cây đứng có thể được cho vào tài khoản của LT như là khoản lợi nhuận và được sử dụng để chi tiêu cho hoạt động của LT.

6.1 Dự toán chi phí hoạt động (chi tiêu)

Chi phí hoạt động được cơ bản ước tính theo khái niệm dự toán của việc lập quy hoạch tài trợ dự án theo Quy hoạch tổng thể. Ước tính cho mười năm với mỗi khoản mục chi phí và khái niệm ước tính được trình bày trong các phần nhỏ liên quan đến các khoản chi phí.

Dự toán chi phí hoạt động bao gồm cả các chi phí sẽ được chi trả bởi chính lâm trường Măng La và các chi phí sẽ được tài trợ bởi các nguồn bên ngoài. Cơ sở và phương pháp lập dự toán phù hợp với các quy định đã được trao đổi trong phần 3.9.2, Phần II, Quyển I, trừ khi có những lưu ý khác.

Mỗi loại chi phí sẽ được thể hiện theo từng năm, từ năm thứ nhất đến năm thứ mười trong mỗi bảng biểu. Tuy nhiên, nhiều chi phí cho toàn bộ mười năm thể hiện trong các bảng biểu mới chỉ được phân chia một cách đơn giản cho từng năm vì kế hoạch năm vẫn chưa được xây dựng. Vì vậy, các chi phí hàng năm này chỉ là con số biểu thị.

6.1.1 Chi phí cho chặt hạ

Do bán cây đứng đã được thông qua như một biện pháp bán gỗ, chi phí khai thác chỉ được đại diện bởi các chi phí khảo sát thiết kế sẽ trả cho Viện ĐTQH rừng (FIPI) trong bước lập quy hoạch dựa trên kế hoạch khai thác trong phần 5.1.1. Các chi phí bán gỗ và chi phí hành chính đã được tính trong chi phí văn phòng được thảo luận trong phần 6.1.7 (các chi phí quản lý và chi phí hành chính). Các chi phí khảo sát thiết kế cho FIPI lên tới 20.000 đồng/m³ tính theo với khối lượng khai thác. Do kế hoạch khai thác trình bày trong phần 5.1.1, sẽ định khối lượng khai

thác cho mỗi giai đoạn 5 năm, chứ không phải cho từng năm, cho nên dự toán được lập cho từng giai đoạn 5 năm một. Chi phí khảo sát thiết kế cho giai đoạn thứ nhất được phân đều cho từng năm, từ năm 2003 đến năm 2007. Cũng như vậy, chi phí thiết kế cho giai đoạn thứ hai sẽ được phân đều cho từng năm, từ năm 2008 đến 2012. Bảng II-6.1.1 chỉ ra chi phí hàng năm cho hoạt động khai thác trong suốt 10 năm. Chi phí này được lập dựa trên các ước tính trên.

Bảng II-6.1.1 Chi phí năm cho chặt hạ (chi phí khảo sát thiết kế) trong 10 năm

(Đơn vị: 1.000 đồng)

Giai đoạn khai thác	Khối lượng kế hoạch	Đơn giá	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Tổng số
Giai đoạn 1	19.578 m ³	20.000 VND/m ³	78.312	78.312	78.312	78.312	78.312						391.560
Giai đoạn 2	24.131 m ³	20.000 VND/m ³						96.524	96.524	96.524	96.524	96.524	482.620
Tổng số (1000đ)			78.312	78.312	78.312	78.312	78.312	96.524	96.524	96.524	96.524	96.524	874.180
10% quỹ dự phòng (1000đ)			7.831	7.831	7.831	7.831	7.831	9.652	9.652	9.652	9.652	9.652	87.418
Tổng chi phí (tổng số + quỹ dự phòng) (1000đ)			86.143	86.143	86.143	86.143	86.143	106.176	106.176	106.176	106.176	106.176	961.598
Quy đổi ra đôla (USD)			5.743	5.743	5.743	5.743	5.743	7.078	7.078	7.078	7.078	7.078	64.107

6.1.2 Các chi phí lâm sinh

Trên cơ sở trình bày ở phần 5.2, các chi phí lâm sinh đã được ước tính dựa trên giả định rằng cả hai khu vực đất cho kế hoạch trồng rừng và khu vực đất dành cho kế hoạch cải thiện lâm phần được phân chia đều trong 10 năm. Các chi phí cho việc chăm sóc trong năm thứ hai sẽ nảy sinh trong năm thứ hai của giai đoạn 10 năm. Trong suốt giai đoạn, sẽ không có các chi phí này cho các khu vực sẽ được trồng rừng trong năm thứ 10. Các chi phí cho việc chăm sóc trong năm thứ ba sẽ nảy sinh trong năm thứ ba. Trong suốt giai đoạn, sẽ không có các chi phí cho các khu vực sẽ được trồng rừng trong năm thứ 9 và 10. Chi phí ước tính sẽ được chia làm các phần được chi trả bởi lâm trường và được tài trợ bởi các nguồn bên ngoài thuộc Chương trình 661, chi phí trước cho rừng sản xuất và chi phí sau là cho rừng phòng hộ. Bảng II-6.1.2 chỉ ra các chi phí lâm sinh trong mười năm được tính toán dựa trên các ước tính nêu trên.

Bảng II-6.1.2 Chi phí lâm sinh hàng năm trong toàn bộ giai đoạn mười năm

(Đơn vị: 1.000 đồng)

Nguồn kinh phí	Khoản mục	Diện tích mục tiêu	Đơn giá	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Tổng số
Kinh phí do lâm trường cấp	Chi phí trồng cây năm thứ nhất (vườn ươm + trồng cây + chăm sóc)	60,49 ha	2.300.000đồng/ha	13.913	13.913	13.913	13.913	13.913	13.913	13.913	13.913	13.913	13.913	139.127
	Chăm sóc năm thứ hai	54,44 ha	700.000đồng/ha		4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	38.108
	Chăm sóc năm thứ ba	48,39 ha	700.000đồng/ha			4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	4.234	33.873
	Cải thiện lâm phần	28,14 ha	900.000đồng/ha	2.533	2.533	2.533	2.533	2.533	2.533	2.533	2.533	2.533	2.533	25.326
	Tổng (1.000đ)			16.445	20.680	24.914	24.914	24.914	24.914	24.914	24.914	24.914	24.914	236.434
	10% quỹ dự phòng (1.000đ)			1.645	2.068	2.491	2.491	2.491	2.491	2.491	2.491	2.491	2.491	23.643
	Tổng cộng (1.000đ)			18.090	22.747	27.405	27.405	27.405	27.405	27.405	27.405	27.405	27.405	260.077
	Quy đổi ra đôla (USD)			1.206	1.516	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	17.338
Kinh phí từ bên ngoài	Chi phí trồng cây năm thứ nhất (vườn ươm + trồng cây + chăm sóc)	102,01 ha	2.300.000đồng/ha	23.462	23.462	23.462	23.462	23.462	23.462	23.462	23.462	23.462	23.462	234.623
	Chăm sóc năm thứ hai	91,81 ha	700.000đồng/ha		7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	64.267
	Chăm sóc năm thứ ba	81,61 ha	700.000đồng/ha			7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	57.127
	Cải thiện lâm phần	18,33 ha	900.000đồng/ha	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	16.497
	Tổng (1.000 đ)			25.112	32.253	39.394	39.394	39.394	39.394	39.394	39.394	39.394	39.394	372.514
	10% quỹ dự phòng (1.000đ)			2.511	3.225	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	3.939	37.251
	Tổng cộng (1.000 đ)			27.623	35.478	43.333	43.333	43.333	43.333	43.333	43.333	43.333	43.333	409.765
	Quy đổi ra đôla (USD)			1.842	2.365	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	27.318

6.1.3 Chi phí phát triển hạ tầng cơ sở lâm nghiệp

Các chi phí phát triển hạ tầng cơ sở lâm nghiệp bao gồm các chi phí thi công đường phụ (nhánh) của đường vận suất, được ước tính dựa trên kế hoạch phát triển hạ tầng cơ sở lâm nghiệp trình bày trong phần 5.3. Vì kế hoạch khai thác định ra khối lượng khai thác cho từng giai đoạn 5 năm, chứ không phải cho từng năm một, nên dự toán chi phí thi công đường phụ (nhánh) của đường vận suất được lập cho các giai đoạn 5 năm thứ nhất và thứ hai. Các chi phí cho giai đoạn thứ nhất được phân bổ đều cho từng năm từ năm 2003 đến năm 2007. Cũng như vậy, các chi phí cho giai đoạn thứ hai cũng sẽ được phân bổ đều cho từng năm từ năm 2008 đến năm 2012. Bảng II-6.1.3 trình bày chi phí hàng năm cho thi công đường phụ (nhánh) của đường vận suất trong mười năm và được tính toán dựa trên các ước tính trên.

Để tham chiếu, tổng chi phí cần thiết thi công các con đường liên quan được trình bày trong Bảng II-6.1.4 dựa trên kế hoạch trình bày trong phần 5.3.1, mặc dù chi phí thi công đường được tài trợ bởi ngân sách Chính phủ. Chi phí này được ước tính dựa trên hai giả định. Một là cầu tràn với chiều dài khoảng 10m sẽ được thi công dọc theo đường bộ dự kiến làm mới gần cuối con đường hiện tại chạy ngang qua làng Đắc Xô. Giả định thứ hai là mỗi km đường sẽ thi công một cống theo đúng Quy hoạch tổng thể. Xin lưu ý rằng các chi phí này không được tính vào doanh thu từ hoạt động (tính toán lỗ lãi) trong phần 6.3.

Bảng II-6.1.3 Chi phí thi công đường phụ (nhánh) của đường vận suất trong mười năm

(Đơn vị: 1.000 đồng)

Giai đoạn thi công	Chiều dài dự tính	Đơn giá	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Tổng
Giai đoạn 1	10.072m	150.000đồng/m	302.160	302.160	302.160	302.160	302.160						1.510.800
Giai đoạn 2	15.512m	150.000đồng/m						465.360	465.360	465.360	465.360	465.360	2.326.800
Tổng (1.000đ)			302.160	302.160	302.160	302.160	302.160	465.360	465.360	465.360	465.360	465.360	3.837.600
10% quỹ dự phòng (1.000đ)			30.216	30.216	30.216	30.216	30.216	46.536	46.536	46.536	46.536	46.536	383.760
Tổng cộng (1.000đ)			332.376	332.376	332.376	332.376	332.376	511.896	511.896	511.896	511.896	511.896	4.221.360
Quy đổi ra đôla (USD)			22.158	22.158	22.158	22.158	22.158	34.126	34.126	34.126	34.126	34.126	281.424

Bảng II-6.1.4 Chi phí thi công đường công cộng


Hạng mục	Chiều dài/số lượng	Đơn giá	Tổng (đồng)	
Chi phí thi công mới	Các con đường mới	4.716M	400.000đồng/m	1.886.400.000
	Đập tràn	10M	600.000đồng/m	6.000.000
	Cống	4	350.000 đồng/cống	1.400.000
	Tổng			1.893.800.000
Chi phí sửa chữa đường khai thác gỗ hiện tại	Sửa chữa	2.296m	250.000đồng/m	574.000.000
	Cống	2	350.000 đồng/cống	700.000
	Tổng			574.700.000
Chi phí sửa chữa đường công cộng hiện tại	Sửa chữa	11.550m	250.000đồng/m	2.887.500.000
	Cống	11	350.000 đồng/cống	3.850.000
	Tổng			2.891.350.000
Cộng (đồng)			5.359.850.000	
10% quỹ dự phòng (đồng)			535.985.000	
Tổng cộng (đồng)			5.895.835.000	
Quy đổi ra đôla (USD)			393.056	

6.1.4 Chi phí cho chương trình bảo tồn động vật hoang dã

Chương trình bảo tồn động vật hoang dã về nguyên tắc sẽ được thực hiện tại cấp huyện theo như Quy hoạch tổng thể, và sẽ không chỉ có mình Lâm trường Măng La thực hiện chương trình. Vì vậy, kế hoạch hoạt động để thực hiện chương trình bởi Lâm trường Măng La đã không được dự thảo trong Chương 5. Thay vào đó, kế hoạch thực hiện trong mười năm được phác thảo trong Bảng II-6.1.5 vì nó chứa đựng cơ sở dự toán chi phí hoạt động. Quy hoạch tổng thể chia vùng mục tiêu ra làm ba loại: (i) vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt, (ii) vùng khôi phục động vật hoang dã, và (iii) vùng tôn trọng động vật hoang dã. Vì chỉ có loại (i) và (ii) được xây dựng trong phạm vi quản lý của Lâm trường Măng La, vì vậy kế hoạch thực hiện chỉ xem xét hai loại vùng này. Kế hoạch đặt việc thực hiện tại vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt trước vùng khôi phục động vật hoang dã theo mức độ ưu tiên khẩn cấp. Bảng II-6.1.6 trình bày việc phân bổ ba loại vùng nêu trên tại các xã.

Bảng II-6.1.5 Tiến độ chương trình bảo tồn tại Lâm trường Măng La

Mục	Loại vùng	Giai đoạn/tần số/mục tiêu	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10
Đào tạo tập huấn cho cán bộ của các tổ chức liên quan	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	2 tuần × 1	☐									
	Vùng khôi phục động vật hoang dã	2 tuần × 1		☐								
Hội thảo về quản lý và bảo vệ động vật hoang dã	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	3 ngày × 1	☐									
	Vùng khôi phục động vật hoang dã	3 ngày × 1		☐								
Tổ chức các tổ tuần tra chống săn bắt trộm	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	2 tuần × 1. Xã Hiếu		☐								
	Vùng khôi phục động vật hoang dã	2 tuần × 1. Xã Pờ Ê		☐								
Xây dựng hệ thống tuần tra	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	Xây dựng cơ sở thông tin liên lạc bằng radio			☐							
Hạn chế các hoạt động bất hợp pháp	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	áp phích, 18 làng + 3 trường		☐								
	Vùng khôi phục động vật hoang dã	Xe có gắn loa, 1 tuần 1 năm			☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Giáo dục về bảo tồn môi trường	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	18 làng + 3 trường					☐					
Vùng khôi phục động vật hoang dã		1 ngày cho mỗi làng/trường										
Tập huấn các biện pháp theo dõi, giám sát	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	2 ngày × 1	☐									
Xây dựng đánh giá	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	Hai năm một lần tại xã Hiếu		☐		☐		☐		☐		☐
	Vùng khôi phục động vật hoang dã	Hai năm một lần tại xã Pờ Ê		☐		☐		☐		☐		☐

 : Giai đoạn thực hiện

Bảng II-6.1.6 Phân bố ba loại vùng theo các xã

Xã	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	Vùng khôi phục động vật hoang dã	Vùng tôn trọng động vật hoang dã
Kon Plong		○	○
Tân Lập		○	○
Đắk Ruồng			○
Đắk Tre			○
Đắk Kôi		○	○
Đắk Pnê		○	○
Măng Cành	○	○	○
Hiếu	○	○	
Pồ Ê	○	○	
Măng Bút	○	○	
Ngọc Tem	○	○	
Đắk Ring	○	○	

Bảng II-6.1.7 Chi phí hàng năm cho chương trình bảo tồn động vật hoang dã tại lâm trường MăngLa

(Đơn vị: 1.000 đồng)

Hạng mục		Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Tổng
Đào tạo tập huấn cho cán bộ của các tổ chức liên quan	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	4.275										4.275
	Vùng khôi phục động vật hoang dã		4.275									4.275
Hội thảo về quản lý và bảo vệ động vật hoang dã	Vùng bảo vệ động vật hoang dã nghiêm ngặt	1.258										1.258
	Vùng khôi phục động vật hoang dã		1.258									1.258
Tổ chức các tổ tuần tra chống săn bắt trộm	Xã Hiếu		21.940									21.940
	Xã Pồ Ê		21.940									21.940
Xây dựng hệ thống tuần tra				126.000								126.000
Hạn chế các hoạt động bất hợp pháp	Làm áp phích		440									440
	Xe ô tô có gắn loa			583	583	583	583	583	583	583	583	4.667
Giáo dục về bảo tồn môi trường						27.900						27.900
Tập huấn các biện pháp theo dõi, giám sát		650										650
Xây dựng đánh giá	Xã Hiếu		7.450		7.450		7.450		7.450		7.450	37.250
	Xã Pồ Ê		7.450		7.450		7.450		7.450		7.450	37.250
Tổng		6.183	64.753	126.583	15.483	28.483	15.483	583	15.483	583	15.483	289.103
Quỹ dự phòng (10% của tổng trên)		618	6.475	12.658	1.548	2.848	1.548	58	1.548	58	1.548	28.910
Tổng cộng		6.802	71.229	139.242	17.032	31.332	17.032	642	17.032	642	17.032	318.014
Tổng cộng quy đổi ra đôla (USD)		453	4.749	9.283	1.135	2.089	1.135	43	1.135	43	1.135	21.201

Như trình bày trong bảng trên, các hoạt động được tập trung vào ba năm đầu, đặc biệt là các năm thứ hai và năm thứ ba, đòi hỏi lượng kinh phí lớn. Giai đoạn này đòi hỏi khối lượng kinh phí đặc biệt lớn so với các năm khác.

6.1.5 Chi phí của chương trình hỗ trợ dân cư (VSP)

Như phác thảo trong phần 5.4, chi phí của VSP bao gồm bốn loại chi phí, là: chi phí cho hướng dẫn kỹ thuật và khuyến nông - lâm (chi phí nhân sự), chi phí cho thi công các công trình thủy lợi phục vụ diện tích ruộng có kế hoạch khai hoang, phát triển, chi phí thúc đẩy nông - lâm kết

hợp (chi phí cho cây giống và dụng cụ nuôi ong). Các chi phí này được ước tính cho mười năm.

(1) Chi phí cho hướng dẫn kỹ thuật và khuyến nông - khuyến lâm (chi phí nhân sự)

Đối với chi phí cho hoạt động hướng dẫn kỹ thuật và khuyến nông - lâm, Bảng II-6.1.8 trình bày chi phí cho các chuyên gia ngắn hạn thực hiện hướng dẫn kỹ thuật và phụ cấp cho các điều phối viên khuyến nông - lâm, là những người sẽ được chọn lựa từ chính những người dân địa phương, để duy trì mối liên hệ với các cán bộ kỹ thuật khuyến nông - lâm dài hạn. Các chuyên gia ngắn hạn sẽ được mời từ bên ngoài tới để hỗ trợ hướng dẫn kỹ thuật chuyên môn là những kỹ thuật mà cán bộ kỹ thuật khuyến nông lâm dài hạn không làm thực hiện được (có khoảng 10 lĩnh vực). Các cán bộ kỹ thuật khuyến nông - lâm này sẽ được các lâm trường thuê và đưa đến các xã (xem phần 6.1.7 nêu dưới đây). Chi phí đi lại cho các chuyên gia ngắn hạn được ước tính dựa trên giả định rằng các chi phí này sẽ được chia sẻ bởi sáu lâm trường, vì các chuyên gia ngắn hạn dự kiến sẽ đi khắp các xã mỗi lần họ tới Kontum. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng, các chi phí đi lại này được ước tính dựa trên kế hoạch mà VSP sẽ được thực hiện chỉ bởi Lâm trường Măng La trong hai năm đầu tiên như giai đoạn thí điểm và sẽ được nhân rộng ra các lâm trường khác từ năm thứ ba trở về sau. Điều này có nghĩa là Lâm trường Măng La sẽ phải chịu chi trả toàn bộ chi phí đi lại cho chuyên gia trong suốt hai năm đầu.

Bảng II-6.1.8 Chi phí cho chuyên gia hướng dẫn kỹ thuật và điều phối viên khuyến nông - khuyến lâm trong mười năm

Khoản mục	Chi tiết	Đơn giá	Giai đoạn, v.v.	Số năm	Huyện mục tiêu	Tổng (đồng)	
Chi phí cho chuyên gia ngắn hạn	Thù lao cho chuyên gia	750.000 đồng/người-ngày	40 ngày/năm	10	2 xã	600.000.000	
	Chi phí đi lại (trong vùng)	50.000 đồng/ngày	40 ngày/năm	10	2 xã	40.000.000	
	Chi phí đi lại (để tới vùng dự án)	Vé máy bay	1.900.000 đồng/người/khứ hồi	5 chuyến khứ hồi	10		31.667.000
		Chi phí đường bộ/ô tô	500.000 đồng/người/khứ hồi	10 chuyến khứ hồi	10		16.667.000
	Tổng (đồng)						688.334.000
Chi phí cho điều phối viên khuyến nông lâm	Phụ cấp	120.000 đồng/tháng	12 tháng	10	18 làng	259.200.000	
	Tổng (đồng)						259.200.000

(2) Chi phí xây dựng công trình thủy lợi cho ruộng đồng lúa khai hoang theo kế hoạch

Bảng II-6.1.9 trình bày chi phí dự toán cho việc thi công các công trình thủy lợi gắn với việc phát triển, khai hoang ruộng lúa mới. Diện tích ruộng khai hoang mới theo kế hoạch là 1,5 ha cho mỗi buôn làng dựa trên phần trình bày trong mục 5.4.4 (3). Vì vậy, mỗi buôn làng sẽ cần một công trình thủy lợi, mặc dù diện tích các ruộng lúa như nêu trên không lớn. Các công trình thủy lợi này có quy mô nhỏ và sẽ được xây bởi chính những người dân bằng rọ đá, vì các công trình thủy lợi quy mô vừa sẽ xây dựng bởi kinh phí của Chương trình 135 của Chính phủ và các chương trình tương tự khác. Giả định rằng vật liệu đá cần cho rọ sắt sẽ phải mua cho một nửa số công trình thủy lợi vì khó kiếm được đá tại chỗ.

Bảng II-6.1.9 Chi phí thi công các công trình thủy lợi cho mười năm gắn với việc phát triển ruộng lúa mới

Hạng mục		Quy mô vùng mục tiêu	Số công trình cần thiết	Đơn giá	Khối lượng cho mỗi công trình	Lượng gạo cung cấp	Tổng (đồng)
Các công trình cần mua đá	Chi phí vật liệu	13,5 ha	9	Rọ sắt: 81.000 đ/ro/m ³	5 ro		3.645.000
	Tổng			Đá: 69.000 đ/m ³	5 m ³		3.105.000
	Chi phí nhân công theo lượng gạo cấp phát			Gạo: 3.350 đ/kg	50 người-ngày	1kg/người-ngày	1.507.500
	Tổng						8.257.500
Các công trình có thể khai thác đá tại chỗ	Chi phí vật liệu	13,5 ha	9	Rọ sắt: 81.000 đ/ro/m ³	5 ro		3.645.000
	Chi phí nhân công theo lượng gạo cấp phát			Gạo: 3.350 đ/kg	50 người-ngày	1kg/người-ngày	1.507.500
	Tổng						5.152.500
Tổng số (đồng)							13.410.000

(3) Chi phí xây dựng các công trình thủy lợi phục vụ tưới cho các cánh đồng hiện có

Bảng II-6.1.10 trình bày chi phí dự toán cho việc thi công các công trình thủy lợi cần thiết cho các cánh đồng lúa hiện có. Diện tích tưới được ước tính dựa trên các giả định sau:

- (i) Tổng diện tích ruộng hiện tại thuộc quản lý của Lâm trường Măng La được ước là 475 ha. Trong số 475 ha này, có 307 ha thuộc xã Hiếu và 168 ha thuộc xã Pờ Ê. Hai con số này được ước tính sau khi diễn giải các không ảnh mới chụp trong quá trình thực hiện nghiên cứu.
- (ii) Tổng diện tích ruộng hiện tại nằm trong hai xã trên nhưng không thuộc quản lý của Lâm trường Măng La được ước tính là 684 ha. Trong số 684 ha này, có 441 ha thuộc xã Hiếu và 243 ha thuộc xã Pờ Ê. Hai con số này được tính toán dựa trên Bảng II-3.2.7. Giả định rằng diện tích 441 ha tại xã Hiếu bao gồm tất cả các ruộng của các thôn Vi G Long, Đắc Lom, Kon Klung, một nửa số ruộng của hai làng Đắc Liêu và Tu Cẩn, và tất cả các ruộng (trừ diện tích 4 ha) thuộc thôn Vi Chong. Cũng giả định rằng diện tích 243 ha ở xã Pờ Ê bao gồm tất cả ruộng thuộc các thôn Pờ Ê 1, Pờ Ê 2 và Kon Roa, và một nửa số ruộng của thôn Vi Ô Lắc.
- (iii) Diện tích ruộng đã được tưới ước tính là 56 ha dựa trên số liệu phỏng vấn, khảo sát. Trong số 56 ha này, có 14 ha thuộc xã Hiếu và 42 ha còn lại thuộc xã Pờ Ê. Diện tích 14 ha được tưới bởi hai công trình thi công nhờ nguồn vốn bên ngoài thuộc Chương trình 135. Trong số diện tích 42 ha, có 16 ha được tưới bởi 8 công trình quy mô nhỏ kết cấu rọ đá, và 26 ha còn lại được tưới bởi 3 công trình quy mô vừa do các nguồn vốn bên ngoài thuộc Chương trình 135 tài trợ. Diện tích ruộng đã được tưới (56 ha) được trích ra từ tổng diện tích ruộng hiện có.
- (iv) Ngoài số diện tích ruộng đã được tưới, 20% số diện tích còn lại giả định là sẽ trông chờ vào nước mưa phục vụ tưới cho sản xuất. Trừ số diện tích này ra, tổng diện tích còn lại sẽ được tưới ước tính là 502 ha, trong đó, 342 ha thuộc xã Hiếu và 161 ha còn lại thuộc xã Pờ Ê.

Số lượng các công trình thủy lợi cần thiết phụ thuộc vào diện tích sẽ được tưới, được tính toán dựa trên ý tưởng rằng diện tích sẽ được tưới bởi một công trình sẽ nhỏ hơn diện tích nêu trong Quy hoạch tổng thể, đó là số diện tích trung bình tại huyện KonPlong. Bởi vì không thể đảm bảo một diện tích ruộng lớn ở cùng một vị trí vì cả hai xã trên đều thuộc vùng miền núi. Dựa trên các con số trung bình có được thông qua khảo sát, phỏng vấn, số diện tích sẽ được tưới nhờ một công trình thủy lợi quy mô nhỏ kết cấu rọ đá là 2 ha, trong khi diện tích sẽ được tưới bởi một công trình quy mô vừa tài trợ bởi Chương trình 135 sẽ là 8 ha.

Bảng II-6.1.10 Chi phí xây dựng công trình thủy lợi phục vụ tưới cho diện tích ruộng hiện có trong 10 năm

Nguồn kinh phí	Hạng mục		Quy mô diện tích mục tiêu	Số lượng công trình cần thiết	Đơn giá	KL/công trình	Lượng gạo cấp phát	Tổng (đồng)
Kinh phí do lâm trường cấp	Các công trình cần mua đá	Chi phí vật liệu	151 ha	76	Ro sắt: 81.000 đồng/ro/m ³	5 ro		30.780.000
		Tổng			Đá: 69.000 đồng/ m ³	5 m ³		26.220.000
		Chi phí nhân công quy ra gạo			Gạo: 3.350 đồng/kg	5 người-ngày	1kg/người/ngày	12.730.000
	Công trình có thể khai thác đã tại chỗ	Chi phí vật liệu	151 ha	76	Ro sắt: 81.000 đồng/ro/m ³	5 ro		30.780.000
		Chi phí nhân công quy ra gạo			Gạo: 3.350 đồng/kg	5 người-ngày	1kg/người/ngày	12.730.000
		Tổng						43.510.000
Tổng cộng (đồng)								113.240.000
Kinh phí bên ngoài	Các công trình vĩnh cửu		201 ha	26	218.000.000 đồng/CT			5.668.000.000

(4) Chi phí xúc tiến nông - lâm kết hợp

Bảng II-6.1.11 trình bày chi phí cây giống cần thiết để đẩy mạnh nông - lâm kết hợp. Về phương pháp để đẩy mạnh, khuyến khích nông - lâm kết hợp, xin xem phần 5.4.6. Dựa trên các hoạt động - nông lâm kết hợp trình bày trong Hình II-5.4.4, diện tích mục tiêu được chia ra làm bốn loại theo mục đích sử dụng đất: (i) vườn hộ và hàng rào, (ii) trồng cây theo hàng và hàng rào cây, (iii) vườn trồng cây, và (iv) hoạt động nông - lâm kết hợp phức hợp (nuôi ong). Trên tổng diện tích cho nông - lâm kết hợp, 20% được phân cho (i), 50% cho (ii), 20% cho (iii) và số còn lại 10% cho (iv). Toàn bộ diện tích mục tiêu cho hoạt động nông - lâm kết hợp được trình bày trong Bảng II-4.2.5 thuộc quản lý của Lâm trường Mãng La. Giả định rằng mỗi thôn nằm ngoài quyền hạn quản lý của Lâm trường thuộc xã Hiếu cũng có cùng diện tích mục tiêu cho hoạt động nông - lâm kết hợp là diện tích trung bình đối với tất cả các thôn trong xã. Giả định tương tự cũng được đem áp dụng cho xã Pờ Ê. Dựa trên các giả định này, tổng diện tích mục tiêu cho hoạt động nông - lâm kết hợp được ước tính là 425 ha.

Giả định rằng số lượng cây giống cần thiết là 100 cây/ha cho vườn hộ, là 800 cây/ha cho hàng rào cây (trên giả thuyết rằng cây giống sẽ được trồng với khoảng cách là 0,5 m dọc theo hàng rào), là 1.180 cây/ha cho trồng cây theo băng (trên giả thuyết rằng cây giống sẽ được trồng với khoảng cách là 1 m dọc theo các hàng ngang, được rải với khoảng cách là 5-10 m hoặc 7,5 m trên trung bình), và là 670 cây/ha cho vườn trồng cây và hoạt động nông - lâm kết hợp phức hợp (với giả thuyết rằng cây giống sẽ được trồng theo công thức 4 m x 4 m). Đơn giá cây giống các loài cây ăn quả và cây họ đậu được trình bày trong phần 3.9 trong Phần II, Quyển I. Đơn giá cây giống quế và cafe cho vườn trồng cây được ước tính là 1.500 VND/cây giống và theo số liệu phỏng vấn phòng chức năng của UBND huyện.

Bảng II-6.1.11 Chi phí cây giống cho hoạt động nông - lâm kết hợp trong 10 năm

Loại hình nông lâm kết hợp	Quy mô diện tích mục tiêu	Đơn giá cây giống	Số lượng cây giống sẽ trồng		Tổng (đồng)
			Cây ăn quả	Cây họ đậu	
Vườn gia đình và hàng rào cây	85 ha	4.000 đồng	100/ha		33.974.000
		100 đồng		800/ha	6.794.800
Trồng cây theo hàng và hàng rào cây	212 ha	100 đồng		2.000/ha	42.467.500
Vườn trồng cây	85 ha	1.500 đồng	670/ha		85.359.675
Nông lâm kết hợp phức hợp	42 ha	100 đồng		670/ha	2.845.323
Tổng cộng					171.441.298

Bảng II-6.1.12 trình bày chi phí vật liệu cho hoạt động nuôi ong. Ba tổ ong (mỗi tổ bao gồm tổ ong, ong chúa, một đàn ong thợ) sẽ được cấp cho mỗi hộ thuộc các hộ gia đình nghèo và nghèo đặc biệt khó khăn tại hai xã thực hiện mục tiêu của hoạt động là nâng cao thu nhập cho người

dân. Số lượng các hộ nghèo và hộ nghèo đặc biệt khó khăn được tính toán dựa trên kết quả khảo sát thực địa trình bày trong phần 3.2.4 (3). Theo kết quả khảo sát, số các hộ nghèo và nghèo đặc biệt khó khăn chiếm 12% và 17% trên tổng số hộ dân thuộc xã Hiếu. Tại xã Pờ Ê, số các hộ nghèo và hộ nghèo đặc biệt khó khăn chiếm 14% và 13% trên tổng số hộ dân. Mặc dù chi phí được tính toán theo đơn vị hộ gia đình, nhưng hoạt động nuôi ong lại nhằm đạt được sự liên kết sản xuất và bán sản phẩm được quản lý bởi các nhóm hộ nuôi ong như trình bày trong phần 5.4.4 (5).

Bảng II-6.1.12 Dự toán chi phí hoạt động nuôi ong trong mười năm

Xã	Đơn giá tổ ong	SL tổ ong cho mỗi hộ	Số hộ	Tổng (đồng)
Xã Hiếu	300.000 đồng	3	104	93.600.000
Xã Pờ Ê	300.000 đồng	3	60	54.000.000
Tổng cộng			164	147.600.000

(5) Tổng chi phí cho chương trình hỗ trợ dân cư địa phương (VSP)

Bảng II-6.1.13 trình bày tổng dự toán chi phí cho các mục (1)-(4), chính là tổng chi phí cho chương trình hỗ trợ dân cư, sẽ được phân bổ cho mười năm dựa trên các kế hoạch năm trong Hình II-5.4.2. Do việc các kế hoạch năm không thể chỉ ra được buôn làng nào sẽ được thực hiện trong năm nào, nên chi phí trung bình cho mỗi buôn sẽ được tính toán bằng việc chia toàn bộ tổng chi phí cho 18 buôn làng, và sẽ được phân bổ trong suốt mười năm dựa trên kế hoạch hàng năm. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng, chi phí cho chuyên gia kỹ thuật ngắn hạn và các điều phối viên khuyến nông - lâm sẽ được phân đều cho từng năm. Dựa trên đánh giá rằng các công trình thủy lợi phục vụ các ruộng lúa hiện tại cần được triển khai thi công sớm nếu có thể, cho nên các nguồn kinh phí từ bên ngoài thuộc Chương trình 135 và các chương trình khác tương tự đã được phân bổ cho kế hoạch 5 năm phục vụ xây dựng.

6.1.6 Chi phí cho chương trình tăng cường thể chế

Chương trình tăng cường thể chế sẽ được thực hiện bước đầu ở cấp tỉnh và cấp huyện dựa theo Quy hoạch tổng thể. Một số hoạt động thuộc chương trình sẽ do một mình Lâm trường Măng La thực hiện. Và do vậy, kế hoạch thực hiện chương trình tăng cường thể chế tại Lâm trường không được dự thảo ở Chương 5. Ở đây, chi phí cho chương trình được ước tính dựa trên kế hoạch lập cho mười năm trình bày trong Bảng II-6.1.14, như trong trường hợp lập dự toán chi phí cho chương trình bảo tồn động vật hoang dã. Lưu ý rằng, mỗi lâm trường sẽ tổ chức các cuộc họp dân và phân phát các bản tin. Kế hoạch cho các hoạt động này sẽ được trình bày chi tiết sau.

Bảng II-6.1.13 Chi phí hàng năm cho chương trình hỗ trợ cơ trong 10 năm

(Đơn vị: 1.000 đồng)

Hạng mục	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Tổng
Chuyên gia ngắn hạn	78.500	78.500	66.417	66.417	66.417	66.417	66.417	66.417	66.417	66.417	688.333
Điều phối viên khuyến nông lâm	25.920	25.920	25.920	25.920	25.920	25.920	25.920	25.920	25.920	25.920	259.200
Công trình thủy lợi cho diện tích ruộng theo kế hoạch	745	745	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	13.410
Công trình thủy lợi cho diện tích ruộng hiện tại	Kinh phí do LT cấp	6.291	6.291	12.582	12.582	12.582	12.582	12.582	12.582	12.582	113.240
	Kinh phí bên ngoài	1.133.600	1.133.600	1.133.600	1.133.600	1.133.600					5.668.000
Cây giống cho nông lâm kết hợp	9.525	9.525	19.049	19.049	19.049	19.049	19.049	19.049	19.049	19.049	171.441
Tổ ong cho hoạt động nuôi ong	8.200	8.200	16.400	16.400	16.400	16.400	16.400	16.400	16.400	16.400	147.600
Tổng cộng	Kinh phí do LT cấp	129.181	129.181	141.858	141.858	141.858	141.858	141.858	141.858	141.858	1.393.225
	Kinh phí bên ngoài	1.133.600	1.133.600	1.133.600	1.133.600	1.133.600	0	0	0	0	5.668.000
	Tổng	1.262.781	1.262.781	1.275.458	1.275.458	1.275.458	141.858	141.858	141.858	141.858	7.061.225
Quy dự phòng (10% tổng chi phí)	Kinh phí do LT cấp	12.918	12.918	14.186	14.186	14.186	14.186	14.186	14.186	14.186	139.322
	Kinh phí bên ngoài	113.360	113.360	113.360	113.360	113.360	0	0	0	0	566.800
	Tổng	126.278	126.278	127.546	127.546	127.546	14.186	14.186	14.186	14.186	706.122
Tổng cộng	Kinh phí do LT cấp	142.099	142.099	156.044	156.044	156.044	156.044	156.044	156.044	156.044	1.532.547
	Kinh phí bên ngoài	1.246.960	1.246.960	1.246.960	1.246.960	1.246.960	0	0	0	0	6.234.800
	Tổng	1.389.059	1.389.059	1.403.004	1.403.004	1.403.004	156.044	156.044	156.044	156.044	7.767.347
Quy đổi ra đôla (USD)	Kinh phí do LT cấp	9.473	9.473	10.403	10.403	10.403	10.403	10.403	10.403	10.403	102.170
	Kinh phí bên ngoài	83.131	83.131	83.131	83.131	83.131	0	0	0	0	415.653
	Tổng	92.604	92.604	93.534	93.534	93.534	10.403	10.403	10.403	10.403	517.823

Bảng II-6.1.14 Kế hoạch cho chương trình tăng cường thể chế

Hạng mục	Giai đoạn/tần số/mục tiêu	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10
CT tập huấn cho trường nhóm hiện trường	5 tháng x 2			▨					▨		
Hợp với dân địa phương	Mỗi năm 1 lần cho mỗi xã	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
In các bản tin	Một bản cho mỗi hộ dân ((366 cho xã Hiếu, 232 cho xã Pò Ê)/năm	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
Theo dõi, giám sát bởi bên thứ ba	Mỗi năm 1 tuần	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
Sử dụng công nghệ thông tin	Mua máy vi tính (PC)	▨									
	Tập huấn sử dụng PC	▨									
Tập huấn phát triển nhân lực	2 tuần x 3		▨				▨				▨

▨ : Giai đoạn thực hiện

Bảng II-6.1.15 trình bày dự toán chi phí hàng năm lập dựa trên Bảng II-6.1.14. Lưu ý rằng vì các chi phí cho hoạt động tại cấp tỉnh và cấp huyện sẽ được chia sẻ bởi các lâm trường, nên chỉ có phần được Lâm trường Măng La chi trả được trình bày.

Bảng II-6.1.15 Chi phí hàng năm cho chương trình tăng cường thể chế trong 10 năm

(Đơn vị: 1.000 đồng)

Hạng mục		Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Tổng
Chương trình tập huấn cho các trường nhóm hiện trường				37.900					37.900			75.800
Xuất bản bản tin		598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	5.980
Theo dõi giám sát bởi bên thứ ba			9.150	9.150	9.150	9.150	9.150	9.150	9.150	9.150	9.150	82.350
Sử dụng CNTT	Mua máy vi tính	30.000										30.000
	Tập huấn sử dụng máy vi tính	1.833										1.833
Khóa tập huấn phát triển nhân lực			3.900				3.900				3.900	11.700
Tổng		32.431	13.648	47.648	9.748	9.748	13.648	9.748	47.648	9.748	13.649	207.663
Quỹ dự phòng (10%)		3.243	1.365	4.765	975	975	1.365	975	4.765	975	1.365	30.766
Tổng cộng		35.674	15.013	52.413	10.723	10.723	15.013	10.723	52.413	10.723	15.013	228.430
Quy đổi ra đôla (USD)		2.378	1.001	3.494	715	715	1.001	715	3.494	715	1001	15.229

Như trình bày trong bảng trên, chi phí cho các chương trình tập huấn đào tạo trường nhóm hiện trường đòi hỏi kinh phí lớn hơn các hạng mục khác và sẽ chỉ tập trung vào năm thứ ba và năm thứ tám.

6.1.7 Chi phí quản lý và chi phí hành chính

Các chi phí quản lý và chi phí hành chính bao gồm lương cho người lao động của lâm trường và các chi phí văn phòng. Cần lưu ý rằng, hai cán bộ kỹ thuật khuyến nông - lâm sẽ ở tại hai xã Pờ Ê và xã Hiếu đã được tính vào số cán bộ hiện tại. Dự toán chi phí cho quản lý và hành chính trong mười năm được thể hiện trong bảng II-6.1.16.

Bảng II-6.1.16 Chi phí quản lý và hành chính trong mười năm

Khoản chi		Đơn giá	Số người	Chi phí năm	Tổng chi phí
Lương	Giám đốc lâm trường	1.113.000 đồng/tháng	1	13.356.000	133.560.000
	Phó Giám đốc LT	903.000 đồng/tháng	1	10.836.000	108.360.000
	Kế toán	504.000 đồng/tháng	1	6.048.000	60.480.000
	Thủ quỹ	504.000 đồng/tháng	3	18.144.000	181.440.000
	Cán bộ kỹ thuật	777.000 đồng/tháng	4	37.296.000	372.960.000
	Lái xe	504.000 đồng/tháng	1	6.048.000	60.480.000
	Tổng			11	91.728.000
Chi phí quản lý VP (đồng)				77.457.250	774.572.500
Tổng cộng(đồng)				169.185.250	1.691.852.500
Quy đổi ra đôla (USD)				11.279	112.790

6.2 Ước tính doanh thu từ các hoạt động

Doanh thu từ hoạt động bao gồm hai loại doanh thu chính: (i) Doanh thu từ việc Lâm trường bán cây đứng, được tính bằng cách nhân khối lượng khai thác như đề cập trong kế hoạch khai thác ở mục 5.1.1 với đơn giá trung bình của cây đứng trong Bảng II-6.2.1, và (ii) các nguồn kinh phí từ bên ngoài thuộc Chương trình 661 và các chương trình khác tương tự.

Bảng II-6.2.1 trình bày tính toán đơn giá bán cây đứng trung bình. Trong bảng tính này, số liệu từ ô khảo sát thuộc phạm vi quản lý của Lâm trường Măng La được xếp loại đầu tiên theo các nhóm loài cây (xem phần 6, Quyển III) thuộc nhóm I đến nhóm VIII và nhóm quý hiếm. Khối lượng cành, nhánh của mỗi nhóm này và tỷ lệ của nó đã được tính toán. Các cây trong nhóm I

và II bao gồm các loài quý hiếm và thường là phải có giấy phép đặc biệt cho khai thác, cũng như các loài cây trong nhóm quý hiếm, sẽ nằm ngoài những loài sẽ bị khai thác. Và tỷ lệ khối lượng của mỗi nhóm từ nhóm III tới nhóm VIII so với tổng khối lượng khai thác của các nhóm này đã được tính đến. Giả định rằng các cây thuộc về các nhóm trên sẽ bị chặt theo tỷ lệ này, và do vậy đã hình thành hai giả định sau. Giả định thứ nhất là ngoài số cây được đóng dấu với tỷ lệ sản lượng đạt 25%, thì trong đó 90% số cây có chiều cao không nhỏ hơn 50 cm theo chiều cao ngang ngực (DBH) trong khi 10% còn lại có đường kính lớn hơn 25 cm và chiều cao ngang ngực (DBH) dưới 50 cm. Một giả định khác là ngoài số cây không được đánh dấu (cây đổ, cây vương, và/hoặc cây chặt để làm đường) với tỷ lệ đạt là 5%, thì có 30% số cây không thấp hơn 50 cm theo chiều cao ngang ngực (DBH), trong khi 70% số cây còn lại có đường kính hơn 25 cm và chiều cao ngang ngực (DBH) thấp hơn 50cm. Dựa trên các giả định này, ước tính rằng ngoài tổng khối lượng gỗ sẽ bị khai thác, số cây có chiều cao ngang ngực không thấp hơn 50 cm được xem là còn 80%, với số cây có chiều cao ngang ngực dưới 50 cm đại diện cho số 20% còn lại. Các tỷ lệ phần trăm cho các loại chiều cao ngang ngực (DBH) lớn và nhỏ sẽ được nhân với tỷ lệ khối lượng của mỗi nhóm từ nhóm III tới nhóm VIII để tính toán tỷ lệ khối lượng theo loại chiều cao ngang ngực (DBH) và các nhóm từ nhóm III tới nhóm VIII. Các tỷ lệ như vậy và đơn giá bán cây đứng trung bình của mỗi nhóm được thể hiện trong mục 2.5.1 (3), Phần II, Quyển I được sử dụng để ước tính đơn giá bán cây đứng trung bình là 219.502 đồng/m³.

Bảng II-6.2.1 Bảng tính toán đơn giá bán cây đứng

Nhóm	Nhóm phụ	Số liệu khảo sát ở		Tỷ lệ khối lượng từ nhóm III tới VIII (%)	Đơn giá bán cây đứng tiêu chuẩn theo loại chiều cao DBH (đồng/m ³)		Cấu thành đơn giá bán cây đứng theo tỷ lệ theo khối lượng từ nhóm III tới VIII theo loại chiều cao DBH (đồng/m ³)		
		Khối lượng (m ³)	Tỷ lệ khối lượng (%)		25cm<D<50cm	D ≥ 50cm	25cm<D<50cm	D ≥ 50cm	Tổng số
I	1	9,90	0,96						
II	1								
	2								
	3								
	4								
III	1								
	2	2,09	0,20	0,589	300.000	365.000	353	1.720	2.073
IV	1								
	2								
	3	5,27	0,51	1,482	235.000	230.000	697	2.727	3.423
	4	145,81	14,14	41,002	170.000	230.000	13.941	75.444	89.384
V	1								
	2								
	3	160,42	15,55	45,110	175.000	250.000	15.789	90.220	106.009
VI	1								
	2	19,46	1,89	5,472	140.000	220.000	1.532	9.631	11.163
VII	1	0,36	0,04	0,102	140.000	220.000	29	180	208
	2	4,26	0,41	1,198	100.000	120.000	240	1.150	1.390
VIII		17,94	1,74	5,045	100.000	120.000	1.009	4.843	5.852
Cộng		355,63	35,44						
Khác		665,93	64,56						
Tổng cộng		1.031,46	100,00	100,00			33.588	185.914	219.502

Lưu ý: Hai giả định sau đây đã được thiết lập. Một giả định đó là ngoài số cây được đánh dấu với tỷ lệ đạt 25%, có 90% số cây không dưới 50 cm theo đường kính ở chiều cao ngang ngực (DBH) trong khi số 10% còn lại có đường kính lớn hơn 25 cm và thấp hơn 50 cm theo cấp kính ở chiều cao ngang ngực. Một giả định khác là ngoài số cây không được đánh dấu với tỷ lệ sản lượng đạt 5%, thì có 30% không thấp hơn 50 cm theo chiều cao ngang ngực, trong khi số 70% còn lại có đường kính lớn hơn 25 cm và thấp hơn 50 cm theo chiều cao ngang ngực. Theo các giả định này, ước tính rằng, ngoài tổng khối lượng sẽ bị khai thác, các cây gỗ có chiều cao không thấp hơn 50 cm theo chiều cao ngang ngực được xem là có 80%, còn với các cây gỗ có chiều cao thấp hơn 50 cm theo chiều cao ngang ngực chiếm 20% còn lại. Theo các tỷ lệ phần trăm này, với tất cả các loại chiều cao ngang ngực (DBH), đơn giá bán cây đứng trung bình được tính toán, là một tỷ lệ đối với tỷ lệ phần trăm khối lượng của các nhóm từ nhóm III tới nhóm VIII theo các loại chiều cao ngang ngực.

Bảng II-6.2.2 trình bày doanh thu từ việc bán cây đứng được ước tính dựa trên đơn giá bán trung bình và khối lượng khai thác thể hiện trong kế hoạch khai thác.

Bảng II-6.2.2 Doanh thu ước tính từ bán cây đứng trong mười năm

	Doanh thu trung bình năm từ việc bán cây đứng (USD)	Tổng doanh thu từ việc bán cây đứng trong suốt giai đoạn (USD)
Giai đoạn 1	57.299	286.495
Giai đoạn 2	70.624	353.120
Tổng	63.962	639.615

Tổng doanh thu từ các nguồn kinh phí bên ngoài tương đương khối lượng ước tính trong mục 6.1 (chi phí hoạt động). Trong tổng số doanh thu là 442.971 USD trong mười năm, có 27.318 USD có được từ các nguồn kinh phí của Chương trình 661, sẽ được dùng cho việc trồng rừng trong rừng phòng hộ, và số còn lại 415.653 USD có được từ các nguồn kinh phí của Chương trình 135, sẽ được dùng cho việc xây dựng các công trình thủy lợi quy mô vừa.

6.3 Thu nhập từ hoạt động (tình hình lỗ lãi)

Bảng II-6.3.1 trình bày lỗ lãi từ hoạt động được tính toán dựa trên dự toán chi phí hoạt động thể hiện trong mục 6.1 và dự toán doanh thu từ hoạt động trong mục 6.2. Như đã trao đổi, các nguồn kinh phí bên ngoài sẽ không ảnh hưởng đến tình hình lỗ lãi vì giả thiết rằng tổng doanh thu và tổng chi tiêu sẽ cân bằng nếu có sự hỗ trợ của các nguồn kinh phí bên ngoài. Vì vậy, tình hình lỗ lãi ở đây thể hiện sự khác nhau giữa doanh thu từ việc bán cây đứng và tỷ lệ chi phí sẽ được chi trả bởi Lâm trường. Theo bảng tính toán, hoạt động sẽ tạo ra mức thặng dư đạt 25.362 USD trong mười năm. Để bù đắp cho số thâm hụt 6.888 USD trong năm thứ ba, những sự lựa chọn sau sẽ được xem xét, cân nhắc:

Lựa chọn 1: Duy trì khối lượng khai thác trong toàn giai đoạn

Lãi trong năm thứ nhất và năm thứ hai (5.988 USD) sẽ được góp quỹ và sau đó được dùng để bù đắp phần thâm hụt ở năm thứ ba. Phần thâm hụt 900 USD sẽ được bù đắp bởi vốn vay ngân hàng, v.v. Khoản vay này sẽ được trả bằng khoản lãi 4.039 USD ở năm thứ tư.

Lựa chọn 2: Thay đổi khối lượng khai thác ở năm thứ nhất và năm thứ tư

Khối lượng khai thác sẽ bị giảm đi ở năm thứ nhất, thứ hai và thứ tư làm sao để giữ được lãi ở những năm này là ít nhất. Thay vào đó, khối lượng khai thác sẽ được tăng lên ở năm thứ ba (tăng khoảng 500 m³) để tránh thâm hụt.

Lựa chọn 3: Thay đổi khối lượng khai thác ở năm thứ ba và năm thứ tư

Khối lượng khai thác sẽ được duy trì như cũ trong năm thứ nhất và năm thứ hai. Lợi nhuận trong hai năm này (5.988 USD) sẽ được góp quỹ và sau đó được sử dụng để bù đắp một phần thâm hụt ở năm thứ ba. Số thâm hụt còn lại 900 USD sẽ được bù đắp bằng việc tăng khối lượng khai thác ở năm thứ ba (khoảng 70 m³). Khối lượng khai thác sẽ được giảm tương ứng ở năm thứ tư.

Do các kế hoạch năm chưa được xây dựng như đã nêu ở trên, cho nên các mục thu nhập và chi tiêu chỉ mang tính chất chỉ dẫn để tham khảo:

Bảng II-6.3.1 Tính toán lỗ lãi hàng năm trong mười năm

(Đơn vị: USD)

Mục	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Cộng	
Doanh thu												
Doanh thu từ hoạt động	57.299	57.299	57.299	57.299	57.299	70.624	70.624	70.624	70.624	70.624	639.615	
Các nguồn kinh phí bên ngoài	84.972	85.496	86.020	86.020	86.020	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	442.971	
Tổng	142.271	142.795	143.318	143.318	143.318	73.513	73.513	73.513	73.513	73.513	1.082.586	
Chi tiêu												
Chi phí khai thác	5.743	5.743	5.743	5.743	5.743	7.078	7.078	7.078	7.078	7.078	64.105	
Chi phí phát triển hạ tầng lâm nghiệp	22.158	22.158	22.158	22.158	22.158	34.126	34.126	34.126	34.126	34.126	281.420	
Chi phí lâm sinh	Kinh phí cấp bồi lâm trường	1.206	1.516	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	1.827	17.338	
	Kinh phí bên ngoài	1.842	2.365	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	2.889	27.318	
Chi phí cho chương trình bảo tồn động vật hoang dã	453	4.749	9.283	1.135	2.089	1.135	43	1.135	43	1.135	21.201	
Chi phí cho chương trình hỗ trợ dân làng	Kinh phí cấp bồi lâm trường	9.473	9.473	10.403	10.403	10.403	10.403	10.403	10.403	10.403	102.170	
	Kinh phí bên ngoài	83.131	83.131	83.131	83.131	83.131	0	0	0	0	415.653	
Chi phí cho chương trình nâng cao thể chế	2.378	1.001	3.494	715	715	1.001	715	3.494	715	1.001	15.229	
Chi phí hành chính và quản lý	11.279	11.279	11.279	11.279	11.279	11.279	11.279	11.279	11.279	11.279	112.790	
Cộng	Kinh phí do lâm trường cấp	52.691	55.919	64.187	53.260	54.214	66.849	65.471	69.343	65.471	66.849	614.253
	Kinh phí bên ngoài	84.972	85.496	86.020	86.020	86.020	2.889	2.889	2.889	2.889	442.971	
	Cộng	137.663	141.415	150.206	139.280	140.233	69.738	68.359	72.231	68.359	69.738	1.057.224
Số dư	Kinh phí do lâm trường cấp	4.608	1.380	-6.888	4.039	3.085	3.775	5.154	1.282	5.154	3.775	25.362
	Kinh phí bên ngoài	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tổng	4.608	1.380	-6.888	4.039	3.085	3.775	5.154	1.282	5.154	3.775	25.362

6.4 Đánh giá lợi ích mang lại cho người dân

Lợi ích mang lại cho người dân tại hai xã Hiếu và Pờ Ê được đánh giá ước tính là lợi ích mà người dân có thể có được, qua so sánh hai khả năng, khi kế hoạch quản lý rừng này sẽ được thực hiện hoặc không được thực hiện. Do vậy, lợi ích mà người dân có thể nhận được trong mười năm được ước tính qua việc thực hiện chương trình hỗ trợ dân, với giả thiết rằng hỗ trợ không được thực hiện bằng các nguồn kinh phí của Lâm trường, nếu kế hoạch quản lý rừng được xây dựng. Về cơ bản, các lợi ích trực tiếp từ việc khai thác tốt hơn và việc tăng doanh số bán được đánh giá bằng tiền. Các chỉ số cho việc đánh giá là diện tích các cánh ruộng bao gồm cả ruộng trồng lúa, quản lý chăn nuôi và nông - lâm kết hợp (trồng các loại cây, cây ăn quả, và nuôi ong).

Bên cạnh chương trình hỗ trợ dân cư, người dân có thể kiếm được thu nhập bằng tiền mặt qua việc thực hiện chương trình lâm sinh, nhờ nhận hợp đồng lao động với Lâm trường. Tuy nhiên, sẽ có khả năng chứng tỏ lâm sinh vẫn có thể hoạt động, cho dù chương trình quản lý rừng này không được xây dựng. Vì vậy, chưa chứng tỏ được rõ ràng rằng lợi ích thực nào mà người dân có thể nhận được khi so sánh trường hợp kế hoạch quản lý rừng này được thực hiện với trường hợp kế hoạch sẽ không được thực. Vì thế, lợi ích từ hoạt động lâm sinh sẽ không nằm trong toàn bộ các kết quả hưởng lợi (6.4.4), và thu nhập tiền mặt sẽ được chỉ ra ở phần cuối.

6.4.1 Trồng lúa trên đồng ruộng

Lợi ích từ việc trồng lúa trên các cánh đồng được thể hiện qua việc tăng sản lượng thóc gạo nhờ thủy lợi và nâng cao kỹ thuật trồng trọt và tăng diện tích canh tác bằng việc khai hoang, phát triển các cánh đồng mới.

Bảng II-6.4.1 trình bày tổng lợi ích dự kiến hàng năm (cơ sở sản lượng thóc gạo) trên ruộng lúa hiện tại và các ruộng theo kế hoạch sau khi thực hiện chương trình hỗ trợ dân cư trong mười năm. Lợi ích được tính toán dựa trên các số liệu thể hiện trong mục 5.4.4 (3). Lợi ích dự kiến từ các đồng ruộng hiện tại được trình bày qua sự chênh lệch giữa sản lượng mục tiêu và sản lượng hiện tại. Lợi ích dự kiến từ ruộng nương theo kế hoạch sẽ được trình bày chỉ bằng sản lượng mục tiêu mà thôi.

Bảng II-6.4.1 Lợi ích dự kiến thể hiện qua việc tăng sản lượng thóc gạo trong mười năm

Số các hộ mục tiêu (Tất cả các hộ)	Ruộng lúa hiện tại				Ruộng lúa theo kế hoạch			Tổng lợi ích dự kiến
	Tổng diện tích (ha)	Sản lượng hiện tại (tấn) (TB: 2 tấn/ha)	Sản lượng mục tiêu (tấn) (TB: 3,5 tấn/ha)	Lợi ích dự kiến (tấn/năm)	Số các hộ mục tiêu (26%)	Tổng diện tích (ha)	Lợi ích dự kiến (tấn/năm) (TB: 3,5 tấn/ha)	
598	6.84,44	1.368,9	2.395,5	1.026,7	155	27	94.5	1.121.2

- Lưu ý: 1. Sản lượng trung bình từ các cánh ruộng hiện tại được lấy từ số liệu thống kê của Phòng NNPTNT huyện. Số liệu này lớn hơn số liệu có được qua phỏng vấn, khảo sát.
 2. Số lượng các hộ gia đình mục tiêu của ruộng lúa theo kế hoạch được tính toán dựa trên tổng số hộ dân thiếu đất. Tổng số các hộ dân này được ước tính dựa trên số hộ trung bình của mỗi thôn làng.

Chương trình hỗ trợ dân sẽ được thực hiện theo các kế hoạch năm, có sử dụng phương thức cụm buôn làng như thể hiện trong hình II-5.4.3. Vì vậy, số lợi ích dự tính (cơ sở sản lượng thóc gạo) được tính toán cho mỗi cụm trong mỗi năm dựa trên các kế hoạch năm (xem bảng 6.4.2). Giả định rằng sản lượng thóc gạo sẽ bắt đầu tăng vào năm thứ hai. Thí dụ, Cụm 1 và 2 sẽ bắt đầu nhìn thấy sự gia tăng sản lượng thóc gạo trong các năm thứ hai và thứ tư của chương trình một cách tương ứng. Do việc các kế hoạch năm không thể chỉ rõ buôn làng nào sẽ được thực hiện trong năm nào như đã trao đổi trong phần 6.1.5 (5), lợi ích dự kiến trung bình ở mỗi buôn được tính toán bằng cách chia tổng lợi ích cho 18 buôn làng, được phân bố trong mười năm theo các kế hoạch năm. Dựa trên bảng này, ước tính rằng tổng số lợi ích trong mười năm sẽ là 4.678 tấn từ các cánh đồng lúa hiện tại và là 431 tấn từ các cánh đồng lúa theo kế hoạch.

Bảng II-6.4.2 Lợi ích dự kiến (trên cơ sở sản lượng thóc) từ việc trồng lúa cho từng năm và từng cụm

(Đơn vị: tấn)

	Thực hiện tại/kế hoạch	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Cộng
		Cụm 1 (2 thôn)	Hiện tại		114	114	114	114	114	114	114	
	Theo kế hoạch		11	11	11	11	11	11	11	11	11	95
Cụm 2 (4 thôn)	Hiện tại				228	228	228	228	228	228	228	1.597
	Theo kế hoạch				21	21	21	21	21	21	21	147
Cụm 3 (4 thôn)	Hiện tại						228	228	228	228	228	1.141
	Theo kế hoạch						21	21	21	21	21	105
Cụm 4 (4 thôn)	Hiện tại								228	228	228	685
	Theo kế hoạch								21	21	21	63
Cụm 5 (4 thôn)	Hiện tại										228	228
	Theo kế hoạch										21	21
Tổng	Hiện tại		114	114	342	342	571	571	799	799	1.027	4.678
	Theo kế hoạch		11	11	32	32	53	53	74	74	95	431

Bảng II-6.4.3 trình bày lợi ích dự kiến dành cho người dân thể hiện bằng tiền. Số tiền trung bình dự kiến của mỗi hộ gia đình trong bảng được tính toán một cách đơn giản bằng việc chia tổng số tiền dự kiến theo lợi ích cho số hộ gia đình mục tiêu. Nói cách khác, số trung bình năm của lượng tiền thu lợi dự kiến của mỗi hộ không được tính toán chỉ bằng việc chia con số trung bình của số tiền thu lợi dự kiến của mỗi hộ cho mười năm. Số trung bình năm của lượng tiền thu lợi dự kiến của mỗi hộ được tính toán bằng cách chia số tiền thu lợi dự kiến trong mỗi năm cho số hộ gia đình thực tế được hưởng lợi từ chương trình trong một năm. Vì vậy, ví dụ, do việc tất cả các hộ dân sẽ được hưởng lợi từ chương trình trong năm thứ mười, nên trung bình năm của số tiền thu lợi dự kiến cho mỗi hộ được tính toán bằng cách chia số tiền thu lợi dự kiến trong năm thứ mười cho tất cả số hộ gia đình mục tiêu.

Bảng II-6.4.3 Lợi ích dự kiến cho người dân địa phương quy ra tiền từ trồng lúa

Thực hiện tại/kế hoạch	Tổng gia tăng sản lượng	Đơn giá	Tổng lợi ích dự kiến (đồng)	Số trung bình đơn giản của lợi nhuận cho mỗi hộ (đồng)	Số trung bình năm của lợi nhuận cho mỗi hộ (đồng)
Hiện tại	4.678 tấn	3.350.000đ/tấn	15.671.635.000	26.206.747	5.752.701
Kế hoạch	431 tấn	3.350.000đ/tấn	1.442.175.000	9.304.355	2.042.419

6.4.2 Quản lý chăn nuôi

Lợi ích mong đợi của VSP tới người dân gắn liền với quản lý chăn nuôi được thể hiện qua việc giảm một nửa số gia súc chết do bệnh dịch. Giả định rằng số gia súc chết tại xã Hiếu (theo số liệu có được từ phỏng vấn, khảo sát) do dịch bệnh bùng nổ năm 2000 có thể được đại diện cho sự chênh lệch về số lượng gia súc giữa 1998 và 2001.

Bảng II-6.4.4 Sự giảm số lượng gia súc tại xã Hiếu

	Trâu	Lợn	Gà
Số lượng gia súc năm 1998	1.196	950	3.405
Số lượng gia súc năm 2001	570	430	2.500
Chênh lệch (giảm)	626	520	905

Số gia súc chết ở xã Pờ Ê được ước tính như sau. Trước tiên, số lượng gia súc theo từng loại giảm trung bình của một hộ có chăn nuôi ở xã Hiếu được tính toán dựa trên tổng số lượng gia súc giảm trong toàn xã và số hộ dân có chăn nuôi như trình bày trong Bảng II-6.4.5. Số ước tính gia súc chết ở xã Pờ Ê sẽ tính bằng cách nhân số hộ dân có chăn nuôi trong xã (Pờ Ê) với số gia súc chết trung bình ở xã Hiếu (như cách tính ở trên), như trình bày trong Bảng II-6.4.6.

Bảng II-6.4.5 Số hộ dân có chăn nuôi

Xã	Tổng số hộ dân	Số hộ dân có chăn nuôi		
		Trâu	Lợn	Gà
Hiếu	366	231	212	293
Pờ Ê	232	142	234	227
Tổng	598	373	446	520

Bảng II-6.4.6 Số lượng ước tính gia súc chết ở xã Pờ Ê

	Trâu	Lợn	Gà
Số ước tính	385	574	701

Bảng II-6.4.7 trình bày số tiền dự kiến của lợi ích ước tính dựa trên hai giả định. Thứ nhất là dịch bệnh tương tự như vụ xảy ra năm 2000 sẽ xảy ra hai lần trong mười năm của chương trình hỗ trợ dân làng. Giả định thứ hai là chương trình hỗ trợ dân làng sẽ giảm đi một nửa số lượng gia súc chết. Số trung bình năm của lợi ích dự kiến theo hộ được tính toán bằng cách chia số trung bình lượng tiền thu lợi dự kiến của hộ cho 10. Đơn giá bán được trình bày bằng giá trung bình theo như khảo sát, phỏng vấn.

Bảng II-6.4.7 Lợi ích dự kiến cho người dân từ việc quản lý chăn nuôi quy ra tiền

Loại gia súc	Số gia súc hy vọng sống sót	Đơn giá bán	Lợi ích dự kiến (đồng)	Lợi ích trung bình dự kiến theo hộ (đồng)	Lợi ích trung bình năm dự kiến theo hộ (đồng)
Trâu	1.011	2.500.000	2.527.500.000	6.776.139	677.614
Lợn	1.094	120.000	131.280.000	294.350	29.435
Gà	1.606	27.500	44.165.000	84.933	8.493
Tổng số			2.702.945.000		

6.4.3 Nông - lâm kết hợp

Lợi ích mong đợi từ nông - lâm kết hợp cho người dân có thể được thể hiện qua sự gia tăng sản lượng cây trồng, sản lượng cây ăn quả, và sản xuất mật ong. Cần nhấn mạnh rằng nông - lâm kết hợp không chỉ đem lại những lợi ích trực tiếp này mà còn có những hiệu quả gián tiếp khác qua việc góp phần kiềm chế sự mất lớp đất mặt và đốt rừng làm nương rẫy.

(1) Canh tác hoa màu

Lợi ích từ việc trồng cây hoa màu sẽ được đem lại nhờ việc trồng theo hàng như trong Hình II-5.4.4 (mô hình thực hiện nông - lâm kết hợp). Để ước tính số lợi ích mong đợi với giả định rằng sản lượng cây trồng sẽ tăng lên, giống ngô đã được chọn lựa.

Sản lượng ngô tăng mong đợi trên mỗi ha được ước tính là 0,18 tấn như trình bày trong Bảng II-6.4.8. Trong bảng này, số hộ gia đình mục tiêu được ước tính dựa trên tỷ lệ phần trăm các hộ gia đình tham gia canh tác nương rẫy (69%) như trình bày trong mục 3.2.3 (1) 2). Diện tích khu vực dành cho trồng theo hàng được ước tính cùng với phương thức phác hoạ trong phần 6.1.5 (4). Sản lượng hiện tại được lấy từ Bảng II-3.2.5. Sản lượng tăng mục tiêu được đặt ở mức 10%.

Bảng II-6.4.8 Số hộ mục tiêu, diện tích vùng mục tiêu và mức tăng sản lượng ngô mong đợi

Số hộ mục tiêu	Diện tích vùng mục tiêu trồng cây xen hàng (ha)	Sản lượng hiện tại (tấn/ha)	Mức tăng mục tiêu về sản lượng (%)	Tăng sản lượng mong đợi (tấn/ha)
413	212	1,8	10	0,18

Bảng II-6.4.9 trình bày sản lượng mong đợi của lợi ích từ sản xuất ngô cho mỗi cụm thôn trong mười năm, được tính toán cùng với phương thức như áp dụng trong trồng lúa trên đồng ruộng phác họa trong phần 6.4.1. Dựa trên bảng này, tổng lợi ích mong đợi trong mười năm được ước tính là 173,8 tấn.

Bảng II-6.4.9 Lợi ích dự kiến từ trồng ngô cho mỗi cụm thôn trong mười năm

(Đơn vị: tấn)

	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Cộng
Cụm 1 (2 thôn)		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	37,8
Cụm 2 (4 thôn)				8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	59,5
Cụm 3 (4 thôn)						8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	42,5
Cụm 4 (4 thôn)								8,5	8,5	8,5	25,5
Cụm 5 (4 thôn)										8,5	8,5
Tổng cộng		4,2	4,2	12,7	12,7	21,2	21,2	29,7	29,7	38,2	173,8

Bảng II-6.4.10 trình bày lợi ích dự kiến cho người dân quy ra tiền dựa trên số sản lượng dự kiến nêu trên. Trong bảng này, số trung bình đơn giản thu lợi dự kiến theo hộ và số trung bình năm thu lợi dự kiến theo hộ được tính toán như phương thức phác thảo trong mục 6.4.1.

Bảng II-6.4.10 Lợi ích dự kiến cho người dân quy ra tiền từ trồng màu như một phần của hoạt động nông - lâm kết hợp

Tổng gia tăng sản lượng	Đơn giá	Tổng lợi ích dự kiến (đồng)	Số trung bình đơn giản lợi ích dự kiến theo hộ (đồng)	Số trung bình năm của lợi ích dự kiến theo hộ (đồng)
173,8 tấn	1.500.000 đồng/tấn	260.700.000	631.235	138.741

(2) Trồng cây ăn quả

Lợi ích từ việc trồng cây ăn quả được đem lại từ làm vườn quanh nhà như được trình bày trong Hình II-5.4.4 (mô hình thực hiện nông - lâm kết hợp). Để ước tính lợi ích mong đợi với giả định là sẽ thu được quả, cam đã được chọn lựa.

Sản lượng cam/cây mong đợi được ước tính trong Bảng II-6.4.11 theo như kết quả phỏng vấn phòng chức năng của UBND huyện KonPlong. Trong bảng này, số hộ dân mục tiêu dựa trên tỷ lệ phần trăm số hộ cam kết tham gia làm vườn gia đình (83%) như thể hiện trong bảng 3.2.3 (1) 3). Quy mô diện tích vườn gia đình và số cây cam sẽ được trồng được tính toán theo phương thức phác họa trong mục 6.1.5 (4).

Bảng II-6.4.11 Số hộ gia đình mục tiêu, quy mô diện tích mục tiêu và sản lượng cam mong đợi

Số hộ mục tiêu	Quy mô diện tích vườn gia đình (ha)	Số cây trồng trên mỗi ha	Sản lượng dự kiến giữa năm thứ 4 và thứ 5 (kg/cây)	Sản lượng dự kiến giữa năm thứ 6 và thứ 10 (kg/cây)
496	85	100	3,5	10

Bảng II-6.4.12 trình bày lợi ích dự kiến từ sản lượng cam cho mỗi cụm thôn trong mười năm được tính toán theo phương thức áp dụng cho trồng lúa trên đồng ruộng phác họa trong mục 6.4.1. Dựa trên bảng này, tổng số lợi ích trong mười năm được ước tính là 108.611 kilogram. Giả định rằng cây cam sẽ được trồng trong năm thứ nhất của chương trình hỗ trợ dân làng tại mỗi thôn trong cụm và sản lượng được mong đợi có được từ năm

thứ tư trở đi như biểu hiện trên Bảng II-6.4.12. Do vậy, lợi ích dự kiến sẽ không có được cho các thôn trong Cụm 4 và 5 trong suốt giai đoạn 10 năm.

Bảng II-6.4.12 Lợi ích dự kiến từ trồng cam cho mỗi cụm thôn trong mười năm

(Đơn vị: kg)

	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Cộng
Cụm 1 (2 thôn)					3.306	3.306	9.444	9.444	9.444	9.444	44.389
Cụm 2 (4 thôn)							6.611	6.611	18.889	18.889	51.000
Cụm 3 (4 thôn)									6.611	6.611	13.222
Cụm 4 (4 thôn)											0
Cụm 5 (4 thôn)											0
Tổng	0	0	0	0	3.306	3.306	16.056	16.056	34.944	34.944	108.611

Bảng II-6.4.13 trình bày lợi ích mong đợi cho người dân quy ra tiền dựa trên sản lượng thu lợi dự kiến như nêu ở trên. Trong bảng này, số trung bình đơn giản về lượng tiền thu lợi dự kiến theo hộ và số trung bình năm về lượng tiền thu lợi dự kiến theo hộ được tính toán cơ bản theo phương thức trình bày trong mục 6.4 1. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng, số trung bình năm về lượng tiền thu lợi dự kiến theo hộ là dựa trên lượng thu lợi tối đa trong năm thứ 6 trở về sau, kể từ sau khi trồng cây.

Bảng II-6.4.13 Lợi ích dự kiến cho người dân quy ra tiền từ việc trồng cây ăn quả như một phần của hoạt động nông - lâm kết hợp

Tổng sản lượng	Đơn giá bán	Tổng lợi ích dự kiến (đồng)	Số trung bình đơn giản lợi ích dự kiến theo hộ (đồng)	Số trung bình năm về lợi ích dự kiến theo hộ (đồng)
108.611 kg	8.000 đồng/kg	868.888.000	1.751.790	1.370.968

(3) Nuôi ong

Lợi nhuận từ nuôi ong sẽ được đem lại nhờ hoạt động nông - lâm kết hợp phức hợp được trình bày trong Hình II-5.4.4 (mô hình nông - lâm kết hợp). Hy vọng rằng sản lượng mật ong sẽ được phát triển.

Sản lượng mong đợi được ước tính trong Bảng II-6.4.14. Trong bảng này, số hộ dân mục tiêu và số tổ ong theo hộ được dựa trên các số liệu trong mục 6.1.5 (4). Sản lượng mật ong từ mỗi tổ, theo kế hoạch từ phòng chức năng của UBND huyện Kon Plong, là 20 kg. Đơn vị trọng lượng kg sẽ được chuyển thành lít (1,4 kg = 1 L) do giá bán mật được tính theo lít và được trình bày dưới đây.

Bảng II-6.4.14 Lợi ích thu được từ nuôi ong lấy mật

Xã	Số hộ dân mục tiêu			Số tổ ong cho mỗi hộ	Tổng số tổ ong	Sản lượng mật theo tổ	Sản lượng mong đợi
	Poorest households	Poor households	Total				
Hiếu	62	42	104	3	312	14.3 L	4.461,6 L
Pờ Ê	27	33	60	3	180	14.3 L	2.574,0 L
Tổng	89	75	164		492		7.035,6 L

Bảng II-6.4.15 trình bày lợi ích thu được từ hoạt động nuôi ong lấy mật cho mỗi cụm thôn trong mười năm, được tính theo phương thức áp dụng cho hoạt động trồng lúa trên đồng ruộng được phác hoạ trong mục 6.4.1. Dựa trên bảng này, tổng lợi ích thu được trong mười năm ước khoảng 32.051 lít mật.

Bảng II-6.4.15 Lợi ích thu được từ hoạt động nuôi ong lấy mật cho các cụm thôn trong 10 năm

(Đơn vị: lít)											
	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10	Cộng
Cụm 1 (2 thôn)		782	782	782	782	782	782	782	782	782	7.035
Cụm 2 (4 thôn)				1.564	1.564	1.564	1.564	1.564	1.564	1.564	10.945
Cụm 3 (4 thôn)						1.564	1.564	1.564	1.564	1.564	7.818
Cụm 4 (4 thôn)								1.564	1.564	1.564	4.691
Cụm 5 (4 thôn)										1.564	1.564
Tổng		782	782	2.345	2.345	3.909	3.909	5.472	5.472	7.036	32.051

Bảng II-6.4.16 trình bày lợi ích thu được cho người dân quy ra tiền dựa trên sản lượng nêu trên. Trong bảng này, số trung bình lợi ích dự kiến thu được theo hộ và số trung bình năm lợi ích dự kiến thu được theo hộ được tính toán theo phương thức phác hoạ trong mục 6.4.1.

Bảng II-6.4.16 Lợi nhuận dự kiến cho người dân quy ra tiền từ hoạt động nuôi ong

Tổng lượng bán	Đơn giá bán	Tổng lợi nhuận dự kiến (đồng)	Số trung bình lợi ích dự kiến thu được theo hộ (đồng)	Số trung bình năm lợi ích dự kiến thu được theo hộ (đồng)
32.051 L	20.000 đồng/L	641.026.000	3.908.695	857.963

6.4.4 Tổng lợi ích đối với người dân

Bảng II-6.4.17 trình bày tổng số tiền người dân có thể thu lợi từ mỗi chương trình. Hai kết quả cộng trong bảng này thể hiện việc cộng số trung bình đơn giản tổng lợi ích dự kiến theo hộ trong mười năm và số trung bình năm lượng lợi ích mục tiêu dự kiến theo hộ từ mỗi chương trình. Thu nhập tiền mật, bao gồm cả lợi ích, đã được nêu ra. Đóng góp cho thu nhập bằng tiền mật, bao gồm đóng góp toàn bộ lợi ích dự kiến từ việc nâng cao các kỹ thuật quản lý chăn nuôi, 70% lợi ích dự kiến từ hoạt động trồng cây ăn quả, và 90% lợi ích dự kiến từ việc nuôi ong lấy mật thông qua nông - lâm kết hợp. Giả định rằng số sản lượng thu được còn lại từ các hoạt động trên sẽ dùng cho tiêu thụ trong gia đình và không đóng góp gì cho việc tăng lợi nhuận bằng tiền mật.

Do số hộ dân mục tiêu thay đổi theo từng chương trình, nên tổng số lợi ích dự kiến theo hộ trong bảng trình bày lợi ích dự kiến cho những trường hợp mà hộ gia đình được hưởng lợi từ tất cả các chương trình. Vì vậy, số lợi ích dự kiến cho từng hộ gia đình được tính toán bằng việc trừ đi những lợi ích từ những chương trình không được thực hiện cho hộ gia đình từ tổng lợi ích dự kiến thu được cho hộ gia đình. Ví dụ, số trung bình năm lợi ích mục tiêu dự kiến theo hộ là 10.878.334 đồng (bao gồm cả thu nhập tiền mật giá trị 2.447.387 đồng) trong những trường hợp mà hộ gia đình hưởng lợi từ tất cả các chương trình. Mặt khác, số trung bình năm lợi ích mục tiêu dự kiến thu được cho hộ gia đình không nuôi trâu và trồng cây ăn quả là 8.829.752 đồng (bao gồm thu nhập tiền mật là 810.095 đồng). Điều này thể hiện qua việc trừ số lợi từ nuôi trâu và trồng cây ăn quả từ tổng số lợi ích dự kiến cho hộ gia đình.

Bảng II-6.4.17 Tổng lợi ích cho người dân quy ra tiền

(Đơn vị: đồng)

Yếu tố lợi ích	Số hộ gia đình mục tiêu	Tổng lợi nhuận mong đợi	Số trung bình đơn giản lợi ích dự kiến thu được cho hộ trong mười năm		Số trung bình năm lợi ích dự kiến thu được cho hộ trong mười năm		
			Tổng số tiền	Thu nhập tiền mặt	Tổng số tiền	Thu nhập tiền mặt	
			Tăng sản lượng lúa gạo từ cánh đồng hiện tại	598	15.671.635.000	26.206.747	
Sản lượng lúa gạo từ cánh đồng theo KH	155	1.442.175.000	9.304.355		2.042.419		
Nâng cao kỹ thuật quản lý chăn nuôi	Giảm số trâu chết	373	2.527.500.000	6.776.139	6.776.139	677.614	677.614
	Giảm số lợn chết	446	131.280.000	294.350	294.350	29.435	29.435
	Giảm số gà chết	520	44.165.000	84.933	84.933	8.493	8.493
Thực hiện nông lâm kết hợp	Tăng sản lượng cây trồng	413	260.700.000	631.235		138.741	
	Sản lượng hoa quả	496	868.888.000	1.751.790	1.226.253	1.370.968	959.678
	Sản lượng mật	164	641.026.000	3.908.695	3.517.826	857.963	772.167
Tổng số		21.587.369.000	48.958.244	11.899.501	10.878.334	2.447.387	

Về thu nhập bình quân năm hiện tại theo hộ tại hai xã Hiếu và xã Pờ Ê, tổng thu nhập quy ra tiền từ các sản phẩm nông nghiệp phi mậu dịch được nêu trong mục 3.2.4 (2) là khoảng 8.000.000 đồng và 8.870.000 đồng. Thu nhập bằng tiền mặt trong tổng thu nhập là khoảng 1.750.000 đồng và khoảng 2.790.000 đồng. Với giả thiết rằng thu nhập của hộ gia đình tăng nhờ những lợi ích có được đối với người dân thông qua việc thực hiện Chương trình hỗ trợ dân làng, tổng thu nhập theo hộ dự kiến tại xã Hiếu và xã Pờ Ê sẽ tăng 2,36 lần và 2,23 lần so với thu nhập bình quân năm hiện tại theo hộ. Thu nhập bằng bình quân năm bằng tiền mặt theo hộ dự kiến sẽ tăng 2,40 lần và 1,88 lần so với thu tiền mặt bình quân năm hiện tại theo đơn vị hộ. Để tính toán, tổng lợi ích bình quân năm dự kiến theo hộ thể hiện trong Bảng II-6.4.17 đã được sử dụng.

6.4.5 Thu nhập từ các hoạt động lâm sinh do Lâm trường tổ chức

Tổng lợi ích mà người dân được hưởng theo hợp đồng lao động giữa Lâm trường Măng La và họ qua việc thực hiện các hoạt động lâm sinh được ước tính dựa trên cơ sở khái niệm mô tả dưới đây:

Về thu nhập tiền mặt cho người dân trên mỗi ha trong mỗi chương trình lâm sinh, mức thu nhập tiền mặt trong năm thứ nhất là 1.900.000 đồng/ha, được tính toán bằng việc trừ chi phí nguyên vật liệu cho cây giống từ tổng chi phí cho việc trồng rừng năm thứ nhất trên mỗi ha (bao gồm chi phí vườn ươm, trồng cây và làm cỏ) dựa theo kế hoạch trồng rừng năm 2000 của Ban Quản lý rừng phòng hộ Thạch nham. Thu nhập tiền mặt trong năm thứ hai và thứ ba là 700.000 đồng/ha, là tổng chi phí cho năm thứ hai và năm thứ ba trong chương trình trồng rừng vì chi phí chỉ bao gồm tiền lương. Thu nhập tiền mặt qua chương trình cải thiện lâm phần là 900.000 đồng/ha là tổng chi phí trên mỗi ha của chương trình này, vì chi phí này chỉ bao gồm tiền trả lương. Diện tích theo kế hoạch được đề cập trong mục 5.2. Thu nhập hộ gia đình được tính toán với giả thiết rằng 598 hộ gia đình sẽ ký hợp đồng khoán với Lâm trường Măng La.

Thu nhập tiền mặt theo hộ gia đình từ các chương trình lâm sinh dựa trên giả thiết trên được trình bày trong Bảng II-6.4.18.

Bảng II-6.4.18 Thu nhập tiền mặt theo hộ từ các chương trình lâm sinh

		Tổng diện tích theo kế hoạch (ha)	Thu nhập tiền mặt theo ha (VND)	Thu nhập tiền mặt theo hộ (VND)		
				Cho mười năm		Thu nhập bình quân năm theo hộ
				Tổng thu nhập	Thu nhập theo hộ	
Trồng rừng	Hoạt động năm thứ nhất	162,50	1.900.000	308.750.000	516.304	51.630
	Hoạt động năm thứ hai	146,25	700.000	102.375.000	171.196	17.120
	Hoạt động năm thứ ba	130,00	700.000	91.000.000	152.174	15.217
	Cộng			502.125.000	839.674	83.967
Cải thiện lâm phần		46,47	900.000	41.823.000	69.938	6.994
Tổng				543.948.000	909.612	90.961

Xem xét tình hình hoạt động lâm sinh trước đây do các cơ quan của Chính phủ Việt Nam tiến hành, có một khả năng là các cơ quan của Chính phủ sẽ thực hiện các kế hoạch lâm sinh theo cách riêng của mình, và có thể chương trình lâm sinh trong quy hoạch quản lý rừng này không hoàn toàn đồng nhất. Với tình hình này, sẽ khó có thể ước tính được sự khác nhau giữa lợi của hoạt động lâm sinh do Chính phủ Việt Nam thực hiện và và hoạt động lâm sinh theo đề xuất của chương trình quản lý rừng này. Do vậy, về lợi ích cho người dân từ thực hiện chương trình lâm sinh đã nêu, sẽ khó có thể ước tính sự gia tăng thu nhập của người dân. Vì vậy, trong phần này, thu nhập bằng tiền mặt cho người dân thông qua thực hiện kế hoạch lâm sinh chỉ là những tính toán rất giản đơn.

7 Đánh giá từ quan điểm tiêu chí và chỉ số (C&I) của ITTO

7.1 Phương pháp luận của việc đánh giá

Tiêu chí và chỉ số cho quản lý rừng tự nhiên bền vững của ITTO (dưới đây gọi là C&I) là một công cụ đánh giá sự thay đổi và động thái của điều kiện rừng tự nhiên và hệ thống quản lý nhằm quản lý bền vững cả ở cấp quốc gia và cấp đơn vị quản lý. Do đó, việc thiết lập nên hệ thống giám sát những thay đổi và động thái là thiết yếu.

Các tiêu chí được coi là những khoản mục quan trọng trong đánh giá quản lý rừng bền vững, trong khi các chỉ số được coi là những tỷ lệ định tính và định lượng để đánh giá và giám sát những khoản mục đó thường xuyên. C&I không phải là những hướng dẫn về phương pháp hoạt động lâm nghiệp. Chiều hướng thay đổi về số lượng đưa ra thông tin để đánh giá xem quản lý rừng đang đi về hướng bền vững, hay đi xa hướng quản lý bền vững, nhưng không thể đánh giá liệu việc quản lý ấy là bền vững hay không. Đánh giá về tính bền vững nên khác nhau theo từng quốc gia và các tổ chức quản lý.

Vì khảo sát hiện tại chỉ giới hạn ở Lâm trường Măng La (định nghĩa như là một Đơn vị Quản lý rừng (FMU), ở huyện Kon Plong, tỉnh Kon Tum, nên khó đánh giá theo những tiêu chí và chỉ số quốc gia. Theo kế hoạch hiện tại, những sự thay đổi về số lượng và chất lượng liên quan đến các tiêu chí và chỉ số ở cấp đơn vị quản lý từ nay đến năm 2010, sau khi những hoạt động được bắt đầu, có thể đánh giá liệu quản lý rừng bền vững có đạt được hay không. Tuy nhiên trên thế giới, những tiêu chuẩn và thủ tục được thỏa thuận cần phải được thiết lập, do đó, ở báo cáo này tất cả mọi khoản mục được đánh giá chỉ nên được hiểu là những bình luận từ đoàn khảo sát. Mặc dù kết quả của hoạt động trong tương lai được đánh giá dựa trên C&I của khảo sát hiện tại, sự kết hợp của những chỉ số phù hợp và có sẵn trong hệ thống quản lý cũng được xem xét.

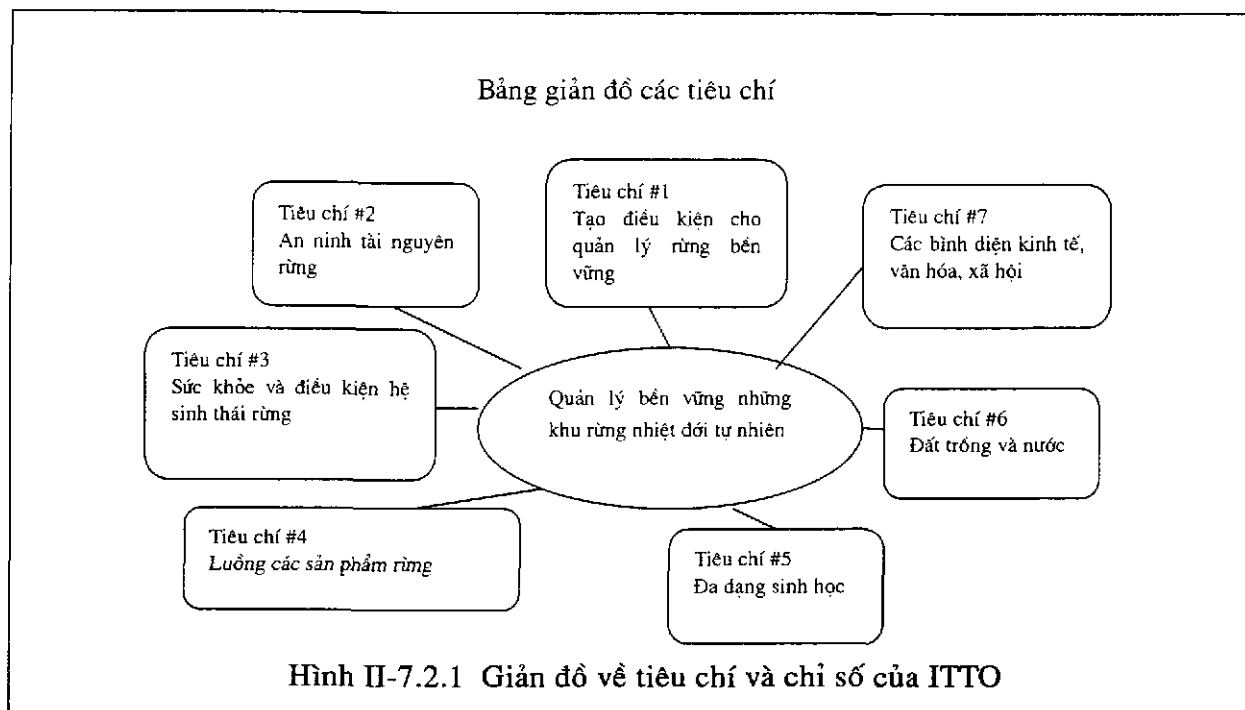
Đã thảo luận từng khoản mục của C&I theo hướng dẫn của ITTO "những hành động cần thực hiện". Kế hoạch quản lý đề xuất cho Đơn vị quản lý rừng (Lâm trường Măng La) đưa ra rất nhiều kế hoạch hành động. Những hoạt động đề xuất ban đầu này luôn được kiểm tra bằng tiêu chí và chỉ số. Sau đó, những kế hoạch hoạt động đề xuất này được hoàn thành. Các phần sau giải thích phương pháp thảo luận kế hoạch và xây dựng những công cụ quản lý phù hợp với những trình độ yêu cầu của quản lý rừng bền vững. Nếu Đơn vị quản lý rừng thực hiện kế hoạch trên, có thể mong đợi rằng những khu rừng này sẽ hướng tới những điều kiện bền vững. Tuy nhiên, kế hoạch chỉ là kế hoạch và kế hoạch không hiện thực hóa được việc quản lý bền vững. Thực hiện mọi hoạt động đã lên kế hoạch mới là điều quan trọng nhất trong quản lý rừng bền vững. Kế hoạch cũng đề xuất những quy trình thực hiện những kế hoạch hành động một cách minh bạch, có sự tham gia của nhiều bên, ghi chép cởi mở... Những quá trình này là điều kiện quan trọng để hướng tới quản lý rừng bền vững. Những tiêu chí và chỉ số mong muốn xác định quản lý rừng theo hướng bền vững. Do đó, giám sát định kỳ và thông báo kết quả cho công chúng là một khía cạnh quan trọng. Kế hoạch đề xuất những Đơn vị quản lý rừng nên làm việc này. Tuy nhiên, kế hoạch không thể tính hết được các yếu tố sau khi kế hoạch được thực hiện và không thể đảm bảo quyền hạn quản lý của Đơn vị quản lý rừng để thực hiện những hoạt động đó. Để thực hiện quản lý rừng bền vững, cần dựa vào thiện chí của Đơn vị quản lý rừng cũng như những đơn vị cấp cao hơn như chính quyền cấp huyện, tỉnh và cấp quốc gia.

7.2 Hợp phần của C&I

Tiêu chí và chỉ số của ITTO bao gồm 7 tiêu chí. Mỗi tiêu chí thể hiện những chỉ số. Mỗi chỉ số được kiểm tra bằng một số câu hỏi "những hoạt động cần tiến hành". Những tiêu chí tập trung vào (a) sự ổn định về mặt thể chế của các Đơn vị quản lý rừng, (b) Tính phù hợp để giữ điều

kiện rừng ở thời điểm gần nhất (liên quan đến tài nguyên và những khu vực quản lý), (c) Mức độ của những hoạt động của con người với hệ sinh thái lành mạnh, (d) Tính bền vững của những sản phẩm rừng, (e) ảnh hưởng của các hoạt động của con người lên sự đa dạng sinh học, (f) Tính ổn định của các chức năng rừng về bảo tồn nước, thổ nhưỡng và đất đai, (g) ảnh hưởng đối với các mặt văn hóa xã hội của xã hội bản địa. Quản lý rừng bền vững không chỉ là việc lấy tài nguyên rừng một cách bền vững mà còn là duy trì những yếu tố khác nhau đối với những chức năng của rừng. Do đó, tiêu chí và chỉ số yêu cầu các nhà quản lý của Đơn vị quản lý rừng phải đảm bảo những hoạt động quản lý rừng của họ bằng các chỉ số.

Đoàn nghiên cứu đã thảo luận kế hoạch quản lý, đề xuất của các đơn vị quản lý rừng về cách làm hài hòa kế hoạch (để đạt được yêu cầu của quản lý rừng bền vững). Phần sau trình bày cách thiết lập những cơ chế để hướng cho đơn vị quản lý rừng thực thi quản lý rừng bền vững, theo tiêu chí và chỉ số của ITTO theo từng khoản mục. Những thảo luận chi tiết theo từng mục (hành động cần thực hiện) được thể hiện ở mục 18 Quyển III (tiêu chí và chỉ số ITTO đối với Đơn vị Quản lý rừng/Lâm trường Măng La).



7.3 Thảo luận về tiêu chí và chỉ số (C&I)

7.3.1 Tạo điều kiện cho việc quản lý rừng bền vững: Tiêu chí 1

Tiêu chí này yêu cầu kiểm tra liệu Đơn vị Quản lý rừng có khả năng quản lý những khu rừng của họ hay không. Các vấn đề bao gồm xem xét liệu Đơn vị Quản lý rừng có đủ quyền quản lý rừng dựa theo giấy phép của Chính phủ hay không, có đủ khả năng kỹ thuật, có nguồn tài chính ổn định, và có quan hệ hợp tác tốt với các cơ quan Chính phủ cũng như dân cư sinh sống trên khu vực của Đơn vị Quản lý rừng hay không.

Quy hoạch quản lý rừng (từ đây đề cập như là "Quy hoạch") đề xuất những chương trình hành động khác nhau. Để thực hiện những hoạt động đó, cần thiết phải có đủ vốn. Quy hoạch cho rằng những nguồn tài chính cần thiết phải dựa trên sự hỗ trợ liên tục từ các cơ quan chính quyền liên quan và từ tiền bán gỗ tại cội. Các cơ quan của địa phương sẽ đảm bảo Đơn vị Quản lý rừng sử dụng những nguồn tài chính có được từ việc bán gỗ tại cội chủ yếu dành cho hoạt động quản lý rừng.

Quy hoạch đề cập đến tất cả những điều kiện cần cho hoạt động rừng để tuân theo những quy định và quy tắc của Việt Nam. Quy hoạch cũng đề xuất một cơ chế để bảo đảm nguồn tài chính với sự điều phối của Lâm trường, ủy ban nhân dân tỉnh, ủy ban nhân dân huyện, và người dân, trên cơ sở định kỳ.

Đối với khung thể chế, Quy hoạch đề xuất phát triển năng lực. Vì vậy, đội ngũ cán bộ của Đơn vị Quản lý rừng cần tăng cường khả năng qua việc thực hiện các hoạt động. Đối với khả năng khuyến nông - khuyến lâm, Quy hoạch đề xuất tăng cường đội ngũ nhân viên và thành lập các kênh hợp tác với các cơ quan liên quan và Trường Cao đẳng Lâm nghiệp ở Pleiku.

Tiêu chí này bao gồm những yêu cầu về mặt thể chế để quản lý rừng bền vững có thể thành công. Nó đã đề cập đến chính sách, pháp luật, điều kiện kinh tế, những tác nhân kích thích, nghiên cứu, giáo dục, đào tạo và cơ chế đối với tư vấn và sự tham gia của các bên liên quan. Những chỉ số như sau:

- 1.1 Sự tồn tại khung luật pháp, chính sách và quy chế để điều chỉnh:
- 1.2 Số lượng đầu tư và tái đầu tư vào nghiên cứu hành chính quản lý rừng, và phát triển nguồn lực con người
- 1.3 Tồn tại những công cụ kinh tế và các cơ chế khuyến khích khác để khuyến khích quản lý rừng bền vững
- 1.4 Số lượng và tính phù hợp của những chế định đối với quản lý rừng bền vững
- 1.5 Số lượng và tính phù hợp của chuyên gia được đào tạo và đội ngũ kỹ thuật viên ở mọi cấp để thực hiện và hỗ trợ việc thực hiện quản lý, nghiên cứu và mở rộng
- 1.6 Tồn tại những ứng dụng của công nghệ phù hợp để thực hiện quản lý rừng bền vững nhằm chế biến và sử dụng hợp lý sản phẩm rừng.
- 1.7 Khả năng và cơ chế để lập kế hoạch quản lý rừng bền vững và quá trình giám sát, đánh giá và phản hồi định kỳ.
- 1.8 Mức độ tham gia của cộng đồng vào quản lý rừng như lập kế hoạch, đưa ra quyết định, thu thập dữ liệu, giám sát và đánh giá.
- 1.9 Tính thích hợp của những thông tin đúng lúc để làm tăng ý thức cộng đồng về chính sách pháp lý rừng và hoạt động quản lý rừng bền vững.

7.3.2 An toàn tài nguyên rừng: Tiêu chí 2

Tiêu chí này yêu cầu kiểm tra xem Đơn vị Quản lý rừng có bảo tồn các điều kiện rừng hay không. Các yếu tố để ghi lại những điều kiện rừng mới nhất là diện tích theo loại rừng mở rộng (hệ thực vật, độ che phủ, sử dụng đất với mục đích khác, lấn chiếm, ranh giới của Đơn vị Quản lý rừng, kế hoạch sử dụng đất trong tương lai để cải biến rừng và những điều kiện khác).

Đối với tiêu chí này, Quy hoạch chuẩn bị bản đồ sử dụng đất và bản đồ các loại rừng có sử dụng những dữ liệu từ vệ tinh, không ảnh và sự xác định trên thực địa. Dữ liệu bản đồ được lưu trữ ở hệ thống GIS. Tất cả những dữ liệu được yêu cầu đã được kiểm tra, sau đó, Quy hoạch hoàn thành những khu vực rừng, bao gồm những khu vực nhỏ về việc sử dụng đất đã được ổn định của dân làng. Do đó, những tình hình mới nhất được nắm bắt trên bản đồ tỷ lệ 1/10.000. Duy trì các vùng mục tiêu là không thể thiếu để thực thi quản lý bền vững. Ở huyện Kon Plong, hiện có

một khu vực lớn đang phải đối mặt với canh tác đốt rừng làm nương. Việc xâm lấn rừng, bao gồm cả khu vực thuộc quản lý của Đơn vị Quản lý rừng, vẫn còn tồn tại. Do đó, Quy hoạch đề xuất chương trình hỗ trợ dân làng để giảm áp lực của con người vào khu vực rừng. Quy hoạch cũng đề xuất chương trình phục hồi để khôi phục diện tích rừng bằng nông - lâm kết hợp với, sự tham gia của Lâm trường và dân làng.

Tiêu chí này liên quan đến phạm vi một đất nước có tài nguyên rừng ổn định và an toàn, điều này bao gồm trồng rừng để bảo vệ sản xuất, bảo tồn đa dạng sinh học và những nhu cầu kinh tế, văn hóa, xã hội và môi trường cho thế hệ hiện nay và tương lai. Những chỉ số như sau:

- 2.1 Phạm vi (khu vực) và phần trăm tổng diện tích đất thuộc: (a) rừng tự nhiên (b) rừng trồng, (c) tài nguyên rừng lâu năm, và (d) kế hoạch sử dụng đất thống nhất hợp lý.
- 2.2 Phạm vi (khu vực) và phần trăm tổng diện tích đất thuộc mỗi loại rừng.
- 2.3 Độ dài và phần trăm ranh giới bên ngoài những tài nguyên rừng lâu năm đã được phân định và xác định rõ ràng.
- 2.4 Khu vực tài nguyên rừng lâu năm chuyển thành khu vực sử dụng không phải rừng lâu năm.
- 2.5 Tồn tại thủ tục kiểm soát cháy, chặn thả và khai thác rừng bất hợp pháp.

7.3.3 Điều kiện và thực trạng của hệ sinh thái rừng: Tiêu chí 3

Tiêu chí này yêu cầu kiểm tra xem liệu Đơn vị Quản lý rừng có nhận biết được những khu vực rừng quản lý trong điều kiện lành mạnh hay đang gặp những khó khăn. Những chỉ số thể hiện những lý do đe dọa đến điều kiện thực trạng rừng như sự xâm phạm, cháy rừng, sâu bệnh và thiên tai. Để xác định những lý do ảnh hưởng đến thực trạng rừng cần dựa vào những dữ liệu được lưu trữ và những cơ chế dự báo.

Nguyên nhân ảnh hưởng đến thực trạng của rừng được chia làm 2 loại: Một là yếu tố con người, và hai là yếu tố tự nhiên. Quy hoạch đề xuất những biện pháp để tránh sự suy thoái rừng gây ra bởi nhân tố con người. Sự xâm lấn đất rừng, khai thác gỗ bất hợp pháp hiện không xảy ra nghiêm trọng ở Đơn vị Quản lý rừng này. Tuy nhiên, đốt rừng làm nương rẫy, lấy củi vẫn còn tồn tại. Thế hệ nông dân mới lập gia đình có nhu cầu tách hộ. Để giảm những áp lực của dân làng lên rừng, Quy hoạch đã đề xuất chương trình hỗ trợ dân làng chuẩn bị đất cho nông - lâm kết hợp để xóa đói, giảm nghèo.

Liên quan đến các hoạt động của Đơn vị Quản lý rừng, đoàn đã khảo sát các khu vực khai thác. Tại khu vực trống sau khi khai thác có những chỗ xói mòn nhưng không nghiêm trọng. Những hoạt động không thích hợp như khai thác lạm dụng, rút ngắn chu trình khai thác, và hoạt động khai thác thô bạo không thấy xảy ra. Tuy nhiên, không thể khẳng định rằng tất cả các hoạt động đều được thực hiện ở điều kiện tốt. Theo quy định, sau khi khai thác, chính quyền địa phương thường cử một đoàn thanh tra để kiểm tra xem những hoạt động khai thác có được thực hiện theo đúng những điều kiện thỏa thuận, đúng luật và các quy định hay không. Đoàn khảo sát không thể khẳng định những kết quả thanh tra vì Đơn vị Quản lý rừng không trình những báo cáo. Đoàn khảo sát chỉ nghe nói rằng thanh tra không thấy có những việc làm sai trái. Quy hoạch không đề xuất cơ chế dự báo các hoạt động vượt ra ngoài những nguyên tắc của Đơn vị quản lý rừng, hoặc của các nhà thầu dưới sự giám sát của Đơn vị quản lý rừng, mặc dù Quy hoạch đã gợi ý rằng cần tiến hành thanh tra một cách công khai, với sự tham gia của đại diện các cộng đồng dân cư địa phương và ý kiến đóng góp của đại diện tỉnh.

Về những yếu tố như khai thác mỏ, làm đập và chặn thả gia súc, Quy hoạch không đề xuất các biện pháp để ngăn chặn những yếu tố này. Lý do là (a) không có sự phát sinh những hoạt động có thể gây hại cho rừng thuộc Đơn vị Quản lý rừng, như kế hoạch làm đập ở quy mô lớn, kế

hoạch phát triển khai thác mỏ và kế hoạch xây dựng nhà máy sẽ tạo ra tác nhân gây hại như mưa a-xít, (b) dân cư sống trong khu vực của Đơn vị Quản lý rừng không chặn thả một cách hệ thống.

Về thiên tai, Quy hoạch không đặt giả thiết phải đối mặt với những thiên tai nghiêm trọng gây thoái hóa của rừng. Cháy rừng là một yếu tố nghiêm trọng ảnh hưởng đến diện tích rừng. Hiện có canh tác nương rẫy ở những buôn làng ở phía Nam khu vực nghiên cứu có thể gây thiệt hại cho các khu rừng. Việc dân làng đốt một khu vực nhỏ có thể là nguyên nhân chính dẫn đến cháy rừng không thể kiểm soát, và sau đó những khu rừng bị thoái hóa là vùng canh tác mục tiêu cho những người định cư tự do mới đến. Chu trình này chưa bắt đầu ở Đơn vị Quản lý rừng, tuy nhiên đây là mối lo của Đơn vị Quản lý rừng Măng la trong tương lai gần. Quy hoạch yêu cầu tăng cường khoán bảo vệ rừng và thực hiện chương trình hỗ trợ dân làng để giảm áp lực của con người lên những khu vực rừng. Về sâu bệnh, Quy hoạch không đề xuất việc sử dụng liên tục và có hệ thống thuốc trừ sâu và phân hóa học.

Tiêu chí này liên quan tới điều kiện của những khu rừng của đất nước và sự phát huy tốt chức năng sinh học của hệ sinh thái rừng. Điều kiện và thực trạng của rừng có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, bao gồm các hoạt động của con người và thiên tai như cháy rừng, lũ lụt, bão và sâu bệnh. Những chỉ số được thể hiện như sau:

- 3.1 Đối với lâm phần ổn định, phạm vi và tính chất của: xâm lấn rừng bởi (a) nông nghiệp, (b) đường sá, (c) khai thác mỏ (d) làm đập (e) đốt rừng bừa bãi, (f) du canh, (g) chăn thả du mục, (h) khai thác trái phép (i) khai thác không bừa bãi, (j) khai thác lặp đi lặp lại nhiều lần (k) chu kỳ chặt hạ (khai thác trở lại), (l) săn bắn (m) các dạng thiệt hại khác như thay đổi chế độ thủy văn, ô nhiễm, việc du nhập các loài cây và vật nuôi từ bên ngoài có hại, và chăn thả tự do.
- 3.2 Đối với lâm phần ổn định, phạm vi và tính chất của thiệt hại rừng gây ra bởi: (a) cháy rừng tự nhiên, (b) hạn hán (c) bão và các thiên tai, (d) sâu bệnh, và (e) các nguyên nhân tự nhiên khác.
- 3.3 Tôn tại việc thực hiện các thủ tục vệ sinh dịch tễ và cách ly để chống sự lan tràn của sâu bệnh.
- 3.4 Thực hiện các thủ tục ngăn chặn sự lan tràn các loài cây, con nhập nội từ bên ngoài vào có thể gây hại.
- 3.5 Thực hiện các thủ tục bao gồm: (a) sử dụng hóa chất trong rừng, và (b) quản lý cháy rừng

7.3.4 Lưu thông lâm sản: Tiêu chí 4

Tiêu chí này đòi hỏi phải kiểm tra liệu các loại lâm sản được khai thác có ở mức độ bền vững hay không và làm thế nào để đảm bảo khai thác ở mức độ có thể duy trì sự bền vững. Những chỉ số thể hiện 6 điểm kiểm tra (a) cách nắm bắt hiện trạng sản phẩm rừng (kiểm kê), (b) phương thức xác định sản lượng (giới hạn sản lượng), (c) cách ghi chép và đánh giá kết quả khai thác (khai thác thực), (d) cách kiểm soát, đặt hàng khai thác lâm sản (kế hoạch quản lý, mục tiêu quản lý dài hạn), (e) làm thế nào để các kết quả hoạt động đáp ứng yêu cầu của các mục tiêu bền vững (giám sát).

Quy hoạch đã thảo luận kế hoạch hoạt động khai thác và mức độ sản lượng gỗ dựa trên những điều kiện rừng mới nhất. Khảo sát rừng đã được thực hiện như đã giải thích ở phần 6. 3. 1. Quy hoạch quản lý rừng bao gồm toàn bộ khu vực của Đơn vị Quản lý rừng, trừ những ruộng lúa hiện tại ở 2 xã.

Quy mô sản lượng được kiểm tra dựa trên tăng trưởng và nhu cầu, khả năng tiêu thụ không vượt quá khả năng tăng trưởng tương đương hàng năm. Tính bền vững của sản phẩm gỗ được kiểm tra trong toàn bộ khu vực rừng thuần thực (đặt khối lượng, quy mô, chất lượng cho phép khai thác), trừ những khu rừng được bảo vệ, vì những lý do như hệ sinh thái bền vững và bảo tồn chức năng rừng. Mức độ sản lượng được định nghĩa theo mức độ bền vững (liên quan đến những phần trước (a), (b), và (d)).

Về phương pháp khai thác, hoạt động khai thác, thiết kế đường vận xuất, Quy hoạch cơ bản là tuân thủ những hướng dẫn của Việt Nam và một số hướng dẫn bổ sung để giảm những thiệt hại đối với thảm thực vật và lâm phần cho chu kỳ khai thác sau (liên quan tới phần trên (c), (e)).

Về thanh tra kết quả bán gỗ tại cội, quy hoạch đề xuất rằng những quy định ở Việt Nam nên được thực hiện một cách nghiêm ngặt. Ngoài việc thực hiện thanh tra, Quy hoạch cũng đề nghị thanh tra nên được thực hiện một cách công khai và minh bạch. Để bảo đảm tính minh bạch, quy hoạch đề nghị thành lập đoàn thanh tra bao gồm những đại diện đã được đề cập ở phần 7.3.3 (xem phần (f)).

Về việc ghi chép về các hoạt động lâm nghiệp và khu vực khai thác, đoàn khảo sát chuẩn bị cơ sở dữ liệu GIS và một cuốn sổ tay hướng dẫn hoạt động. Đoàn khảo sát hi vọng Đơn vị Quản lý rừng ghi lại tất cả hoạt động vào bản đồ GIS. Bản đồ này sẽ có giá trị trong việc đánh giá trong tương lai.

Tiêu chí này liên quan đến quản lý rừng để sản xuất các sản phẩm gỗ và đặc sản rừng. Hoạt động sản xuất đó chỉ có thể bền vững lâu dài nếu có đủ điều kiện về kinh tế, tài chính, có lợi cho môi trường và được xã hội chấp nhận. Những khu rừng dành cho sản xuất phải hoàn thành một số chức năng rừng quan trọng khác như bảo vệ môi trường và bảo tồn đa dạng sinh học.

Những vai trò kép của rừng nên được bảo vệ bởi những hoạt động quản lý rừng hợp lý nhằm duy trì tài nguyên rừng tiềm năng để đạt được sản lượng cao nhất phục vụ cho xã hội. Những chỉ số đó là:

- 4.1 Phạm vi và tỷ lệ rừng mà quy trình khảo sát và kiểm kê thường được dùng để định nghĩa: (a) khối lượng của những sản phẩm rừng chính, và (b) những quyền và sở hữu tài nguyên.
- 4.2 Ước tính mức độ khai thác bền vững cho những sản phẩm gỗ chính và sản phẩm ngoài gỗ cho mỗi loại rừng.
- 4.3 Số lượng(khối lượng) sản phẩm gỗ và sản phẩm ngoài gỗ khai thác được tồn tại ở mỗi loại rừng.
- 4.4 Tồn tại và thực hiện: (a) những kế hoạch quản lý rừng, và (b) kế hoạch khai thác (hoạt động).
- 4.5 Phạm vi và tỷ lệ của: (a) rừng sản xuất trong những kế hoạch quản lý, và (b) tiêu khu/chỉ tiêu khai thác theo kế hoạch hoạt động.
- 4.6 Sự tồn tại của những kế hoạch, đề án và chiến lược dài hạn cho sản xuất bao gồm cả việc đầu tư rừng trồng.
- 4.7 Có những hồ sơ lưu trữ về trạng thái và quản lý rừng.
- 4.8 Sự tồn tại và thực thi những tài liệu hướng dẫn quản lý cho các loại gỗ chính và sản phẩm ngoài gỗ sẽ được khai thác, để đảm nhận: (a) việc đánh giá tái sinh tự nhiên và (b) các biện pháp tái sinh tự nhiên bổ sung ở những nơi cần thiết.
- 4.9 Sự tồn tại và khả năng thực thi những thủ tục để giám sát và tổng kết những hướng dẫn quản lý.
- 4.10 Sự tồn tại và khả năng thực thi những tài liệu hướng dẫn để giảm/hạ thấp những ảnh hưởng của việc khai thác, để giảm thiểu những thiệt hại cho những cây đang mọc còn lại.
- 4.11 Sự tồn tại và khả năng thực thi: (a) những quy trình đánh giá tổng hợp việc thực hiện những hướng dẫn quản lý, (b) những thủ tục để đánh giá thiệt hại cho những cây đang mọc còn lại, và (c) khảo sát sau khi thu hoạch để đánh giá hiệu quả của tái sinh.
- 4.12 Tỷ lệ diện tích thu hoạch trong đó (a) những hướng dẫn quản lý đã được thực hiện một cách đầy đủ; và (b) khảo sát sau khi thu hoạch đã được thực hiện để đánh giá hiệu quả tái sinh.

Quy hoạch không tính toán giới hạn định lượng của những sản phẩm ngoài gỗ, do có những khó khăn trong việc kiểm kê những sản phẩm chính ngoài gỗ, như mây, tre, nấm, mật, v.v. Thay vào đó, Quy hoạch đề xuất một cơ chế điều hòa mức độ khai thác theo từng buôn làng. Quy hoạch đề xuất những cuộc họp định kỳ với dân các nhóm buôn làng và xã để thảo luận về địa điểm và số lượng mỗi loại sản phẩm sẽ khai thác, và cách kiểm tra những kết quả thu hoạch được.

Về vấn đề sau thu hoạch, Quy hoạch không có những miêu tả đặc biệt. Đơn vị Quản lý rừng cơ bản không có kế hoạch xây dựng nhà máy chế biến gỗ. Trái lại, sẽ chủ yếu thực hiện việc bán

gỗ tại cội, do vậy Quy hoạch không đề cập đến những giải pháp hợp lý hóa chế biến gỗ.

Việc tận dụng hiệu quả cành ngọn và các phần khác của cây gỗ làm nhiên liệu cũng là một khía cạnh cần thiết để giảm lãng phí tài nguyên. Tuy nhiên, từ lý do kinh tế, sản xuất chất đốt từ những vật liệu này và vận chuyển đến thị xã Kon Tom và các vùng khác để tiêu thụ là không hiệu quả, vì giá thị trường rẻ và không có khả năng cạnh tranh với những buôn làng xung quanh.

7.3.5 Đa dạng sinh học: Tiêu chí 5

Tiêu chí này đòi hỏi phải kiểm tra xem Đơn vị Quản lý rừng có quan tâm đến đa dạng sinh học trong hoạt động quản lý của họ hay không và quan tâm bằng cách nào. Những chỉ số thể hiện 3 điểm để kiểm tra: (a) cách Đơn vị Quản lý rừng nhận biết các loài động, thực vật quan trọng trong phạm vi lãnh thổ của họ, (b) những tài liệu hướng dẫn nào đã được xây dựng để bảo tồn động, thực vật ở những khu vực hoạt động lâm nghiệp chung, (c) những khu vực được đối xử đặc biệt để bảo vệ động, thực vật trong khu vực hoạt động chung của đơn vị.

Về việc xác định những loài động, thực vật quan trọng, Đoàn khảo sát đã tiến hành khảo sát rừng và khảo sát động vật. Đoàn đã xác định những hệ động, thực vật tồn tại hoặc có khả năng tồn tại. Danh sách những động vật này được ghi ở phụ lục (Quyển III 3. Danh sách hệ động vật ở huyện Kon Plong, 4. Danh sách các loài cây ở huyện Kon Plong).

Tiêu chí này liên quan đến bảo tồn và duy trì sự đa dạng sinh học, bao gồm hệ sinh thái, các loài và đa dạng nguồn gen. Ở mức độ các loài, những loài quý hiếm đang bị đe dọa hoặc lâm nguy cần được chú ý đặc biệt. Việc thành lập và quản lý hệ thống địa lý ở những khu được bảo vệ, đại diện cho các hệ sinh thái có thể góp phần duy trì đa dạng sinh học. Đa dạng sinh học cũng có thể được bảo tồn ở những khu rừng được quản lý cho những mục đích khác như sản xuất thông qua việc áp dụng những hoạt động quản lý thích hợp. Những chỉ số như sau:

- 5.1 Thống kê những khu vực được bảo vệ ở mỗi loại rừng.
- 5.2 Tỷ lệ tổng số khu vực được bảo vệ kết nối với hành lang sinh học hoặc những "hòn đá kê bước" giữa chúng.
- 5.3 Tồn tại và khả năng thực thi các quy trình xác định những loài thuộc hệ động, thực vật hiếm, bị đe dọa và bị nguy hiểm
- 5.4 Số lượng những loài quý hiếm bị đe dọa và lâm nguy phụ thuộc vào rừng.
- 5.5 Tỷ lệ các vùng phân bố gốc của các loài quý hiếm bị đe dọa và bị lâm nguy đã được chọn.
- 5.6 Tồn tại và khả năng thực hiện chiến lược bảo tồn đa dạng nguồn gen trong và ngoài khu vực theo hướng dẫn Quản lý mua bán động, thực vật quý hiếm, những loài đang bị lâm nguy.
- 5.7 Tồn tại và khả năng thực hiện những hướng dẫn quản lý nhằm: (a) giữ nguyên một phần của rừng sản xuất không bị tác động (b) bảo vệ những loài thuộc hệ động vật quý hiếm, đang bị đe dọa và đang bị lâm nguy, và (c) bảo vệ những đặc điểm có lợi ích sinh học đặc biệt, như các cây gieo hạt giống, nơi chim làm tổ, hang hốc, và những loài quan trọng.
- 5.8 Tồn tại và khả năng thực thi các quy trình đánh giá những thay đổi của đa dạng sinh học của rừng sản xuất, so sánh với những khu rừng cùng loại không có sự can thiệp của con người.

Để bảo tồn chủ yếu là các loài thú, Quy hoạch đề xuất thành lập hành lang sinh học để đảm bảo sự di chuyển của động vật có vú giữa những vùng bảo tồn sinh học. Hành lang sinh học này được thiết lập bên ngoài rừng sản xuất và được bảo vệ nghiêm ngặt khỏi tác động của con người. Kế hoạch đề xuất một vài vùng rừng rậm rạp sẽ được dành ra ngoài những khu vực khai thác để lấy chỗ trú cho động vật. Quy hoạch không đề xuất những khu đáng kể tồn tại giữa các vùng hoạt động khai thác thông thường để bảo vệ một số loại động vật riêng biệt. Tuy nhiên, Quy hoạch đề xuất hoạt động khai thác theo hệ thống chặt chẽ, do đó sẽ có một vùng rộng để động vật cư trú. Thêm vào đó, Quy hoạch đề xuất hướng dẫn quy trình bài cây, những cây không bài

chặt thuộc (a) những cây ven suối, và (b) những cây có tổ chim.

Về việc săn bắn, Quy hoạch đề xuất một chương trình bảo tồn và bảo vệ động vật hoang dã bao gồm thành lập một cơ chế để điều chỉnh săn bắt, tránh những thiệt hại lớn đối với quần thể thú rừng. Chức năng của cơ chế này là thiết lập một cơ quan hợp tác của dân ở mỗi xã để đấu tranh chống lại và phát hiện việc săn bắt bất hợp pháp do người ngoài tiến hành và báo cáo với chính quyền xã để ngăn chặn và bắt giữ những kẻ đó. Cơ quan này còn có chức năng thảo luận với dân làng về hoạt động săn bắt có trật tự.

7.3.6 Đất và nước: Tiêu chí 6

Tiêu chí này đòi hỏi phải kiểm tra liệu việc quản lý rừng có được tiến hành để tìm hiểu, xác định những vùng cần bảo tồn đất, đất trồng và nước hay không. Những chức năng của rừng này tác động đến vùng hạ lưu nằm ngoài phạm vi quản lý của Đơn vị Quản lý rừng. Những chỉ số thể hiện sáu điểm kiểm tra: (a) Đơn vị Quản lý rừng đã dành những khu vực quan trọng để duy trì những chức năng này bằng cách nào, (b) Làm thế nào để Đơn vị Quản lý rừng xác định những khu vực nhạy cảm đối với việc bảo tồn chức năng này, (c) Cách thức Đơn vị Quản lý rừng thực hiện biện pháp đặc biệt để bảo vệ suối, (d) Làm thế nào để Đơn vị Quản lý rừng thực hiện các biện pháp để tránh gây ra những thiệt hại lớn đến thảm thực vật rừng và bảo tồn đất và nước ở những nơi làm đường và vận xuất gỗ, (e) Cách thức Đơn vị Quản lý rừng thực hiện những biện pháp để xác định kết quả của hoạt động lâm nghiệp, xem những hoạt động này có ảnh hưởng nghiêm trọng đến chức năng bảo tồn đất và nước hay không, (f) Đơn vị Quản lý rừng kiểm tra sự thay đổi chất lượng nước suối để so sánh với những khu vực không có hoạt động lâm nghiệp và những con suối chảy qua khu vực đã khai thác.

Tiêu chí này liên quan đến việc bảo vệ đất và nước trong rừng. Tầm quan trọng của việc này được nhân đôi. Thứ nhất, nó có tác động duy trì năng suất và chất lượng rừng và những hệ sinh thái thủy liên quan (và do đó liên quan đến thực trạng và điều kiện của rừng, Tiêu chí 3); thứ 2, nó đóng vai trò quyết định đối với bên ngoài rừng trong việc duy trì chất lượng nước suối và dòng chảy và giảm lũ lụt và lắng đọng. Ảnh hưởng môi trường và xã hội của việc quản lý sai (lở đất, lũ lụt, ô nhiễm nước) sẽ rất lớn và việc phục hồi sẽ rất tốn kém. Dữ liệu cho các chỉ số cấp quốc gia thường bắt nguồn từ tập hợp dữ liệu theo định kỳ từ cấp các Đơn vị Quản lý rừng. Những chỉ số như sau:

- 6.1 Phạm vi và phần trăm của tổng diện tích rừng được quản lý chủ yếu cho việc bảo vệ đất trồng và nước.
- 6.2 Phạm vi và phần trăm của diện tích được thu hoạch đối với giá trị dẫn nước bên ngoài đã được xác định và bảo vệ trước khi thu hoạch.
- 6.3 Phạm vi và phần trăm của diện tích được thu hoạch mà được xác định như là nhạy cảm về mặt môi trường (ví dụ: rất dốc hoặc dễ xói mòn) và được bảo vệ trước khi khai thác.
- 6.4 Phạm vi và phần trăm của khu vực được khai thác trong đó hệ thống thoát nước được phân ranh giới, xác định rõ ràng và được bảo vệ trước khi khai thác.
- 6.5 Phần trăm và độ dài của bờ nguồn nước, nơi chứa nước, rừng ngập mặn và những nơi ngập nước khác được bảo vệ bởi dải đệm thích hợp.
- 6.6 Tồn tại và thực hiện những thủ tục để xác định và phân ranh giới những vùng nhạy cảm đối với việc bảo vệ đất trồng và nước.
- 6.7 Sẵn có và thực hiện đường lối để phân bố đường rừng, bao gồm những yêu cầu về thoát nước và bảo tồn dải đệm dọc theo các con sông con suối.
- 6.8 Sẵn có và thực hiện những thủ tục khai thác: (a) để bảo vệ đất trồng khỏi sự đóng kết do khai thác máy, và (b) bảo vệ đất chống xói mòn trong suốt các hoạt động thu hoạch.
- 6.9 Tồn tại và thực hiện những thủ tục để đánh giá những thay đổi về chất lượng nước suối xuất hiện trong rừng sản xuất so sánh với những dòng suối mà có sự can thiệp tự do của con người.

Đơn vị Quản lý rừng hoàn toàn được thừa nhận như là một vùng bảo tồn rừng đầu nguồn quan trọng. Một số lô đã được phân loại vào vùng bảo vệ rừng đầu nguồn. Đoàn khảo sát đã kiểm tra những vùng nhạy cảm cho việc bảo tồn nước, đất và đất trồng bằng phương pháp phân tích địa hình. Sau đó, những vùng được loại trừ khỏi khu vực hoạt động khai thác sẽ được xác định và vẽ bản đồ cả rừng phòng hộ lẫn rừng sản xuất ((a) và (b)).

Về bảo vệ suối, những khu vực phòng hộ nguồn nước cũng được xác định và vẽ bản đồ. Những vùng này ở phía trên từ những điểm có nước, kéo dài 100-200m cả 2 bên suối và được xác định là vùng không được khai thác gỗ. Những khu vực này cũng được vẽ trên bản đồ (c).

Về việc bảo vệ thảm rừng, Quy hoạch đề xuất những đường lối chung để tránh thiệt hại nghiêm trọng cho thảm rừng trong các hoạt động khai thác. Theo những quy định của Việt nam, sẽ thanh tra hoạt động khai thác có gây hại nghiêm trọng cho thảm rừng hay không ((d), (e)). Quy hoạch kỳ vọng những người khai thác sẽ thực hiện hoạt động khai thác của họ theo đường lối trên. Nếu họ cố tình gây ra thiệt hại sẽ phải thực hiện việc trồng phục hồi hoặc những biện pháp khác để tránh xói mòn đất. Quy hoạch đề nghị rằng những thủ tục thanh tra nên được thực hiện một cách công khai và minh bạch như đã giải thích ở trên.

Đối với những biện pháp giám sát chất lượng nước suối, Quy hoạch không đưa ra những đề xuất quan trọng. Quy hoạch không đề xuất việc sử dụng hóa chất trong trồng rừng, hay trong việc bảo vệ thực vật khỏi sâu bệnh; do đó, nước suối sẽ không bị ảnh hưởng bởi ô nhiễm hóa chất. Tác động của khai thác gỗ tới chất lượng nước có thể là rửa trôi bùn và nước bùn trôi xuống ruộng lúa. Để tránh bùn trôi xuống suối, Quy hoạch đề xuất phát triển rừng phòng hộ dọc những dòng suối nhỏ để bảo vệ những vùng phía trên của nó.

7.3.7 Các khía cạnh văn hóa - xã hội: Tiêu chí 7

Với Tiêu chí 7, có nhiều khía cạnh lớn và có số lượng lớn các chỉ số được liệt kê. Tiêu chí này yêu cầu kiểm tra phương thức Đơn vị Quản lý rừng xem xét những ảnh hưởng xã hội trong những hoạt động quản lý rừng được thực hiện. Những chỉ số của tiêu chí này liên quan tương đối tới 5 khía cạnh khác nhau. Khía cạnh thứ nhất là cung cấp sản phẩm rừng cho những hoạt động kinh tế cho xã hội bên ngoài Đơn vị Quản lý rừng. Điểm thứ 2 thảo luận về những lợi ích và chi phí chia sẻ với xã hội bên ngoài Đơn vị Quản lý rừng. Điểm thứ 3 liên quan tới công việc hoặc việc tạo cơ hội việc làm, sức khỏe và phúc lợi xã hội cho đội ngũ lao động (cả người lao động được thuê trực tiếp hay gián tiếp). Điểm thứ tư liên quan đến các di tích lịch sử, giải trí, nghiên cứu và phát triển. Điểm thứ năm liên quan đến hưởng dụng đất và các cộng đồng truyền thống phụ thuộc vào rừng, trợ giúp để đáp ứng những nhu cầu phong tục và lối sống truyền thống.

Đối với nhóm thứ nhất, Quy hoạch đề xuất và trình bày việc cung cấp sản phẩm gỗ liên tục cho thị trường địa phương. Đối với gỗ, Quy hoạch đề xuất rằng Đơn vị Quản lý rừng nên quyết định số lượng sản xuất để đáp ứng nhu cầu tiêu thụ ở tỉnh Kon Tum. Quy hoạch xem xét việc duy trì tài nguyên rừng và sử dụng nguồn tài nguyên này chủ yếu để đóng góp vào sự phát triển kinh tế của tỉnh, chứ không phải tỉnh khác hay nước khác. Về tài nguyên đặc sản rừng, những lâm sản này dự kiến là chỉ đáp ứng nhu cầu của những làng ở hai xã trong khu vực Đơn vị Quản lý rừng để sản xuất bền vững và tránh khai thác quá mức.

Kế hoạch không đề xuất việc chế biến gỗ. Đơn vị Quản lý rừng không có chức năng chế biến gỗ. Việc giảm lãng phí gỗ chủ yếu trồng cây ở khâu sử dụng cành, ngọn và các phần khác không mang ra khỏi rừng. Quy hoạch đã kiểm tra khả năng kinh tế sử dụng những phần thừa này làm củi đốt. Tuy nhiên, mang những chất liệu này ra thị trường để làm củi đun chủ yếu ở

Kon Tum là không kinh tế và ít khả năng cạnh tranh hơn các huyện khác, vì chi phí vận chuyển cao. Quy hoạch không đề xuất bán củi mà chỉ mong cung cấp củi cho dân làng xung quanh để thiết lập mối quan hệ thân thiện với dân làng.

Tiêu chí này liên quan đến những bình diện kinh tế, văn hóa, xã hội của rừng ngoài những việc đã được đề cập ở tiêu chí 4, 5 và 6. Như là một nguồn tài nguyên có thể làm mới được, rừng có tiềm năng, nếu được quản lý bền vững có thể có những đóng góp quan trọng vào sự phát triển bền vững của đất nước. Những chỉ số như sau:

- 7.1 Giá trị và phần trăm đóng góp của ngành lâm nghiệp vào tổng thu nhập quốc nội(GDP)
- 7.2 Số lượng (khối lượng) và giá trị của những sản phẩm gỗ và ngoài gỗ được bán ở: (a) thị trường trong nước và (b) thị trường quốc tế
- 7.3 Số lượng(khối lượng) và giá trị của những sản phẩm gỗ và ngoài gỗ cho sử dụng hiện tại, bao gồm củi đốt.
- 7.4 Tỷ lệ của sản xuất khai thác trong nước với khả năng chế biến của những ngành công nghiệp dựa trên gỗ.
- 7.5 Hiệu quả của việc sử dụng trong phần trăm của khối lượng gỗ được xử lý
- 7.6 Tồn tại và thực hiện những cơ chế cho khuyến khích và phân chia công bằng lợi ích và chi phí giữa các bên tham gia.
- 7.7 Tồn tại và thực hiện những thủ tục để đảm bảo sức khỏe và độ an toàn của những công nhân làm rừng.
- 7.8 Công việc trong ngành lâm nghiệp: (a) số lượng nhân công, (b) phần trăm trong tổng số lực lượng lao động, (c) mức lương trung bình, và (d) tỷ lệ bị thương.
- 7.9 Số lượng và phạm vi của những khu vực rừng có sẵn chủ yếu dành cho (a) nghiên cứu (b) giáo dục (c) sử dụng trực tiếp, có lợi cho cộng đồng địa phương, và (d) giải trí
- 7.10 Số lượng người dựa vào rừng cho những nhu cầu hiện tại và cuộc sống phong tục truyền thống.
- 7.11 Khu vực mà con người dựa vào rừng cho những nhu cầu hiện tại và cuộc sống phong tục truyền thống.
- 7.12 Số lượng du khách đến rừng với mục đích giải trí.
- 7.13 Tổng số carbon chứa trong cây rừng.
- 7.14 Số lượng những địa điểm văn hóa và khảo cổ được xác định, vẽ bản đồ và được bảo vệ.
- 7.15 Phạm vi trong đó quyền và thời hạn sử dụng rừng được cấp và công nhận
- 7.16 Phạm vi trong đó những hoạt động và quá trình quản lý và lập kế hoạch được xem xét, công nhận những quyền về mặt pháp lý và phong tục của người dân bản địa và cộng đồng địa phương, những người cư trú trong rừng và những cộng đồng phụ thuộc vào rừng.
- 7.17 Phạm vi và sự tham gia của người dân bản địa và cộng đồng địa phương những người sống trong rừng và những cộng đồng phụ thuộc vào rừng trong những hoạt động kinh tế dựa trên rừng.
- 7.18 Số lượng những thỏa thuận liên quan đến cộng đồng địa phương trong trách nhiệm cùng quản lý rừng.

Về nhóm thứ hai, Quy hoạch không đề cập đến chi phí và hệ thống ăn chia lợi ích của Đơn vị Quản lý rừng và các bên liên quan. Tuy nhiên lợi ích đem lại cho những làng ở khu vực Đơn vị Quản lý rừng thì đã được xem xét và ước tính hợp lý. Những lợi ích chính từ bán gỗ, trên danh nghĩa, thuộc chính phủ Việt nam, nhưng cũng cần có thể chuyển trở lại một phần từ nguồn ngân sách nhà nước và tỉnh để chi cho dân nhằm thực hiện chương trình hỗ trợ dân làng. Nguồn thu của đơn vị Quản lý rừng sẽ được gửi vào ngân sách và chính phủ sẽ chuyển lại số đó cho Đơn vị Quản lý rừng để chi cho dân làng. Trong quá trình này, lợi nhuận từ quản lý rừng được kỳ vọng là sẽ chia sẻ với dân làng.

Về nhóm thứ ba, Quy hoạch đề xuất rằng những hoạt động rừng như khai thác, làm đường v.v. ngoài những việc cần đầu tư máy móc và kỹ năng đặc biệt, nên giao cho nhân công địa phương thực hiện, hoặc giao cho những nhóm dân làng để tạo cơ hội việc làm và tạo thu nhập cho dân làng. Kế hoạch cũng đề xuất hoạt động quản lý an toàn để giảm tai nạn cho người lao động.

Nhóm thứ tư, Kế hoạch không đề cập hoặc chuẩn bị khu vực đặc biệt dành cho nghiên cứu và phát triển, những di tích lịch sử, khảo cổ và sử dụng giải trí. Đoàn khảo sát không xác định những nhu cầu hay hoạt động kinh tế thích hợp cho những công việc này.

Về nhóm năm, Quy hoạch đề xuất chương trình hỗ trợ dân làng. Trong quá trình thực thi các hoạt động, Quy hoạch đề nghị dành ưu tiên cho việc sản xuất lâm sản phục vụ cho các cộng đồng dân tộc thiểu số.

8 Thảo luận về tính khả thi của Quy hoạch tổng thể và kế hoạch quản lý mô hình

8.1 Những nguyên tắc, đường lối của Quy hoạch tổng thể

Mục tiêu yêu cầu của Quy hoạch tổng thể là vạch ra hướng tiếp cận quản lý rừng bền vững. Để đáp ứng yêu cầu này, Kế hoạch tổng thể đã tìm hiểu cách quản lý hoạt động khai thác gỗ để bảo đảm rằng quản lý rừng sẽ xem xét đầy đủ tất cả mọi việc và người liên quan tới rừng. Những sự xem xét đó bao gồm cả việc bảo tồn nguồn nước, tăng quá trình hồi phục nước, bảo tồn đất đai và đất trồng, bảo tồn động vật hoang dã và bảo vệ những quyền truyền thống trong tiếp cận rừng của người dân địa phương. Hy vọng rằng những nguyên tắc, đường lối quản lý rừng trong Quy hoạch tổng thể này sẽ được áp dụng cho 4 tỉnh ở Tây Nguyên, có điều kiện xã hội tương tự.

Kế hoạch tổng thể đặt ra những biện pháp cụ thể để duy trì chức năng của rừng trong bảo tồn nguồn nước, đất đai và đất trồng. Để bảo tồn đa dạng sinh học, Quy hoạch đề xuất việc thiết lập hành lang sinh học vì chặt chọn sẽ được thực hiện trong toàn vùng. Những hành lang sinh học đó được thiết kế để đảm bảo chỗ cho động vật tạm thời di cư khỏi những vùng đang được khai thác. Chúng còn nhằm đảm bảo sự trao đổi với những nhóm động vật ở xung quanh khu vực bảo vệ để bảo tồn loài một cách thích hợp.

Quy hoạch tổng thể cũng nhằm vào việc cùng tồn tại và cùng phát triển thịnh vượng với các cộng đồng địa phương. Về điểm này, kế hoạch đề xuất chương trình hỗ trợ dân làng được thiết kế để bảo đảm những người dân địa phương có thể có cuộc sống ổn định, duy trì những truyền thống dân tộc của họ. Quy hoạch tổng thể dành riêng đất đai cần để đạt được mục đích này từ những vùng quản lý rừng bền vững và chỉ định đất đó là đất mà dân địa phương không được xâm nhập. Các nhà quản lý rừng cần hỗ trợ những nỗ lực tự thân của dân địa phương để nâng cao đời sống ở những vùng đất loại trừ đó. Những lĩnh vực hỗ trợ cụ thể bao gồm phát triển nông - lâm kết hợp, đào tạo kỹ thuật quản lý vật nuôi, xây dựng kênh và đập thủy lợi để phát triển đồng lúa và canh tác hai vụ. Về phần mình, những người dân địa phương cần giúp những nhà quản lý, bảo vệ và giám sát rừng, bảo vệ động thực vật hoang dã và bảo tồn đa dạng sinh học.

Đưa tinh thần của Quy hoạch tổng thể vào hiện thực đòi hỏi không chỉ nỗ lực của Lâm trường và các tổ chức liên quan, mà còn cần có sự phản hồi của tất cả các bên liên quan. Để bảo đảm những thông tin phản hồi, Lâm trường và các tổ chức liên quan cần công khai những thông tin chi tiết và thực hiện kế hoạch quản lý để giám sát cho các bên liên quan.

Kế hoạch quản lý rừng mô hình đã được hình thành bằng cách áp dụng những nguyên tắc, đường lối của Quy hoạch tổng thể đối với hoàn cảnh địa phương. Cần xác định rằng Quy hoạch mẫu thực hiện theo những tiêu chí và chỉ số của ITTO về quản lý rừng bền vững.

8.2 Hình thành những quy hoạch quản lý rừng cho các lâm trường khác

Mục đích bao quát của các quy hoạch này là áp dụng những nguyên tắc, đường lối đã được đề xuất và phương pháp lập kế hoạch quản lý rừng cho các lâm trường khác và các xã khác. Việc phân loại đất đưa ra những đánh giá chính xác về phân bố định tính và định lượng của những khu rừng hiện tại và những hoạt động của người dân địa phương ở khu vực rừng. Để làm việc này, cơ quan hợp tác nghiên cứu (JV) đưa ra bản đồ địa hình của toàn bộ khu vực dưới sự giám sát của sáu lâm trường trong vùng nghiên cứu. Cơ quan nghiên cứu cũng đưa ra những không ảnh hiện tại, mặc dù những ảnh đó không bao gồm toàn bộ khu vực. Thêm vào đó, cơ quan hợp tác đánh giá việc sử dụng đất và phân bố thực vật bằng cách phân tích các hình ảnh được chụp

bởi vệ tinh LANDSAT. Kết quả của những phân tích được đưa vào dữ liệu của hệ thống định vị toàn cầu. Những dữ liệu này có ích cho việc phân tích vĩ mô và khảo sát rừng để tạo điều kiện cho lâm trường chuẩn bị kế hoạch quản lý rừng.

Trong quá trình nghiên cứu và hình thành Quy hoạch tổng thể và Quy hoạch Mô hình, cơ quan hợp tác thực hiện những loại phân tích và tính toán khác nhau (mô phỏng) sử dụng phần mềm GIS. Cơ quan hợp tác đưa ra, dưới dạng một đĩa CD-ROM, bản đồ kỹ thuật số tỷ lệ 1:10, 000 về các khu vực bao gồm 6 lâm trường trong vùng nghiên cứu, dữ liệu có được bởi phân tích mất lưới, hệ thống ô, và những thông tin cơ bản liên quan đến sử dụng đất và thực vật, như vậy GIS sẽ được sử dụng để nghiên cứu và hình thành kế hoạch quản lý rừng thông qua các lâm trường ở Việt nam.

Dự kiến, các lâm trường sẽ liên kết sử dụng phần mềm GIS để đưa ra nhiều mẫu hình hoạt động. Các cơ quan hợp tác hy vọng rằng những dữ liệu như vậy sẽ được sử dụng như công cụ để nghiên cứu và hình thành quy hoạch quản lý rừng và giải thích những quy hoạch đó với các bên liên quan. Qua nghiên cứu này, cơ quan hợp tác cung cấp máy tính, phần mềm GIS và niên giám GIS cho Phòng nông nghiệp và phát triển nông thôn (DARD). Những việc còn lại cần làm là đối tác Việt Nam làm quen với việc sử dụng phần mềm GIS (Arc View).

8.3 Thực thi Quy hoạch tổng thể

Cơ quan hợp tác rất quan tâm bảo đảm tính khả thi cho các hoạt động khác nhau theo Quy hoạch tổng thể.

(1) Các hoạt động sản xuất gỗ

Chặt chọn là tiêu chuẩn khai thác gỗ. Lượng khai thác cho phép hàng năm bằng hoặc nhỏ hơn mức độ tăng trưởng thực. Khối lượng chặt phù hợp được quyết định dựa trên các yếu tố sau. Một là kế hoạch khai thác không nên dẫn đến những thay đổi lớn trong khối lượng khai thác so với những mức độ hiện thời. Yếu tố thứ hai là những tài nguyên rừng nên được chế biến và sử dụng ở Kon Plong, tỉnh Kon Tum, không nên đưa ra thị trường quốc tế dưới dạng gỗ tròn.

Vì phương pháp bán gỗ tại cội được chấp nhận cho các dự án khai thác, lâm trường không cần đầu tư nhiều vào thiết bị. Những con đường chính được sử dụng cho việc khai thác là những con đường theo dự kiến sẽ là tĩnh lộ. Do đó, Quy hoạch tổng thể có yêu cầu về chiều dài tối thiểu của đường rừng. Bổ sung vào những loại rừng này, sẽ thực hiện việc xây dựng đường nhánh như những lối đi tạm thời. Việc xây dựng đường vận xuất gỗ cũng được đưa vào kế hoạch. Việc xây dựng đường máy kéo sẽ lấy nguồn tài chính từ những người mua gỗ. Các lâm trường sẽ bỏ vốn xây dựng những đường rừng chính và đường nhánh.

Nhiệm vụ của các lâm trường bao gồm chọn chặt, giám sát để bảo đảm những cây bài chặt sẽ không bị chặt, và có những biện pháp phạt theo giao kèo đối với việc khai thác trái pháp luật. Lâm trường cũng cần chịu những chi phí liên quan đến quản lý. Tất cả những nhiệm vụ như vậy đòi hỏi đầu tư thích hợp để đáp ứng một số nhu cầu, ban gồm thực hiện các chương trình nhằm tăng số lượng nhân viên kỹ thuật và nâng cao khả năng kỹ thuật của họ, lâm trường cũng cần đầu tư để thiết lập những căn cứ gần khu vực khai thác, cung cấp xe máy cho nhân viên bảo vệ và những người hướng dẫn, trang bị những thiết bị viễn thông và thiết lập hệ thống quản lý khủng hoảng.

Khi cho thuê lại hoạt động khai thác chặt chọn, cần thiết phải chọn những nhà thầu phụ có khả năng kỹ thuật và có độ tin cậy. Nâng cao hệ thống giám sát và hướng dẫn những nhà thầu phụ là việc quan trọng để thực hiện Quy hoạch tổng thể. Đáng tiếc là, nhân viên có trách nhiệm giám sát hoặc giám sát viên của họ ở nhiều nước đã thu lợi bất chính từ việc thông đồng với thầu phụ cho khai thác không theo kế hoạch. Có nhiều yếu tố nằm đằng sau những việc làm sai trái đó. Một là những khu vực khai thác nằm sâu trong rừng do vậy có thể trốn được con mắt quần chúng. Lý do khác nữa là ngân sách lâm nghiệp không đáp ứng được yêu cầu về tài chính. Động viên tinh thần đội ngũ nhân viên lâm nghiệp là quan trọng, nhưng không đủ để ngăn chặn những việc làm sai trái. Một cách làm hiệu quả hơn là công khai tất cả mọi thông tin về kế hoạch và quá trình thực hiện và do đó tạo một môi trường mà trong đó những việc làm sai trái sớm muộn cũng được đưa ra ánh sáng.

(2) Trồng rừng và những hoạt động cải thiện lâm phần

Các dự án trồng rừng kết hợp không chỉ với những hoạt động trồng rừng công nghiệp theo chương trình hỗ trợ dân làng và những chương trình do các lâm trường và các xã, mà còn hoạt động trồng cây và cải thiện cây (trồng cây vì môi trường) do các lâm trường và các xã tiến hành nhằm phục hồi tài nguyên rừng. Những hoạt động trồng rừng công nghiệp sẽ được cung cấp tài chính và thực hiện bởi các nhà sản xuất bột gỗ theo hợp đồng với nhân dân địa phương hoặc với các lâm trường. Các lâm trường và các xã sẽ không phải chịu những chi phí trực tiếp. Chính quyền trung ương được mong đợi đưa ra những bao cấp chung hoặc những khoản vay cho trồng rừng để ủng hộ kế hoạch này.

Trồng rừng vì môi trường theo Quy hoạch tổng thể được thiết kế để trồng trên đất cỏ và cây bụi ở những khu vực thuộc quyền của các lâm trường. Do đó, ít lợi nhuận có thể mong chờ từ việc thu hoạch những cây trồng trong điều kiện khác nghiệt đó. Chi phí trồng rừng sẽ được cung cấp bởi kinh phí theo quyết định 661, liên quan đến đất đồng cỏ và một số loại đất dùng liên quan. Chi phí trồng rừng trên các loại đất khác sẽ được cung cấp từ việc bán gỗ. Hy vọng chính quyền trung ương sẽ đưa ra chính sách giảm thuế đặc biệt cho các lâm trường để hỗ trợ họ về mặt tài chính cho việc trồng rừng trên đồng cỏ.

(3) Bảo tồn động vật hoang dã

Bảo tồn động vật hoang dã nên được thực hiện chủ yếu ở cấp huyện. Chi phí theo kế hoạch không lớn, vì nó chỉ bao gồm những chi phí in ấn cho những chiến dịch và chi phí nhân sự cho những nhân viên gác rừng và nhân viên hướng dẫn. Sự phối hợp giữa các cơ quan pháp luật ở những tỉnh lân cận và ở những thành phố lớn như thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội là cần thiết để chấm dứt những kẻ săn trộm và loại bỏ đường dây buôn bán của chúng. Chính quyền huyện hay tỉnh có thể đưa ra một cơ chế cho phép người dân địa phương săn bắn ở một mức độ nhất định.

(4) Hỗ trợ người dân địa phương .

Hoạt động hỗ trợ nhân dân địa phương cần tài chính để phát triển đồng ruộng và xây dựng những kênh và đập nước. Chương trình chấm dứt nạn thiếu lương thực tập trung vào đối tượng các hộ thiếu lương thực, được dựa trên hoạt động của các tình nguyện viên địa phương không đòi hỏi tiền công. Tuy nhiên, thực tế là họ không có khả năng thực hiện những chương trình như vậy, Quy hoạch tổng thể cho phép có một chương trình cung cấp lương thực cho những người dân tham gia vào những công việc xây dựng những công trình thủy lợi nhỏ theo ngày công lao động.

Chương trình nông - lâm, cùng với các chương trình khác cần có sự hỗ trợ từ các lâm

trường và các Trung tâm xã về mặt kỹ thuật. Mặc dù cung cấp cây giống, phân bón v.v. quan trọng như một yếu tố kích thích ở những giai đoạn đầu, các nhân viên khuyến lâm, những người làm việc với dân làng hàng ngày, đóng vai trò hết sức quan trọng. Do đó, chính quyền huyện hoặc tỉnh cần hỗ trợ chương trình phát triển nguồn nhân lực, nhằm giao nhiệm vụ khuyến nông, khuyến lâm một cách thích hợp, nâng cao khả năng kỹ thuật và tạo khả năng cho họ thành lập những nhóm mô hình của dân địa phương.

(5) Nguồn tài chính cần thiết

Liên quan đến chi phí khai thác và trồng rừng, Quy hoạch tổng thể gợi ý thành lập quỹ chính sách ở những nơi có thể, để giảm gánh nặng tài chính cho các lâm trường. Do đó kế hoạch thực thi sẽ tránh được việc tăng đột biến khối lượng khai thác gỗ. Quy hoạch cũng vạch ra những đường lối để các hoạt động trồng rừng được mở rộng dần dần từ những khu bảo tồn rừng sang những khu vực khác tương tự. Quy hoạch tổng thể dựa trên khái niệm rằng mỗi lâm trường sẽ thực hiện những hoạt động hỗ trợ dân làng không chỉ ở những thôn trong phạm vi của lâm trường, mà còn những thôn khác trong cùng một xã, thông qua một hợp đồng phụ từ xã.

Quy hoạch tổng thể nhằm cân bằng tài chính giữa nhu cầu kinh phí cần cho những hoạt động theo chính Quy hoạch và nguyên thu của các lâm trường từ bán gỗ (hay thuế và những khoản nộp cho ngân sách trung ương và tỉnh từ các lâm trường). Cơ quan hợp tác hy vọng rằng chính quyền trung ương sẽ hỗ trợ mạnh mẽ những hoạt động được phép nhận tài chính từ chính phủ (ví dụ bao cấp theo quyết định 661), theo sự sắp xếp thể chế hiện tại. Với tất cả mọi thứ được xem xét, cơ quan hợp tác chắc chắn rằng kế hoạch tổng thể có thể cân bằng giữa đầu vào và đầu ra, và do vậy sẽ đạt được mục đích quản lý rừng bền vững một cách hiệu quả.

8.4 Thực hiện kế hoạch quản lý rừng mô hình

Quy hoạch quản lý rừng mô hình có 3 mục tiêu chính: duy trì những khu rừng thương mại, thiết lập quan hệ tin tưởng lẫn nhau và hợp tác giữa lâm trường và nhân dân địa phương, và chăm sóc duy trì những khu rừng ngoài khu vực khai thác để bảo tồn những chức năng rừng trong vùng. Mục tiêu thứ nhất nghĩa là sản xuất gỗ bền vững ở những khu rừng thương mại (rừng được lâm trường quản lý) sẽ đạt được, nếu lâm trường làm theo quy hoạch mô hình này. Tuy nhiên, hai mục tiêu khác có đạt được đầy đủ hay không, tùy thuộc vào việc lâm trường quan hệ gắn gũi với nhân dân địa phương như thế nào. Với ý nghĩa này, hoạt động của chương trình hỗ trợ dân làng có ảnh hưởng quyết định đến độ bền vững của môi trường rừng:

(1) Độc lập quản lý

Các công việc cần đảm bảo rằng chương trình hỗ trợ dân làng sẽ thành công và kích thích những hoạt động tương tự ở huyện Kon Plong như đã miêu tả ở mục 5. 4. 4 (8) Tập II dưới dạng những đề xuất và khuyến nghị. Thách thức đầu tiên trong việc thực hiện những đề xuất này là bảo đảm nguồn vốn cần cho lâm trường. Theo hệ thống hiện tại, doanh thu mà lâm trường có được từ việc bán gỗ tròn đầu tiên sẽ được nộp ngân sách trung ương, tỉnh và sau đó lâm trường nhận được nguồn ngân sách phân bổ từ ngân sách trung ương, tỉnh theo kế hoạch này. Trừ phi chính quyền trung ương, tỉnh phân bổ ngân sách hợp lý và lâm trường sử dụng nguồn vốn ấy linh hoạt, đáp ứng nhu cầu của nhân dân địa phương, chương trình hỗ trợ dân làng khó lấy được lòng tin của họ. Do đó, lâm trường cần đảm bảo sự độc lập quản lý để bảo đảm phân bổ tài chính phù hợp, để hỗ trợ nhân dân địa phương theo chương trình hỗ trợ dân làng miễn là việc phân bổ đó không vượt quá doanh thu của lâm trường. Đảm bảo sự quản lý độc lập cũng như tăng cường năng lực quản lý của lâm trường nên được coi là vấn đề ưu tiên trong việc thực hiện

kế hoạch quản lý rừng mô hình.

(2) Công khai thông tin

Theo hệ thống hiện tại, cơ quan quyền lực cấp tỉnh kiểm tra xem các hoạt động của lâm trường có tuân thủ kế hoạch hàng năm hay không, dưới dạng những cuộc thanh tra thực địa. Quy hoạch này đề xuất tăng cường sự minh bạch và chia sẻ tất cả chi tiết và kết quả của kế hoạch với nhân dân địa phương, trên quan điểm thiết lập một hệ thống ngăn chặn những hành vi xấu và thiếu trách nhiệm về phía người khai thác và những doanh nghiệp khác. Tăng cường đối thoại với nhân dân địa phương cũng tạo điều kiện cho việc phát hiện các vụ đốt rừng làm nương và khai thác bất hợp pháp do những người di cư từ nơi khác đến tiến hành. Chia sẻ thông tin về kế hoạch hoạt động với người dân địa phương là cần thiết để thiết lập quan hệ tin tưởng lẫn nhau với họ.

(3) Phổ biến kỹ thuật

Như là đã được thảo luận nhiều lần, thực hiện hiệu quả, cẩn thận chương trình hỗ trợ dân làng tạo cơ sở cho tính bền vững trong quản lý rừng của lâm trường. Để tiến hành thực hiện có hiệu quả, đầu tiên cần tổ chức những nhóm mô hình của nhân dân địa phương ở mỗi thôn và phát triển các hoạt động truyền bá kỹ thuật như là một hoạt động tập thể của cả thôn. Quá trình dần dần yêu cầu sự tham gia liên tục của các kỹ thuật viên. Tuy nhiên lâm trường không thể làm ở tất cả mọi làng vì số lượng nhân lực có hạn. Hy vọng những người dân được các kỹ thuật viên huấn luyện ở những thôn mô hình sẽ là những người hướng dẫn kỹ thuật ở các thôn khác. Vì ngay cả chính quyền trung ương cũng không thể thuê nhân viên khuyến lâm cho tất cả các thôn, nên điều cần thiết là tận dụng những người hướng dẫn kỹ thuật mới bằng cách trả thù lao cho hoạt động của họ.

8.5 Hỗ trợ từ các tổ chức liên quan

Các lĩnh vực mà chính quyền huyện Kon Plong, tỉnh Kon Tum hoặc trung ương nên hỗ trợ được miêu tả dưới đây. Mỗi lâm trường và xã sẽ hình thành dự án quản lý rừng theo Quy hoạch tổng thể và sau đó đưa vào thực hiện những nguyên tắc quản lý rừng được phác họa trong Quy hoạch này.

Lĩnh vực đầu tiên có liên quan là chính sách di dân. Kiểm soát di dân từ nơi khác đến là vấn đề quan trọng để ngăn chặn làn sóng phá rừng. Những người di dân theo kế hoạch di dân của chính quyền có thể nhận được sự hỗ trợ tài chính và họ cũng được cho thời gian và cơ hội để phát triển đồng ruộng để canh tác lâu dài. Những người di cư từ xa đến, mặt khác, không có sự lựa chọn nào khác hơn là xâm nhập các khu rừng do các lâm trường quản lý, vì họ không có sự trợ giúp. Lâm trường không có quyền đuổi những người di cư này và họ không thể sử dụng lực lượng để làm việc đó.

Lĩnh vực thứ hai liên quan đến một yêu cầu đặc biệt là củng cố quản lý ở các lâm trường. Chính quyền trung ương đặt ra những mục tiêu hàng năm (mục tiêu kinh doanh) đối với các lâm trường, mà không kiểm soát kế hoạch khai thác hàng năm. Quy hoạch tổng thể chỉ rõ rằng quản lý rừng bền vững không thể đạt được, trừ phi lâm trường xúc tiến việc bảo tồn động vật hoang dã và hỗ trợ người dân địa phương. Nếu các lâm trường chịu trách nhiệm về một phần hoạt động đáng kể để hỗ trợ dân cư địa phương theo Quy hoạch tổng thể, thì các lâm trường có thể có những lợi nhuận thêm để trang trải các chi phí chuyển giao một số hoạt động do lâm trường đảm nhận cho dân, cung cấp hướng dẫn kỹ thuật, tổ chức họp dân và những chi phí khác.

Lĩnh vực thứ 3 liên quan tới lập kế hoạch và thực hiện kế hoạch kinh doanh và tính minh bạch thông tin về hiệu quả của hoạt động kinh doanh. Bản đồ quản lý rừng, kết quả thanh tra những khu vực đã qua khai thác, hợp đồng liên quan đến khu vực trồng rừng, và những vấn đề khác phải được ghi chép, và sổ sách phải luôn sẵn sàng cho việc thanh tra của tất cả các bên liên quan. Những tài liệu như vậy cùng với tham khảo tự do sẽ hình thành điều kiện tiên quyết để chứng minh cho Hội đồng chứng chỉ rừng quốc tế (FSC) và các tổ chức xác minh rằng rừng được quản lý một cách bền vững. Chỉ riêng sản xuất gỗ bền vững không thôi, thì chưa thể nói rằng quản lý rừng bền vững đang được diễn ra. Vấn đề còn là những sự quan tâm cụ thể nào được đưa ra nhằm làm cho người dân có lợi ích để quan tâm đến rừng. Những lợi ích của người dân tộc thiểu số xứng đáng được quan tâm đặc biệt, vì họ tạo nên một nhân tố kinh tế - xã hội quan trọng trong vùng. Cần phải nhớ rằng việc ghi lại những cuộc đối thoại với dân làng là một yếu tố quan trọng trong mối quan hệ với họ.

Lĩnh vực thứ tư liên quan đến vấn đề tổ chức và kỹ thuật. Kiến thức và chuyên môn của chuyên gia từng trải ở những khu vực như vậy, cũng như việc đánh giá và quản lý tài nguyên rừng, quản lý động vật và các vấn đề kinh tế - xã hội là rất cần thiết để áp dụng những nguyên tắc của Quy hoạch tổng thể vào thực tiễn. Để tìm kiếm những trợ giúp về kỹ thuật hoặc những dạng hợp tác khác, cần phải tăng cường phối hợp với những cơ quan chuyên môn: Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam (FSIV), Viện Điều tra - Quy hoạch rừng (FIPI) ở Hà Nội, Hiệp hội khoa học - kỹ thuật Lâm nghiệp Việt Nam (VIFA), Trung tâm nghiên cứu rừng nhiệt đới (TFRC) - một chi nhánh của FSIV, và Trường Cao đẳng Lâm nghiệp Tây Nguyên. Hy vọng rằng sẽ hình thành được một hệ thống trợ giúp bao gồm tất cả các tổ chức này, bằng cách thành lập một ủy ban để trợ giúp kỹ thuật cho việc lập kế hoạch quản lý rừng. Mục tiêu chính của ủy ban này là tạo điều kiện cho những dự án quản lý rừng có hiệu lực và hiệu quả. Những dự án này có khả năng được thực thi trong những khu vực thuộc huyện Kon Plong thuộc khu vực của các lâm trường, ngoại trừ Lâm trường Măng La.

Lĩnh vực thứ 5 liên quan đến quy trình thực hiện chương trình hỗ trợ dân làng. Chương trình này nhằm vào các thôn có dân tộc thiểu số và người nghèo ở các thôn được ưu tiên hàng đầu. Tuy nhiên, chương trình không thể thực hiện ở tất cả các thôn ở 180 đơn vị hành chính trong một thời gian ngắn. Do đó cần đi theo quá trình sau: (i) chọn một số thôn trong xã thuộc khu vực của Lâm trường làm những thôn Mô hình, (ii) thực hiện chương trình một cách tập trung ở những thôn Mô hình, (iii) phát triển khả năng của các nhân viên khuyến lâm, và (iv) tổ chức những nhóm mẫu, bao gồm những người địa phương và nâng cao năng lực quản lý của họ. Vì những Làng Mô hình đóng vai trò quan trọng, việc chọn những Làng đó cũng cần được coi trọng.

Phụ lục

Phụ lục 1 Đào tạo tại chỗ (OJT)

Phụ lục 2 Biên bản ghi nhận về báo cáo sơ bộ, tháng 2 năm 2000

Phụ lục 3 Biên bản ghi nhận về Ban chỉ đạo, tháng 5 năm 2000

Phụ lục 4 Biên bản ghi nhận, tháng 5 năm 2001

Phụ lục 5 Biên bản ghi nhận, tháng 6 năm 2001

Phụ lục 6 Biên bản ghi nhận, tháng 1 năm 2002

Phụ lục 7 Biên bản ghi nhận, tháng 10 năm 2002

Phụ lục 1 Đào tạo tại chỗ (OJT)

Đào tạo tại chỗ (OJT) được thực hiện dựa trên Kế hoạch chuyển giao công nghệ đã được đệ trình và được chấp thuận trong quá trình thảo luận về báo cáo khởi động của Nghiên cứu tháng 2/2000.

(1) Chuẩn bị vật liệu giải đoán ảnh máy bay về rừng

OJT về chủ đề này sẽ được thực thi ngay trong giai đoạn đầu theo Kế hoạch chuyển giao công nghệ. Tuy nhiên, OJT chưa được thực thi do Nhóm nghiên cứu chưa tiến hành giải đoán ảnh máy bay để xây dựng bản đồ sử dụng đất và phân loại rừng, vì sự chậm trễ cung cấp ảnh máy bay. Vì vậy, OJT sẽ được bắt đầu đồng thời với việc giải đoán ảnh máy bay để nghiên cứu khả thi tại Vùng nghiên cứu trong giai đoạn hai.

(2) Khảo sát xác định năng suất đất lâm nghiệp (Khảo sát và phân tích đất)

Chuyển giao công nghệ khảo sát và phân tích đất được tiến hành theo kế hoạch đào tạo tại chỗ. Các khoản mục được thiết kế cho chuyển giao công nghệ bao gồm:

- 1) Khảo sát sơ bộ
- 2) Nghiên cứu kế hoạch khảo sát
- 3) Quan sát, theo dõi khảo sát
- 4) Khảo sát môi trường (thảm thực vật, v.v...)
- 5) Khảo sát phẫu diện đất
- 6) Lấy mẫu đất
- 7) Phân tích số liệu
- 8) Phân loại lập địa theo điều kiện đất

Với một phạm vi nhất định, các kỹ thuật liên quan đến các khoản mục trên đã được chuyển giao cho các cộng tác viên, đặc biệt là liên quan đến các khoản mục về phẫu diện đất và lấy mẫu đất. Một số cán bộ của Phòng Lâm nghiệp, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và lâm trường đã làm việc với Nhóm nghiên cứu trong suốt quá trình khảo sát, từ tháng 3 đến tháng 4 năm 2000. Sau khi kết thúc toàn bộ quá trình khảo sát như đã trình bày ở trên, một cuộc hội thảo đã được tổ chức trong tháng 4 năm 2000 để trình bày và thảo luận kết quả của điều tra và phân tích đất, đặc biệt chú trọng phân loại lập địa theo điều kiện đất và mối quan hệ giữa đất và thực trạng rừng. Hội thảo là cơ hội tốt cho tất cả các đại biểu tăng cường kiến thức về đất và đánh giá kết quả điều tra và phân tích đất.

(3) Các chương trình hỗ trợ cộng đồng

Nhóm nghiên cứu tiến hành điều tra kinh tế - xã hội ở huyện Kon Plong và chuẩn bị hồ sơ cho từng xã và nhận biết sinh kế của người dân trong giai đoạn từ tháng 2 đến tháng 4 năm 2000 và từ tháng 4 đến tháng 5 năm 2001. OJT về điều tra kinh tế - xã hội đã được thực hiện trong quá trình khảo sát hiện trường. cán bộ Chi cục Phát triển Lâm nghiệp của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn của tỉnh Kon Tum tham gia OJT. Các khoản mục của kế hoạch OJT như sau:

- 1) Sự cần thiết của điều tra kinh tế - xã hội
- 2) Phương pháp luận trong nghiên cứu
- 3) Thu thập thông tin chung, phân tích các chủ thể và xác định vấn đề

Trong OJT, đã chuyển giao các kiến thức cụ thể sau đây đến các địa biểu:

- a. Quá trình điều tra phân tích kinh tế - xã hội và lập hồ sơ xã
- b. Làm thế nào để sử dụng các công cụ điều tra kinh tế - xã hội
- c. Phương pháp thu thập thông tin định tính và định lượng về thực trạng rừng, đặc sản rừng và sản xuất nông nghiệp tại các xã
- d. Quan tâm đặc biệt đến đồng bào dân tộc thiểu số, cấu trúc xã hội, sinh kế bền vững của nông thôn, nhu cầu địa phương.

(4) bảo tồn động vật hoang dã

Khảo sát thực địa đã được tiến hành trong giai đoạn từ tháng 4 đến tháng 5 năm 2001. Kế hoạch OJT đã được chuẩn bị theo 3 bước sau đây:

- 1) Nghiên cứu sơ bộ
- 2) Thiết kế kế hoạch khảo sát
- 3) Khảo sát quan sát

Các đại biểu tham dự OJT là cán bộ của Chi cục Phát triển Lâm nghiệp, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tỉnh Kon Tum và các khoản mục chính sau đây đã được chuyển giao:

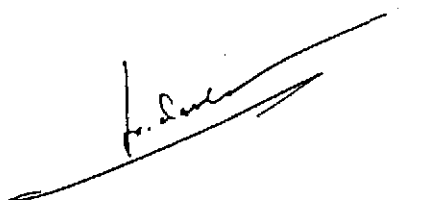
- a. Quá trình điều tra động vật hoang dã và nghiên cứu tình hình môi trường liên quan đến khảo sát
- b. Chọn ô mẫu cho khảo sát động vật hoang dã
- c. Xác định các loài động vật theo dấu vết, như phân, vết đi lại và các dấu hiệu khác (khung xương, xương, da, lông, âm thanh, tiếng động và bài tiết)
- d. Phỏng vấn dân cư địa phương, thợ săn, người thu hái dược liệu
- e. Phát hiện các loài bị lâm nguy trong Vùng nghiên cứu
- f. Ước tính các quần thể động vật chính và sự phân bố của các quần thể này
- g. Các loài chính cần tập trung bảo tồn và các điều kiện môi trường tương ứng

Phụ lục 2 Biên bản ghi nhận về báo cáo sơ bộ, tháng 2 năm 2000

MINUTES OF MEETING
ON
THE INCEPTION REPORT
FOR
THE FEASIBILITY STUDY ON THE FOREST MANAGEMENT PLAN
IN THE CENTRAL HIGHLAND IN SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Pursuance to the objectives of the Scope of Work (S/W) for the Feasibility Study on The Forest Management Plan in The Central Highland in Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "the Study"), the Preparatory Study Team of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), agreed on July 29, 1999, JICA sent a Study Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Nobumitsu Miyazaki who conducted the first phase of the Study starting from February, 2000.

The Team submitted 20 copies of Inception Report of the Study and conducted a series of discussion on the Inception Report with Dr. Nguyen Hong Quan, Deputy Director, Department of Forestry Development, MARD as well as technical staff of MARD and members of the steering committee. The main issues discussed by the both side in relation with the Study are shown in the document attached hereto. The list of steering committee members and participants in the meeting is shown in Appendix-1 attached hereto.



Dr. Nguyen Hong Quan
Deputy Director
Department of Forestry Development, MARD

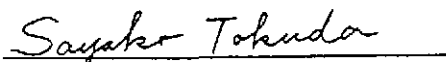
Hanoi
February 22, 2000



Mr. Nobumitsu MIYAZAKI
Team Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

Witnessed by:

Mr. Nguyen Van Dang
Vise Minister
Ministry of Agriculture and Rural Development

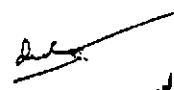


Miss. Sayako TOKUDA
Forestry and Fisheries Development
Study Division, Agriculture,
Forestry and Fisheries
Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency

Attached Document

The Team explained components and methods for the implementation of the Study based on the Inception Report. The Vietnamese side and the Team discussed and agreed on the contents as well as following items.

1. The master plan on the study area means not the integrated economic development plan on Kon Plong district but key factors how to maintain and management the forest areas of Kon Plong district. The plan will present principles how to demarcate and treat the forest land use, and technical guidelines for forest operations taking into account wildlife protection, watershed conservation.
2. The Team prepares a technical manual how to set up and maintain these landmarks substitution for setting up landmarks on the map.
3. The Team evaluates the management plan based on the applicable items of the C&I.
4. The 1/10,000 topographic map will cover the areas of the six Forestry Enterprises shown on a map here to as attache-1.
5. The compartment boundary lines of the study area will be adjusted to the GIS map to pay due attention the existing compartment system.
6. MARD assured to arrange the necessary permissions to enter forest and farm lands by the competence agencies in the Study area.
7. Technology transfer would be carried out through OJT based on the draft Technology Transfer Plan.
8. MARD will assign responsible counterparts to work with the Team in the study area for the OJT.
9. The team assured to convey a request to conduct a technical training in Japan within 2000 for two counterparts who are involved in the field study.
10. The members of the steering committee of provincial level will be decided by the end of this month.


MARD

Appendix-1

STEERING COMMITTEE MEMBERS

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Mr. Nguyen Hong Quan | Deputy Director General, DFD, Chairman, |
| 2. Mr. Nguyen Dinh Huong | Deputy Director, ICD, member, |
| 3. Mr. Do Dinh Sam | Director, FSIV, member, |
| 4. Mr. Nguyen Huy Phon, | Deputy Director, FIPI, member, |
| 5. Mr. Pham Quang Minh, | Head of Silvicultural Division, DFD, member. |
| 6. Mr. Ngo Sy Hoai, | Senior Expert, ICD, |
| 7. Mr. Truong Khac Toi, | Deputy Director, DARD, Director of Sub-Department for Forestry Development, Kon-tum Province, |
| 8. Mr. Tran Dong, | Deputy Director, Sub-Department for Forestry Development, Kon-tum Province, member. |

LIST OF PARTICIPANTS

I. Vietnamese Side

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Dr. Nguyen Ngoc Lung | Director of DFD-MARD |
| 2. Dr. Nguyen Hong Quan | Vice director of DFD |
| 3. Dr. Nguyen Huy Phon | Vice director of FIPI |
| 4. Mr. Truong Khac Toi | Vice director of DARD-Kon Tum |
| 5. Dr. Pham Quang Minh | Head of silviculture Division of DFD |
| 6. Dr. Vo Nguyen Huan | Head of Economic Division of FSIV |
| 7. Dr. Hoang Si Dong | Head of IC Division of FIPI |
| 8. Mr. Tran Dong | Vice director of Sub DFD of Kon Tum |
| 9. Mr. Ngo Si Hoai | Expert of ICD - MARD |
| 10. Mr. Le Canh Cu | Expert of ICD - MARD |
| 11. Mr. Quach Dai Ninh | Expert of DFD |
| 12. Mr. Phi Quang Dien | Researcher of FSIV |
| 13. Miss Pham Ngan Hoa | Interpreter |

II. Japanese Side

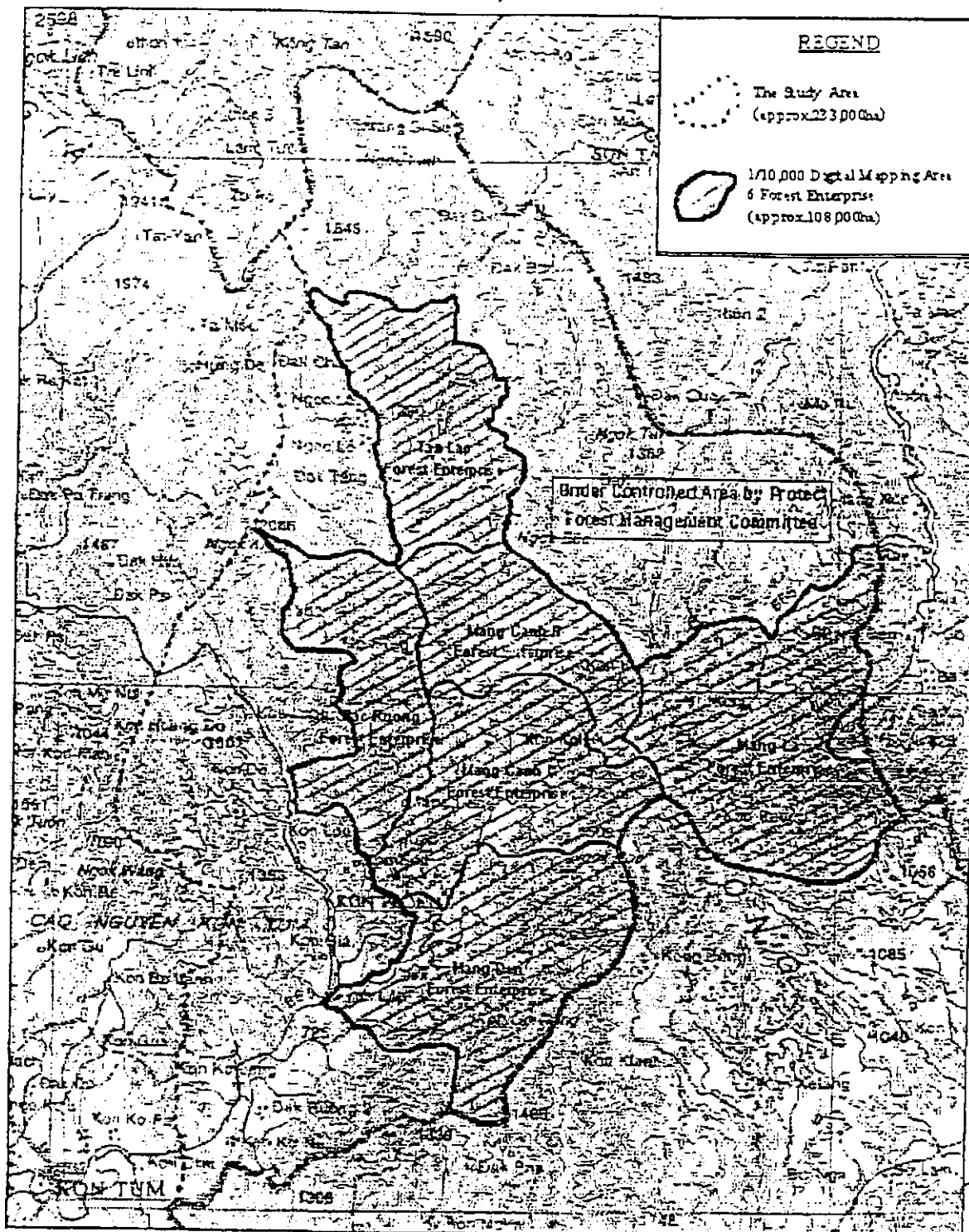
JICA Representatives

- | | |
|------------------------|--|
| Mr. Takashi Hatakeyama | Deputy Resident Representative, JICA Vietnam Office |
| Miss. Sayako Tokuda | Forestry and Fisheries Development Study Division,
Agriculture, Forestry and Fisheries Development Study Department,
JICA Headquarters |
| Mr. Akira Suzuki | JICA Expert, MARD |

JICA Study Team

- | | |
|------------------------|-------------|
| Mr. Nobumitsu Miyazaki | Team Leader |
| Mr. Tsugio Namisato | Member |
| Mr. Makoto Fukuyama | -do- |
| Mr. Yutaka Nakada | -do- |
| Mr. Shoichi Yamashita | -do- |

Appendix-2 1/10,000 Mapping area of the Study



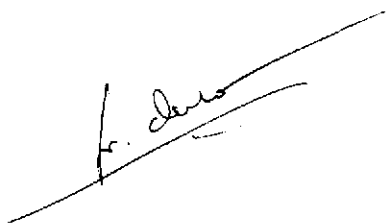
Phụ lục 3 Biên bản ghi nhận về Ban chỉ đạo, tháng 5 năm 2000

**MINUTES OF MEETING
ON
THE STEERING COMMITTEE MEETING
FOR
THE FEASIBILITY STUDY ON THE FOREST MANAGEMENT PLAN
IN THE CENTRAL HIGHLAND IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM**

Pursuance to the objectives of the Scope of Work (S/W) for the Feasibility Study on the Forest Management Plan in the Central Highland in the Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "the Study"), the Preparatory Study Team of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), agreed on July 29, 1999, JICA sent a Study Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Nobumitsu Miyazaki who conducted the first phase of the Study starting from February, 2000.

MARD and The Team conducted a series of discussion on the implementation of the first field survey and re-arrangement of the survey schedule to meet the latest conditions of aerial photography. The main issues discussed by the both sides in relation with the Study and participants to the meeting are shown in the document attached hereto.

Hanoi
May 11, 2000



Dr. Nguyen Hong Quan
Deputy Director
Department of Forestry Development, MARD



Mr. Nobumitsu MIYAZAKI
Team Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

Attachment 1

The Team explained results of the first survey in Vietnam as well as the aerial photography carried out until the end of April 2000. The Team also described difficulties to implement the remaining field surveys without aerial photographic data. The Vietnamese side and the Team discussed this issue and agreed that the field survey activities except for mapping would be temporarily paused until the aerial photographs can newly be obtained. The both parties also reached agreement on the following items:

1. The 1/10,000 topographic map will be prepared using the new and existing aerial photographs in Vietnam. The photographs will be provided for the Team by MARD for mapping and pre-analysis for forest inventory, and taken out from Vietnam to Japan for further study based upon the clearance arranged by MARD.
2. The Team will resume the survey activities in the dry season in Kon Plong District after the new aerial photograph will have been taken.
3. While the field survey is being temporarily paused, technical training of the counterpart personnel in Japan will be conducted within this Japanese fiscal year 2000 (April 1 to March 31) based on the formal procedures made by the Vietnamese side.
4. MARD requested to the Team to prepare a Vietnamese version of the Interim and Final Reports including technical manuals for effective use of the study findings by Vietnamese technical staff. The Team acknowledged the necessity and effectiveness to develop the Vietnamese version on the only main part of these reports and manuals, and assured to convey the request to JICA.
5. The Team clarified the necessity to obtain information about the land use plan in Kon Plong District that shows the forest areas to be maintained or allowed to develop for other land use in the future. The Team expressed that if the information is not available, the Team will consider that the forest zones to be maintained will be the same areas as the latest condition of the forest areas which will be interpreted from the new aerial photographs. MARD recognized that the forest management plan have to be followed by the land use plan and assured to suggest that the Team be provided with all the necessary information before the next field survey period (tentatively in early November 2000).
6. MARD assured to instruct relevant authorities to provide the Team with all the required data/information on forest management conditions of all the forest enterprises in Kon Plong District before the next field survey period.
7. MARD mentioned that the purchasing action for vehicles should be taken as soon as possible to use them at the beginning of the next field survey period because the clearance of registration is needed for several months. The team assured to convey the condition to the JICA.

Attachment 2

LIST OF PARTICIPANTS

I. Vietnamese side

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Dr. Nguyen Hong Quan | Vice Director, DFD, MARD |
| 2. Dr. Pham Quang Minh | Head, Silviculture Division, DFD |
| 3. Mr. Ngo Si Hoai | Expert, ICD, MARD |
| 4. Mr. Le Canh Cu | Expert, ICD, MARD |
| 5. Mr. Quach Dai Ninh | Expert, DFD, MARD |

II. Japanese side

JICA Representatives

- | | |
|-------------------|---|
| Mr. Kozo WATANABE | Assinstant Resident Representative, JICA Vietnam Office |
| Mr. Akira Suzuki | JICA Expert, MARD |

JICA Study Team

- | | |
|------------------------|-------------|
| Mr. Nobumitsu Miyazaki | Team Leader |
| Mr. Kazuhisa Kato | Member |



Phụ lục 4 Biên bản ghi nhận, tháng 5 năm 2001

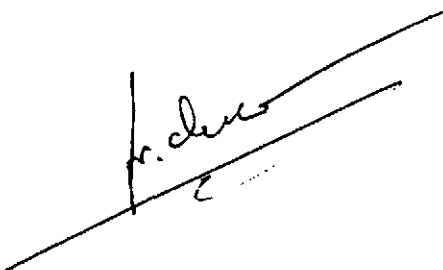
**MINUTES OF MEETING
FOR
THE FEASIBILITY STUDY ON THE FOREST MANAGEMENT PLAN
IN THE CENTRAL HIGHLAND IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM**

Pursuance to the objectives of the Scope of Work (S/W) for the Feasibility Study on the Forest Management Plan in the Central Highland in the Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "the Study"), the Preparatory Study Team of Japan International Co-operation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), agreed on July 29, 1999, JICA sent a Study Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Nobumitsu Miyazaki who commenced to conduct the Study from February, 2000.


The Team explained re-arrangement of the Study contents as well as the aerial photography carried out until the end of April 2001. The Team also described difficulties to implement the aerial photography for the remaining areas to be taken originally. MARD and the Team discussed this issue and agreed as follows:

1. While the aerial photography has covered the only 65% of the whole study area, the further aerial photography for the remaining areas is terminated. The aerial photographs taken by the end of April 2001 will be the output of the Study.
2. The land-use/vegetation map as mentioned in the Scope of Work for the Study signed on 29 July 1999 will be mainly prepared using the satellite imagery taken in January 2001.
3. The 1/10,000 topographic map prepared in 2000 using the aerial photographs taken in 1991 will be modified for the only areas where is covered by newly taken aerial photographs.

Hanoi, May 14, 2001



Mr. Nguyen Hong Quan
Deputy Director
Department for Forestry Development
Ministry of Agriculture and Rural Development



Mr. Nobumitsu MIYAZAKI
Team Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

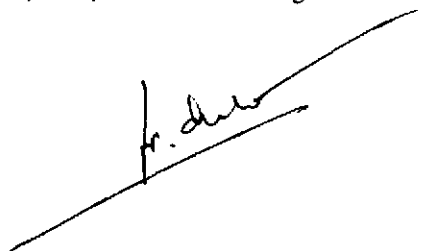
Phụ lục 5 Biên bản ghi nhận, tháng 6 năm 2001

**MINUTES OF MEETING
ON
THE STEERING COMMITTEE MEETING
FOR
THE FEASIBILITY STUDY ON THE FOREST MANAGEMENT PLAN
IN THE CENTRAL HIGHLAND IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM**

Pursuance to the objectives of the Scope of Work (S/W) for the Feasibility Study on the Forest Management Plan in the Central Highlands in the Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "the Study"), the Preparatory Study Team of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), agreed on July 29, 1999, JICA sent a Study Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Nobumitsu Miyazaki and the Team commenced to conduct the Study from February, 2000 and resumed the Study in Vietnam to conduct the second study in the first phase of the Study starting from March, 2001.

The Study Team submitted twenty (20) copies each of the Progress Report in English and in Vietnamese to the Vietnamese side, MARD and the Team conducted a series of discussion on the implementation of the second field survey. The main issues discussed by the both sides in relation to the Study and participants to the meeting are shown in the document attached hereto.

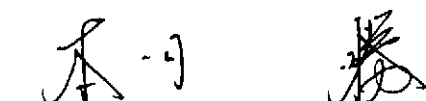
Hanoi
June 22, 2001



Dr. Nguyen Hong Quan
Deputy Director
Department of Forestry Development, MARD



Mr. Nobumitsu MIYAZAKI
Team Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency



Mr. Masaru HONDA
Forestry and Fisheries Development Study Division,
Agriculture, Forestry and Fisheries Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency

Attachment 1

The Team explained results of the first survey and second survey in Vietnam based on the Progress Reports. The both parties also reached agreement on the following items:

1. Presentation of the Progress Report

The Team explained the Progress Report. MARD requested the Team to refer comments presented in the steering committee meeting and other additional comments that will be sent to the Team by 15th July 2001 in English, when the Team prepares the Interim Report. The Team assured to prepare the *Interim Report taking these comments into the account as appropriate.*

2. Modification of Data in the Progress Report

The Team mentioned that all the data in the Part II of the Progress Report will be re-examined based on the data of satellite imagery taken in January 2001 and the data of land-use/vegetation map under preparation, therefore, the almost data will be modified. MARD understood the situation and agreed with the modification to meet latest land use/vegetation condition.

3. Selection of the Model Area

The Team explained the concept for selection of a model area for the feasibility study in the second phase of the Study. Both sides agreed that the management area of Mang La Forest Enterprise to be selected as the model area. Block No. 491, 492, 494 of protection forest, which was proposed as a part of the model area at the time of the Scope of Work, shall be excluded from the model area.

4. Strength of the Staff of Mang La Forest Enterprise

The Team found during the field survey that the Mang La forest enterprise does not have sufficient counterpart personnel. The Team requested Vietnamese side that the organization as well as staff personnel in the Mang La forest enterprise will be reinforced and enhanced.

5. Technical Manuals

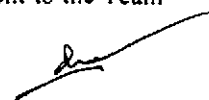
The Team presented the contents of the technical manuals and MARD agreed the contents.

6. Intermediate Technical Seminar

MARD strongly requested that an intermediate technical seminar for the Study shall be held on the suitable time and some members of the Team will be dispatched to the seminar. The Team assured to convey the request to the JICA HQs.

7. Safekeeping of the Equipment

MARD assured to manage the safekeeping of the equipment such as two vehicles and ten motorbikes which have been maintained by MARD and Kontum DARD and to return the equipment to the Team on the date when the Team requested to conduct the third study in Vietnam in 2002.



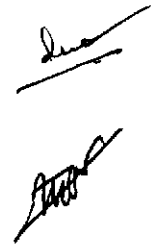
8. Number of Copies for the Reports

The Team and MARD agreed re-arrangement of the number of copies for the Draft Final Report, the Final Report and the technical manuals to be submitted to Vietnamese side as follows:

The Draft Final Report	English Version 10 copies
	Vietnamese Version 20 copies
The Final Report	English Version 20 copies
	Vietnamese Version 50 copies
The technical manuals	English Version 20 copies
	Vietnamese Version 50 copies

9. Criteria & Indicator for Sustainable Forest Management

The Study Team shall submit a questionnaire, which is related to management condition of the Mang La Forest Enterprise in accordance with the ITTO's criteria and indicators for sustainable forest management, to MARD. MARD agreed to instruct DARD-Kon Tum to respond the questionnaire and inform the Team the response by the end of October 2001. Furthermore, MARD consented that, with consideration of viewpoints by the third parties' assessment, the Team shall determine the existence and/or situation of activities concerning the criteria and indicators in the Forest Enterprise on the basis of the response for the questionnaire.



Attachment 2

LIST OF PARTICIPANTS

I. Vietnamese side

Mr. Nguyen Ngoc Binh	Director DFD, MARD
Dr. Nguyen Hong Quan	Deputy Director DFD, MARD
Dr. Pham Quang Minh	Head SD, DFD, MARD
Mr. Nguyen Trong Hien	Forestry officer ICD, MARD
Dr. Do Dinh Sam	Director FSIV
Dr. Nguyen Hoang Nghia	Deputy Director FSIV
Mr. Pham Gia Hoi	FSIV (retired)
Mr. Do Tuoc	FIPI
Mr. Trieu Van Hung	Deputy Director DSTPQ, MARD
Dr. Nguyen Ngoc Lung	Chairman VIFA
Mr. Cao Chi Cong	Senior Officer, DFD, MARD
Mr. Le Canh Cu	ICD, MARD (retired)
Mr. Pham Hoai Duc	Senior Officer, DFD, MARD

II. Japanese side

JICA Representatives



Mr. Kozo WATANABE	Assistant Resident Representative, JICA Vietnam Office
-------------------	--

JICA Advisory Team

Dr. Masahiro Amano	Leader/Natural Forest Operation
Mr. Masaru Honda	Coordinator

JICA Study Team

Mr. Nobumitsu Miyazaki	Team Leader
Mr. Kazuhisa Kato	Member
Mr. Hirotsugu Nishizawa	Member
Mr. Makoto Fukuyama	Member
Mr. Tsugio Namisato	Member



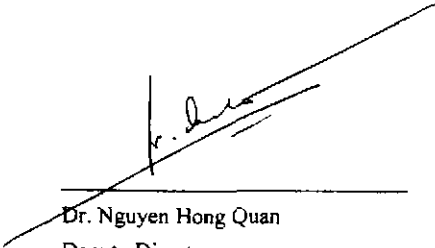
Phụ lục 6 Biên bản ghi nhận, tháng 1 năm 2002

**MINUTES OF MEETING
ON
THE STEERING COMMITTEE MEETING
FOR
THE FEASIBILITY STUDY ON THE FOREST MANAGEMENT PLAN
IN THE CENTRAL HIGHLAND IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM**

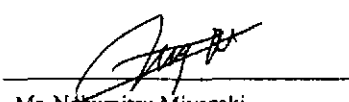
Pursuance to the objectives of the Scope of Work (S/W) for the Feasibility Study on the Forest Management Plan in the Central Highlands in the Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "the Study"), the Preparatory Study Team of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), agreed on July 29, 1999, to send a study team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Nobumitsu Miyazaki and the Team commenced to conduct the Study from February, 2000 and resumed the Study in Vietnam to conduct the third field survey in the second phase of the Study starting from January 2002.

The Study Team submitted twenty (20) copies each of the Interim Report both in English and Vietnamese to the Vietnamese side; MARD and the Team conducted a series of discussion on the implementation of the third field survey. The main issues discussed by the both sides in relation to the Study and participants to the meeting are shown in the document attached hereto.

Hanoi
21 January 2002



Dr. Nguyen Hong Quan
Deputy Director
Department of Forestry Development, MARD



Mr. Nobumitsu Miyazaki
Team Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency



Mr. Takahiro Nakamura
Third Contract Division
Procurement Department
Japan International Cooperation Agency

Attachment 1

The Team explained the Interim Report to the Vietnamese side both in the intermediate technology transfer seminar and the Steering Committee Meeting in Hanoi. The both parties agreed on the following items:

1. Comments on the Interim Report

The Vietnamese side agreed the contents of the Report and assured that the comments should be submitted to the Team through DFD by 20 March 2002.

2. Modification of survey contents

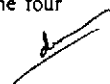

As mentioned in the Part III of the Interim Report, the Team proposed to modify the survey contents on forest soil survey and socio-economic and environment survey which defined to be carried out in this survey time in the Inception Report. MARD agree with all the modification mentioned in the Interim Report.

3. Forest survey

MARD requested the Study Team that the forthcoming forest survey shall be conducted taking concerned data of Sub-FIPI, Qui Nhon into account and assured to assist to acquire those data for the Study Team.

4. Technology transfer seminar held in the submission of the Draft Final Report

The seminar shall be held only in Kon Tum to encourage more relevant people from the four provinces in the Central Highlands to participate.



Nakamba

Attachment 2

LIST OF PARTICIPANTS

I. Vietnamese side

Dr. Nguyen Hong Quan	Deputy Director DFD, MARD
Mr. Pham Quang Minh	Head, Silviculture Division, DFD, MARD
Mr. Nguyen Huu Thien	Expert, Silviculture Division, MARD
Dr. Nguyen Huy Phon	Deputy Director, Forest Inventory & Planning Institute
Mr. Phan Minh Sang	Researcher, Forest Science Institute of Vietnam
Dr. Tran Quang Viet	Head, Silviculture Division, FSIV
Dr. Vu Nham	Head, International Co-operation Section, Forest University of Vietnam
Mr. Dang Cao Du	Director, Central Highlands Forestry Technical School
Dr. Nguyen Van Con	Director, Pleiku Tropical Forest Center
Dr. Ngo Dinh Que	Director, Research Center for Forest Ecology & Environment
Mr. Pham Ngoc Mau	Researcher, Research Center for Forest Ecology & Environment
Dr. Nguyen Ngoc Lung	Chairman, Vietnam Forestry Scientific & Technical Association
Mr. Pho Duc Dinh	Head of a Division, Lam Dong DARD
Mr. Nguyen Canh Cu	Formal expert, ICD, MARD
Mr. Nguyen Van Hoi	FSIV

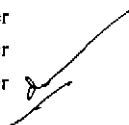
II. Japanese side

JICA Advisory Team

Mr. Takahiro Nakamura Leader

JICA Study Team

Mr. Nobumitsu Miyazaki	Team Leader
Mr. Makoto Fukuyama	Member
Ms. Yukiko Yoshida	Member
Ms. Sachiko Takinaga	Member



Nakamura.

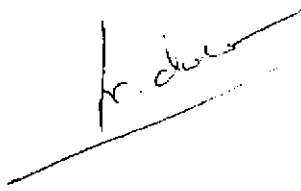
Phụ lục 7 Biên bản ghi nhận, tháng 10 năm 2002

**MINUTES OF MEETING
ON
THE STEERING COMMITTEE MEETING
FOR
THE FEASIBILITY STUDY ON THE FOREST MANAGEMENT PLAN
IN THE CENTRAL HIGHLAND IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM**

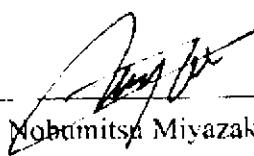
Pursuance to the objectives of the Scope of Work (S/W) for the Feasibility Study on the Forest Management Plan in the Central Highland in the Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "the Study"), the Preparatory Study Team of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), agreed on July 29, 1999, to send a study team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Nobumitsu Miyazaki and the Team commenced to conduct the Study from February, 2000 and resumed the Study in Vietnam to conduct the fourth field survey in the second phase of the Study starting from September 2002.

The Study Team submitted the Draft Final Report both in English (10 copies) and Vietnamese (20 copies) to the Vietnamese side; MARD and the Team conducted a series of discussion on the completion of the Study as well as preparation of the Final Report. The main issues discussed by the both sides in relation to the Study and participants to the meeting are shown in the document attached hereto.

Hanoi
03 October 2002




Dr. Nguyen Hong Quan
Deputy Director
Department of Forestry Development, MARD



Mr. Nobumitsu Miyazaki
Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

Witnessed by:



Ms. Takako Tamai
Forestry and Fisheries Development Study Division
Agriculture, Forestry and Fisheries Development Study Development
Japan International Cooperation Agency

Attachment 1

The Team explained the Draft Final Report to the Vietnamese side both in the Steering Committee Meeting in Hanoi and Kon Tum, and the technology transfer seminar in Kon Tum. The both parties agreed on the following items:

1. Comments on the Draft Final Report:

The Vietnamese side basically agreed with the contents of the Draft Final Report and assured that comments for the report should be submitted to the Team through the Department of Forestry Development, MARD, by 31 October 2002.

2. Final outputs:

Within two (2) months after receipt of the comments from the Vietnamese side, JICA will send the Final Report and other outputs to the Vietnamese side based on the agreements in the Scope of Work, the Inception Report, and the Minutes of Meeting on 22 June 2001. Both sides agreed that the Final Report would be open to the public.

3. Future co-operation:

The Vietnamese side emphasised the needs for further assistance from the Japanese Government to establish a demonstration project in the Model Area, particularly focusing on the Villager Support Program (VSP) and sustainable forest management, to extend the implementation methods to other provinces in the Central Highlands.

The Vietnamese side further requested additional supports from the Japanese Government on a nation-wide training scheme for relevant staff to transfer methodologies and technologies applied in the Study in Kon Tum (2000-2002) for establishing forest management plans in the country.

The Study Team assured to convey the above requests to the JICA Headquarters.



Attachment 2

LIST OF PARTICIPANTS

I. Vietnamese side

Mr. Nguyen Ngoc Binh	Director General, DFD, MARD
Dr. Nguyen Hong Quan	Deputy Director, DFD, MARD
Dr. Nguyen Dinh Huong	Deputy Director, JCD, MARD
Dr. Pham Quang Minh	Head, Silviculture Division, DFD, MARD
Dr. Trieu Van Hung	Director, FSIV
Mr. Nguyen Quang Trung	International Cooperation Division, FSIV
Dr. Nguyen Phu Hung	FIPI

II. Japanese side

JICA Advisory Team

Mr. Masahiko Hori	Leader
Ms. Takako Tamai	Member

JICA Vietnam Office

Mr. Kunihiro Nakasone	Deputy Resident Representative
-----------------------	--------------------------------

JICA Study Team

Mr. Nobumitsu Miyazaki	Team Leader
Mr. Kazuhisa Kato	Member
Mr. Makoto Fukuyama	Member
Ms. Yukiko Yoshida	Member