

**Cục Lâm nghiệp (DOF),
Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam (ĐHLNVN) và
Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam (Viện KHLNVN),
Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (MARD)
Nước CHXHCN Việt Nam**

**NGHIÊN CỨU
PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC XÚC TIẾN AR-CDM
TẠI
NƯỚC CHXHCN VIỆT NAM**

**Dự thảo tài liệu thiết kế
dự án thí điểm AR-CDM quy mô nhỏ**

THÁNG 3/2008

Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA)

**Nippon Koei Co., Ltd.
Viện nghiên cứu Sojitz, Ltd.**

**Cục Lâm nghiệp (DOF),
Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam (ĐHLNVN) và
Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam (Viện KHLNVN),
Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (MARD)
Nước CHXHCN Việt Nam**

**NGHIÊN CỨU
PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC XÚC TIẾN AR-CDM
TẠI
NƯỚC CHXHCN VIỆT NAM**

**Dự thảo tài liệu thiết kế
dự án thí điểm AR-CDM quy mô nhỏ**

THÁNG 3/2008

Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA)

**Nippon Koei Co., Ltd.
Viện nghiên cứu Sojitz, Ltd.**



**CƠ CHẾ PHÁT TRIỂN SẠCH
MẪU VĂN BẢN THIẾT KẾ DỰ ÁN TRỒNG RỪNG MỚI VÀ TÁI TRỒNG RỪNG
QUY MÔ NHỎ (CDM-SSC-AR-PDD)
(Phiên bản 02)**

NỘI DUNG

- A. Miêu tả chung về dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất
- B. Áp dụng phương pháp đường cơ sở và đánh giá
- C. Ước tính lượng GHG được loại bỏ bằng hấp thụ do yếu tố con người
- D. Tác động môi trường của dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất
- E. Tác động kinh tế - xã hội của dự án A/R CDM quy mô nhỏ
- F. Ý kiến của các chủ thể

Phụ lục

- Phụ lục 1: Thông tin liên hệ với các thành viên của dự án A/R CDM quy mô nhỏ
- Phụ lục 2: Thông tin liên quan đến kinh phí công
- Phụ lục 3: Công bố về các cộng đồng thu nhập thấp

**PHẦN A. Miêu tả tóm tắt dự án A/R CDM quy mô nhỏ:****A.1. Tên của dự án A/R CDM quy mô nhỏ:**

>>

Tên Dự án: Dự án trồng rừng mới/tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch (CDM) tại Cao Phong (sẽ thay đổi)

Văn bản số: 1

Ngày: 9 tháng 11 năm 2007

A.2. Miêu tả dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

Dự án A/R CDM quy mô nhỏ lập kế hoạch trồng 365 ha rừng trên đất trống cỏ và đất có cây bụi hiện đang bị suy thoái tại các xã Xuân Phong và Bắc Phong, thuộc huyện Cao Phong, tỉnh Hòa Bình, Việt Nam. CO₂ sẽ bị loại bỏ từ sinh quyển và tàng trữ tại các bể chứa carbon trong phạm vi ranh giới Dự án thông qua quá trình quang hợp của cây trồng.

Đặt vấn đề

Dự án này được xây dựng thông qua “Nghiên cứu Tăng cường năng lực xúc tiến trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch (AR-CDM) ở Việt Nam”, một dự án tăng cường năng lực do Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tài trợ và được thực thi với sự hợp tác của Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam (VFU), Trung tâm nghiên cứu Sinh thái – Môi trường rừng (RCFEE) và Cục Lâm nghiệp (DoF) thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (MARD).

Dự án sẽ được thực thi tại một vùng nông thôn miền núi Tây-bắc Việt Nam. Hầu hết rừng trong vùng Dự án đã bị chặt hạ để mở rộng sản xuất nông nghiệp từ trước năm 1980 theo chính sách quốc gia tại thời điểm đó. Do canh tác với cường độ cao, đất đai trên các sườn dốc đã bị suy thoái và sau đó bị bỏ hóa, chỉ có thảm cỏ và cây bụi phát triển.

Quyền sử dụng đất vùng Dự án được chính quyền địa phương xác định như là “đất rừng sản xuất” đã được giao cho các hộ gia đình. Đất rừng sản xuất không được sử dụng một cách có hiệu quả chủ yếu là do thiếu nguồn tài chính để triển khai các hoạt động trồng rừng. Người dân địa phương đã sử dụng vùng Dự án để chăn thả gia súc quảng canh và đôi khi đốt nương làm rẫy để có thêm thu nhập và thu hái củi.

Đề xuất hoạt động Dự án

Mục tiêu của hoạt động Dự án là:

- (a) Phục hồi đất đã bị suy thoái, cải thiện năng suất đất đai và điều kiện môi trường thông qua trồng rừng.
- (b) Giảm CO₂ trong sinh quyển thông qua hấp thụ carbon vào các bể chứa carbon trong rừng
- (c) Tăng thu nhập cho dân cư địa phương thông qua sản xuất gỗ và bán tín chỉ carbon.

Để đạt được các mục tiêu này, Dự án sẽ thực thi:

- (a) Trồng rừng bằng cây keo tai tượng (*Acacia mangium*) và keo lá tràm (*Acacia auriculiformis*) để sản xuất gỗ với chu kỳ kinh doanh 15 năm.



- (b) Trợ giúp kỹ thuật để người dân địa phương trồng rừng và quản lý rừng.
 (c) Giám sát và quản lý thực thi dự án trong 10 năm.

Dự án sẽ trồng tổng cộng là 365,26 ha rừng và loại bỏ được 41.029 tCO₂ trong thời gian có dự án. Các loài cây trồng có khả năng thích ứng với đất đã bị suy thoái đã được lựa chọn dựa trên kết quả nghiên cứu do JICA, VFU và RCFEE tiến hành. Gỗ tía thưa, gỗ khai thác chính và tín chỉ carbon sẽ được bán và lợi nhuận sẽ được chia sẻ giữa cơ quan quản lý dự án và nông dân. Ngoài ra, sẽ thực thi kế hoạch trồng cỏ để cung cấp thức ăn chất lượng cao cho gia súc và giảm sức ép chăn thả trâu bò tại vùng đã được lập kế hoạch trồng rừng. Kế hoạch trồng cỏ cũng sẽ có tác dụng giảm thiểu lượng rò rỉ của dự án và được kỳ vọng là sẽ làm tăng thu nhập cho dân cư địa phương thông qua việc cải thiện điều kiện dinh dưỡng cho trâu bò mà họ chăn nuôi.

Đóng góp vào sự phát triển bền vững

Hoạt động dự án sẽ góp phần chẳng những bảo vệ môi trường, mà còn cải thiện kinh tế - xã hội tại một vùng nông thôn, bao gồm cả tăng cường năng lực quản lý tài nguyên của dân cư địa phương.

A.3. Các thành viên tham gia dự án:

>>

Đề nghị lên danh mục các thành viên tham gia dự án và các Bên liên quan, và cung cấp thông tin liên hệ tại Phụ lục 1. Thông tin cần được cung cấp theo mẫu sau đây:

| Tên của bên tham gia (*) (chủ) chỉ ra Bên chủ dự án) | Thành viên tham gia dự án là thực thể tư nhân và/hoặc nhà nước (*) (theo thực tiễn áp dụng) | Hãy nêu rõ liệu Bên tham gia có mong muốn được xem xét như là thành viên dự án hay không (có/không) |
|---|--|---|
| Nước CHXHCN Việt Nam (nước chủ nhà của dự án) | Quỹ xã hội (sẽ được thành lập) | Có |
| | Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam | Không |
| | Trung tâm nghiên cứu sinh thái và môi trường rừng | Không |
| ... | • ... | ... |

(*) Tại giai đoạn xác minh, mỗi bên tham gia có thể cung cấp hoặc chưa cung cấp sự phê chuẩn của mình. Tại thời điểm đăng ký, cần phải có sự phê chuẩn của các bên tham gia.

(Xem Phụ lục 1: Những người tham gia dự án và thông tin liên hệ của họ)

Quỹ xã hội: Quỹ xã hội là một tổ chức phi lợi nhuận, được thành lập theo Nghị định số 148/2007/ND-CP của Chính phủ Việt Nam nhằm mục đích thực thi dự án. Các thành viên sáng lập bao gồm Trường Đại học Lâm nghiệp (VFU), Trung tâm nghiên cứu Sinh thái – Môi trường rừng (RCFEE), Ủy ban nhân dân tỉnh Hòa Bình và Ủy ban nhân dân Huyện Cao Phong.

Trường Đại học Lâm nghiệp: Đại học Lâm nghiệp là một trường đại học của Nhà nước, đào tạo chuyên môn về lâm nghiệp và phát triển nông thôn. Trường trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát



triển nông thôn về hành chính và do Bộ Giáo dục và Đào tạo quản lý về mặt các vấn đề liên quan đến chất lượng giáo dục và đào tạo chuyên môn.

Trung tâm nghiên cứu Sinh thái – Môi trường rừng (RCFEE): RCFEE là một tổ chức nghiên cứu chuyên môn độc lập thuộc Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam (FSIV). Trung tâm được thành lập năm 1990 để đáp ứng yêu cầu nghiên cứu khoa học và chuyên gia các giải pháp phù hợp về kinh tế và môi trường cho quản lý và phát triển rừng bền vững.

A.4. Miêu tả vị trí và ranh giới dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

A.4.1. Địa điểm dự án A/R CDM

A.4.1.1. Chủ dự án:

>>

Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

A.4.1.2. Vùng/Nước/Tỉnh ...:

>>

Tỉnh Hòa Bình

A.4.1.3. Thành phố/Thị trấn/Cộng đồng...:

>>

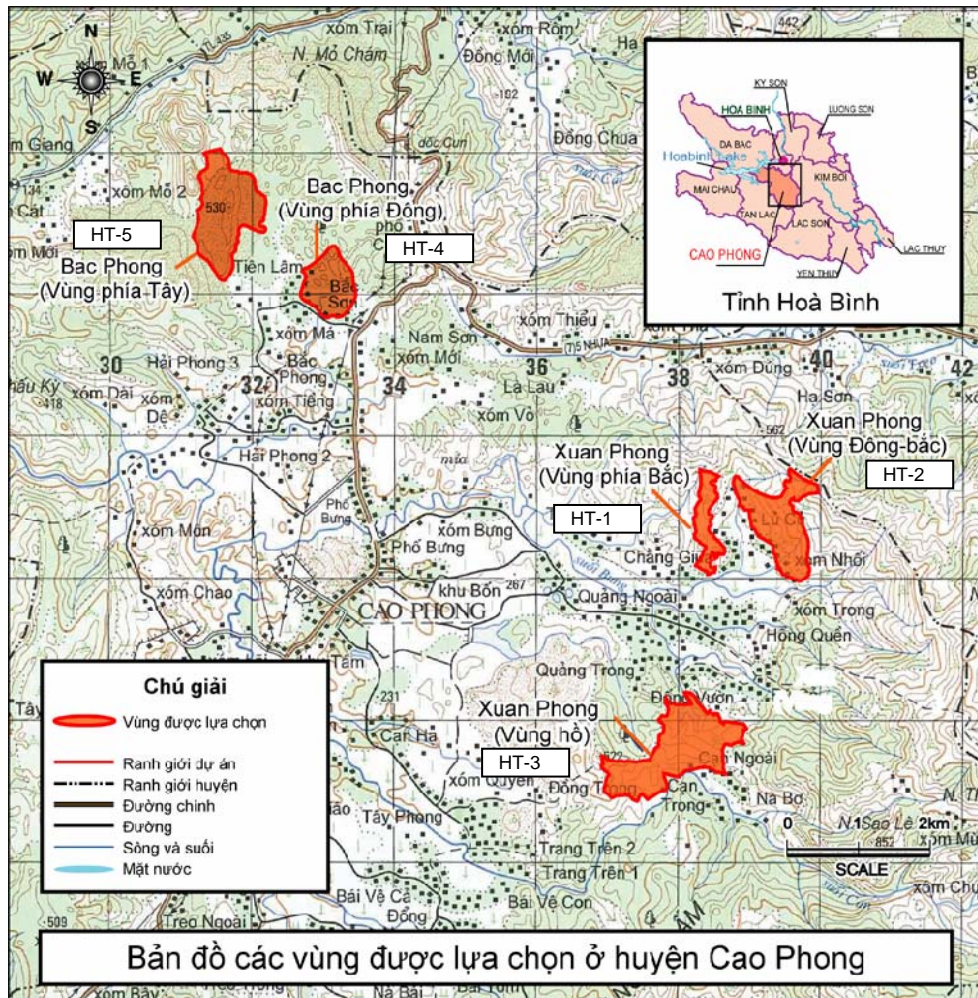
Xã Xuân Phong (Hiện trường 1, 2 và 3) và Xã Bắc Phong (hiện trường 4 và 5)

A.4.2. Chi tiết về vị trí địa lý và ranh giới dự án, bao gồm cả các thông tin cho phép nhận biết đặc điểm riêng biệt của dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

Vùng dự án cách Hà Nội 100 về phía Tây và gồm 5 hiện trường riêng biệt tại 2 xã thuộc huyện Cao Phong, tỉnh Hòa Bình. Vị trí địa lý cụ thể của của 5 hiện trường như sau:

Hình A.4.2-1: Vị trí của hiện trường dự án



Chi tiết của các hiện trường như trong biểu sau. Ranh giới cụ thể của dự án (kinh độ và vĩ độ) như trong Phụ lục -1.

Biểu A.4.2-1: Diện tích từng hiện trường dự án

| Xã | Hiện trường | Thôn | Diện tích (ha) |
|-------------|-----------------|---------|----------------|
| Xuan Phong | HT -1 | Lu cu | 23,50 |
| | HT -2 | Nhoi | 73,50 |
| | HT -3 | Can | 106,63 |
| | Phụ tổng | | 203,63 |
| Bắc Phong | HT -4 | Bắc Sơn | 71,66 |
| | HT -5 | Ma | 89,97 |
| | Phụ tổng | | 161,63 |
| Tổng | | | 365,26 |

**A.5. Miêu tả về mặt kỹ thuật dự án A/R CDM quy mô nhỏ:****A.5.1. Loại hình dự án A/R CDM quy mô nhỏ**

>>

Dự án này thuộc loại dự án “trồng rừng quy mô nhỏ” trên “đất trắng cỏ sẽ chuyển thành đất có rừng” và “đất canh tác thành đất có rừng”.

A.5.2. Miêu tả chính xác các hợp phần của điều kiện môi trường của vùng, bao gồm cả thông tin về khí hậu, đất đai, các đầu nguồn chính, các hệ sinh thái và có thể là cả sự hiện diện của các loài quý hiếm hoặc đang bị nguy cấp và sinh cảnh của các loài này:

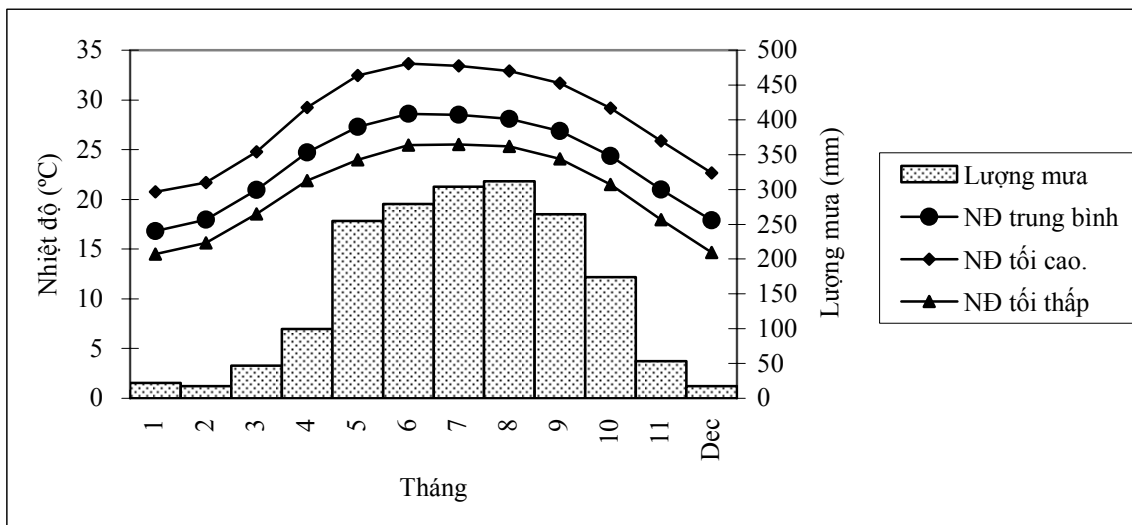
>>

Điều kiện môi trường của vùng dự án được tóm tắt trong Biểu A.5.2-1. Số liệu về khí hậu của thành phố Hòa Bình, cách vùng dự án 10 km, là nguồn số liệu duy nhất hiện có (Trung tâm nghiên cứu Khí tượng – Nông học (2007) “Số liệu Khí tượng và Thủy văn”). Các thông tin khác được thu thập từ các đơn vị chức năng của huyện Cao Phong như Phòng Thống kê, Hạt Kiểm lâm, Phòng Kinh tế và Trạm Khuyến Nông – Khuyến lâm.

Biểu A.5.2-1: Tóm tắt các điều kiện môi trường vùng dự án

| Các khoản mục | Sự xuất hiện/Tần suất | Miêu tả |
|---------------------|-----------------------------|--|
| Lượng mưa hàng năm | - | ➤ Trung bình 1.845 mm, trong giai đoạn 1975-2004 tại thành phố Hòa Bình (Hình A.5.2-1) |
| Nhiệt độ trung bình | - | ➤ 23,6 °C (tối cao: 28,2°C, tối thấp: 20,8°C) trong giai đoạn 1975-2004 ở thành phố Hòa Bình (Hình A.5.2-1) |
| Hạn hán | không | |
| Lũ lụt | không | |
| Sương giá | không | |
| Bão (Mưa bão) | có một số lần trong một năm | ➤ Bão xuất hiện một số lần trong một năm. ➤ Tuy nhiên thiệt hại do bão gây ra không nghiêm trọng tại vùng dự án nằm sâu trong đất liền và cách xa biển |
| Cháy rừng | Thấp | ➤ Tại vùng dự án không có cháy rừng trong vòng 20 năm qua. ➤ Phòng chống cháy rừng được đưa vào hoạt động dự án (xem phần A.5.4) |
| Thổ nhưỡng | - | ➤ Sa bồi ➤ Đất trong vùng dự án chủ yếu là feralit vàng nhạt trên nền đá mẹ magma trung tính và đá vôi, độ dày thông thường khoảng 50 cm. Cấu tượng đất chủ yếu là sét trung bình và nặng. ➤ Đất có độ mùn thấp, từ nghèo đến trung bình về lượng đạm, nghèo P ₂ O ₅ . Đất khá chua với độ pH 4,0 - 4,5. |
| Đầu nguồn | - | ➤ Đầu nguồn sông Đà (Sông Đen) |

| Các khoản mục | Sự xuất hiện/Tần suất | Miêu tả |
|-------------------|-----------------------|--|
| chính | | |
| Hệ sinh thái | - | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Đất trồng có và cây bụi bị thoái hóa do con người gây ra ➤ Canh tác hoa màu tạm thời trên đất đã bị thoái hóa |
| Các loài nguy cấp | - | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Không có các loài bị nguy cấp trong vùng dự án và các vùng lân cận. |

Hình A.5.2-1 Khí hậu ở thành phố Hòa Bình (1975-2004)

A.5.3. Các loài và giống được lựa chọn:

>>

Dự án sẽ trồng rừng để sản xuất gỗ với chu kỳ 15 năm. *Keo tai tượng (Acacia mangium)* và *Keo lá tràm (Acacia auriculiformis)* đã được lựa chọn do các loài cây này phù hợp với điều kiện lập địa, phổ biến ở Việt Nam và có hiệu quả kinh tế. Hai loài này phân bố tự nhiên ở Úc, Papua New Guinea và Indonesia và được biết đến như là các loài cây mọc nhanh và có khả năng thích ứng với đất đã suy thoái. Các loài cây này đã được trồng phổ biến tại các vùng nhiệt đới để phục hồi đất nghèo kiệt và sản xuất nguyên liệu dăm gỗ và gỗ. Ở Việt Nam, các loài cây trồng này đã được di thực từ lâu và được trồng rộng rãi trong cả nước.

Để chọn loài cây trồng trong vùng dự án, đã tiến hành phỏng vấn người dân các thôn bản sẽ là những người tham gia dự án và có 80% trong số những người này mong muốn trồng *A. mangium* và *A. auriculiformis*. Sau các cuộc phỏng vấn, các chuyên gia đã nghiên cứu sự phù hợp của loài cây trồng với lập địa. *A. mangium* đã được lựa chọn cho hầu hết các vùng của dự án do đất đã bị suy thoái. Tại một số vùng nhất định, nơi mà đất đã bị nghèo kiệt, *A. auriculiformis* được lựa chọn như là loài cây trồng phù hợp nhất.

Nhìn chung, các loài cây này được trồng với chu kỳ kinh doanh ngắn để sản xuất dăm gỗ ở Việt Nam. Tuy nhiên, tại vùng dự án, chu kỳ kinh doanh khá dài (15 năm cho cả hai loài *A. mangium* và *A. auriculiformis*) đã được lựa chọn do quan tâm tới sự cần thiết phải phục hồi và cải thiện



năng suất đất và tạo thu nhập cao hơn cho những người tham gia dự án thông qua trồng rừng sản xuất gỗ.

A.5.4. Công nghệ cần được dự án A/R CDM quy mô nhỏ sử dụng

>>

Dự án sẽ áp dụng các phương pháp trồng rừng được áp dụng rộng rãi ở Việt Nam theo “Quyết định số 38/2005/QĐ-BNN ngày 6 tháng 7 năm 2005 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành các định mức kinh tế - kỹ thuật trồng rừng, khoanh nuôi tái sinh tự nhiên và bảo vệ rừng” và “Cẩm nang ngành Lâm nghiệp (2006)” do FSSP (Chương trình hỗ trợ ngành Lâm nghiệp) biên tập. Các chuyên gia lâm nghiệp cũng sẽ đánh giá lập địa và cung cấp tư vấn theo định kỳ.

| Hoạt động | Chi tiết |
|---------------------|---|
| Thiết kế trồng rừng | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Các chuyên gia lâm nghiệp tiến hành nghiên cứu chọn loài cây trồng phù hợp với lập địa. ➤ Với các vùng đất đai bị nghèo kiệt, cây <i>A. auriculiformis</i>, có khả năng chịu đựng điều kiện môi trường khó khăn, đã được lựa chọn. ➤ Chu kỳ trồng rừng dài ngày sẽ được áp dụng để giảm thiểu các tác động tiêu cực và cải thiện đất. Khai thác nhiều lần với chu kỳ ngắn hạn có thể làm cạn kiệt nguồn dinh dưỡng trong đất. |
| Làm đất | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Toàn bộ lập địa sẽ được phát dọn thực bì bằng phương pháp thủ công ➤ Thực bì được phát dọn sẽ được vun đống theo đường đồng mức để hạn chế xói mòn đất, một phần thực bì được phát dọn sẽ trộn lẫn vào đất khi trồng rừng. Không đốt thực bì. ➤ Làm đất theo phương thức cuốc hố ➤ Hố được cuốc với cự ly 2,5 m x 2,5 m cho <i>A. mangium</i> và 2,0m x 2,0 m cho <i>A. auriculiformis</i>, ➤ Kích thước hố trồng cây thông thường là 30x30x30 cm, nhưng có thể nhỏ hơn hoặc lớn hơn ➤ Bón phân “NPK-S Lâm Thao (5.10.3-11)” với liều lượng 0,1 kg/hố ➤ Hố sẽ được lấp bằng đất mặt ở mức khoảng 2/3 độ sâu của hố. |
| Trồng | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sẽ lựa chọn cây con có chất lượng và điều kiện sinh trưởng tốt. ➤ Trồng rừng được tiến hành vào tháng 5 – 8 sau khi kết thúc làm đất ➤ Tỷ lệ sống sẽ được kiểm tra 1-3 tháng sau khi trồng. ➤ Sẽ trồng dặm nếu tỷ lệ sống dưới 90%. |
| Chăm sóc | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Trong một số năm đầu, làm cỏ là rất quan trọng để cây con tồn tại và sinh trưởng. ➤ Sẽ tiến hành làm cỏ theo định kỳ bằng phương pháp thủ công, không dùng thuốc diệt cỏ và không đào bới xung quanh gốc cây. ➤ Phân “NPK-S Lâm Thao (5.10.3-11)” sẽ được bón với khối lượng 0,1 kg/cây trong năm đầu (tháng 10-11). |
| Tỉa thưa | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiến hành tỉa thưa 1 lần ở năm thứ 8 (chặt 50 %) đối với rừng trồng <i>A. mangium</i> và 2 lần đối với rừng trồng <i>A. auriculiformis</i>, lần đầu vào năm thứ 8 và lần 2 vào năm 12 (21% và 33% sẽ được chặt tỉa |



| Hoạt động | Chi tiết |
|--|---|
| | thưa tại hai thời điểm). |
| Tia cành | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Cần tỉa cành đầy đủ để tránh bị gió làm gãy đổ cây và đảm bảo có gỗ tốt ➢ Tỉa cành được tiến hành định kỳ theo sự tăng trưởng của cây và điều kiện rừng trồng có tham khảo ý kiến tư vấn của các chuyên gia lâm nghiệp. |
| Phòng chống cháy | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Để phòng chống cháy, cần có sự hợp tác và liên kết của toàn thể cộng đồng. ➢ Sẽ tiến hành các hoạt động nâng cao nhận thức về cháy rừng tại mỗi thôn bản trước khi bắt đầu dự án. ➢ Các lực lượng phòng chống cháy rừng sẽ được thành lập ở cấp thôn bản trước khi khởi động dự án. ➢ Khi có cháy rừng, các vùng bị thiệt hại phải được trồng lại. |
| Phòng chống sâu bệnh hại | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Ở Việt Nam, hiện không thấy có sâu, bệnh hại nghiêm trọng ở rừng trồng cây keo. Có thể giảm thiểu mọi rủi ro thông qua việc lựa chọn loài cây trồng phù hợp với lập địa và giám sát. ➢ Nếu phát hiện có sâu hoặc bệnh hại, có thể sử dụng các chế phẩm hóa chất hoặc hữu cơ để phòng trừ theo quy định ở Việt Nam. |
| Phòng chống chăn thả rông gia súc và khai thác gỗ bất hợp pháp | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Cần có sự hợp tác và liên kết của cả cộng đồng. ➢ Các hoạt động nâng cao nhận thức sẽ được tiến hành tại các thôn bản trước khi khởi động dự án. ➢ Sẽ xây dựng và tăng cường hiệu lực của các quy định tại mỗi thôn bản trước khi triển khai dự án. |
| Khai thác | <ul style="list-style-type: none"> ➢ Cây sẽ được chặt hạ sau 15 năm và hiện trường sẽ được trồng lại. |

A.5.5. Chuyển giao công nghệ/bí quyết, nếu có

>>

Trồng rừng chu kỳ kinh doanh dài để sản xuất gỗ

Gần đây, ở Việt Nam, hầu hết rừng trồng sản xuất nguyên liệu dăm gỗ có chu kỳ kinh doanh ngắn ngày. Chúng ta biết rằng khai thác gỗ là lấy đi dinh dưỡng từ đất và khai thác lặp lại sau một thời gian ngắn có thể gây tác động tiêu cực tới đất đai. Trong dự án này, sẽ áp dụng chu kỳ kinh doanh sản xuất gỗ tương đối dài và điều này sẽ phù hợp với phục hồi đất đã bị suy thoái. Do kinh doanh rừng trồng chu kỳ dài ngày vẫn còn mới mẻ ở Việt Nam, các chuyên gia lâm nghiệp sẽ cung cấp tư vấn theo định kỳ về quản lý rừng trồng.

Các hoạt động bổ sung để quản lý rừng trồng bền vững

Ngoài hoạt động trồng rừng, dự án sẽ hỗ trợ tài chính cho một chương trình sản xuất cỏ làm thức ăn gia súc. Việc trồng cỏ sẽ giúp giảm khả năng gây rò rỉ trong vùng dự án (xem phần A5.6) và sẽ làm giảm sức ép đất đai cho chăn thả gia súc tự do. Kết quả là rừng trồng sẽ không bị phá hoại do thả rông trâu bò. Ngoài ra, hoạt động này cũng sẽ cải thiện điều kiện dinh dưỡng và tăng trưởng của trâu bò hiện đang bị thiếu dinh dưỡng do chăn thả rông trên đất trảng cỏ đã bị nghèo kiệt. Và điều này sẽ làm tăng thu nhập của dân cư địa phương.

Hơn nữa, khi trâu bò được nuôi nhốt tại chuồng trại nhờ nguồn thức ăn từ trồng cỏ, có thể xem



xét khả năng áp dụng các hệ thống khí sinh học. Việc kết hợp trồng rừng với trồng cỏ cho gia súc chưa phổ biến ở Việt Nam, nhưng có thể góp phần quản lý rừng trồng và sử dụng đất bền vững trong vùng dự án.

A.5.6. Các biện pháp được đề xuất để giảm thiểu rò rỉ tiềm năng

>>

Để giảm thiểu rò rỉ tiềm tàng, sẽ tiến hành chương trình sản xuất cỏ làm thức ăn cho trâu bò. Chương trình này sẽ hỗ trợ những người dân các thôn bản tham gia dự án và những người dân khác hiện sinh sống tại các thôn bản này. Lập địa tại các thôn bản thuộc vùng dự án là đồi núi và diển tích đất canh tác rất hạn chế. Người dân ở đây hi vọng tăng thu nhập bằng việc mở rộng chăn nuôi trâu bò. Tuy nhiên, họ mới chỉ chăn thả rộng không có hiệu quả trên đất trảng cỏ đã bị nghèo kiệt. Thông qua việc cung cấp kỹ thuật và vật tư cho sản xuất thức ăn chăn nuôi, trâu bò sẽ được nuôi nhốt tại chuồng trại của mỗi gia đình và sức ép chăn thả rộng trâu bò trong vùng dự án sẽ giảm. Hoạt động này sẽ làm giảm khả năng dịch chuyển chăn thả trâu bò trong vùng dự án.

A.6. Miêu tả thực trạng pháp lý của đất đai, quyền hưởng dụng đất hiện tại và quyền sử dụng đất khi được cấp tTín chỉ giảm phát thải/ITín chỉ giảm phát thải

>>

Hưởng dụng đất ở Việt Nam

Ở Việt Nam, đất đai thuộc sở hữu toàn dân và Nhà nước là đại diện chủ sở hữu. Nhà nước quyết định các mục đích sử dụng đất và giao quyền sử dụng cho người sử dụng đất theo hình thức giao đất, tô nhượng đất và thừa nhận quyền sử dụng đất của những người hiện đang sử dụng đất ổn định. Các cơ quan Nhà nước cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (còn gọi là “sổ đỏ”) cho người sử dụng đất nhằm đảm bảo quyền và nghĩa vụ của họ (Điều 5 của Luật đất đai 2004). Rừng và đất lâm nghiệp cần được giao theo Luật đất đai.

Sở hữu rừng và lâm sản ở Việt Nam

Luật Bảo vệ và Phát triển rừng (2004) xác định các quyền và nghĩa vụ của chủ rừng đối với ba loại rừng được phân loại dựa trên các mục đích sử dụng rừng chính: rừng sản xuất, rừng phòng hộ và rừng đặc dụng. Đất thuộc vùng Dự án được phân loại là “đất rừng sản xuất” chủ yếu sẽ được sử dụng để sản xuất gỗ và các loại lâm sản ngoài gỗ kết hợp với việc góp phần bảo vệ môi trường. Theo Luật này, người có quyền sử dụng đất rừng sản xuất thì sẽ được sở hữu lâm sản. Tuy nhiên, Luật này cũng không thừa nhận một cách rõ ràng các quyền về carbon hoặc tín chỉ carbon.

Sở hữu tín chỉ giảm phát thải

Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 130/2007/QĐ-TTg ngày 2/8/2007 về các cơ chế tài chính và chính sách liên quan đến các dự án quy định rằng tín chỉ giảm phát thải thuộc quyền sở hữu của những người xây dựng và các nhà đầu tư thực thi các dự án CDM. Và như vậy, những người xây dựng và các nhà đầu tư này có quyền bán tín chỉ giảm phát thải.

Các quyền sử dụng đất tại vùng dự án được tóm tắt trong biểu A.6-1.

Biểu A.6-1 Tóm tắt các quyền sử dụng đất tại vùng dự án

| | Có/không | Miêu tả |
|-----------------|----------|---|
| Tên gọi tài sản | - | Đất tại vùng dự án đã được giao cho 329 hộ. Ngoài |



| | | |
|---|-------|---|
| | | ra, có 35 thửa đất đã được giao cho các hợp tác xã và 6 thửa được giao cho các cộng đồng (xem Biểu A.6-2). Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đã được Ủy ban nhân dân huyện cấp năm 1995. Danh mục và các văn bản chính thức sẽ được ung cấp cho DOE tại thời điểm xác minh. |
| Thông tin liên quan đến việc đất hiện có đã được chủ sử dụng đất hiện tại sử dụng trong bao lâu | - | Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cấp cho người sử dụng thuộc vùng dự án cho thấy rằng những người này có quyền sử dụng đất trong 50 năm. |
| Có bao nhiêu người sống trong phạm vi ranh giới của dự án | - | Không có người dân sinh sống trong phạm vi ranh giới dự án bởi vì vùng này không phải là điểm định cư. |
| Dự án có bao gồm một hợp tác xã của các chủ sử dụng đất nhỏ hay không ? | Có | Các chủ sử dụng đất vùng dự án sẽ tham gia dự án thông qua hợp đồng với các thành viên tham gia dự án. Người dân các thôn bản sẽ chịu trách nhiệm trông và chăm sóc rừng tại các vùng của họ. |
| Quyền hưởng dụng đất hợp pháp có thuộc các thành viên tham gia dự án hay không? | Không | Quyền sử dụng hợp pháp đất đai đứng tên chủ hộ, chủ nhiệm hợp tác xã và trưởng thôn bản. Những người này sẽ ký thỏa thuận hợp đồng với các thành viên dự án về thực thi dự án. |
| Tất cả các bể chứa carbon trên một mảnh đất có thuộc quyền sở hữu của một người, một tổ chức hay không? | No | Theo các văn bản luật pháp và quy định như đã đề cập ở trên, những người nắm quyền sử dụng đất rừng có quyền sở hữu lâm sản (gỗ, củi, ...), còn tín chỉ giảm phát thải thuộc sở hữu của những người xây dựng và đầu tư dự án CDM. |
| Các bể chứa carbon có được đưa vào quyền hưởng dụng đất hợp pháp hay không? | không | Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất không đề cập đến quyền sở hữu hợp pháp tín chỉ giảm phát thải. Điều này sẽ được làm rõ trong hợp đồng giữa Quỹ xã hội và người dân giữ quyền sử dụng đất trong vùng dự án. |
| Miêu tả hiện trạng sử dụng đất | - | Hầu hết đất đai vùng dự án có cỏ và cây bụi che phủ và được sử dụng để thu hái củi và thả rông trâu bò, chứ không làm nông nghiệp, do đất được phân loại là đất rừng sản xuất theo kế hoạch được các xã xác định. Tuy nhiên, cá biệt vẫn có trường hợp đốt nương làm rẫy trồng ngô, sắn và cả mía đường ở một số điểm rải rác với quy mô nhỏ. |

Biểu A.6-2 Tỷ lệ hưởng dụng đất trong vùng dự án

| Xã | Hiện trường | Số lượng chủ sử dụng đất | | |
|------------|-------------|--------------------------|------------|----|
| | | Hộ cá thể | Hợp tác xã | Xã |
| Xuân Phong | HT 1 | 26 | 0 | 0 |
| | HT 2 | 46 | 0 | 0 |
| | HT 3 | 114 | 1 | 1 |



| | | | | |
|-----------|------|----|---|---|
| Bắc Phong | HT 4 | 82 | 1 | 1 |
| | HT 5 | 53 | 2 | 0 |

A.7. Đánh giá sự thích hợp của đất

>>

Sự thích hợp của đất được đánh giá thông qua việc sử dụng “Quy trình chứng minh sự thích hợp của đất đối với các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch” do Ban chấp hành CDM thông qua (EB 35, ngày 19 tháng 10 năm 2007).

Ở Việt Nam rừng được DNA xác định với diện tích ít nhất là 0,5 ha, tỷ lệ tàn che tối thiểu 30% và chiều cao tối thiểu của cây ở độ tuổi thuần thực là 3,0 m.

Đất không có rừng tại thời điểm bắt đầu dự án: Các cuộc khảo sát hiện trường tiến hành trong năm 2007 cho thấy rằng vùng dự án dưới ngưỡng định nghĩa về rừng (xem ảnh). Bản đồ sử dụng đất năm 2006 và phân tích ảnh vệ tinh Landsat chụp ngày 1 tháng 2 năm 2007 khẳng định lại rằng vùng dự án không có rừng và chỉ có trảng cỏ và cây bụi che phủ.

Hiện trường -1 và vùng lân cận.**Hiện trường -2 và vùng lân cận ở xã Xuân Phong.**

Phía Nam của hiện trường -3 và vùng lân cận tại xã Xuân Phong.



Hiện trường -4 và vùng lân cận ở xã Bắc Phong.



Hiện trường -5 và vùng lân cận ở xã Bắc Phong.



Đất không có rừng từ ngày 31 tháng 12 năm 1989: Tổng số có 20 người đã sống tại các thôn bản liền kề vùng dự án trên 20 năm được phỏng vấn theo trình tự thẩm định nông thôn có sự tham gia của người dân (PRA). Đã trình bày các bản đồ và các bức ảnh chụp vùng dự án và giải thích về định nghĩa rừng. Người dân thôn bản đã được khuyến khích thảo luận lịch sử sử dụng đất trong vùng cùng với bản đồ. Kết quả cho thấy rằng vùng dự án đã mất rừng trước năm 1980 do Chính phủ xúc tiến việc mở rộng đất canh tác. Các nhà lãnh đạo và cán bộ của huyện Cao Phong và 2 xã cũng như trưởng các thôn bản đều khẳng định rằng vùng dự án đã bị mất rừng từ khoảng 30 năm trước.

Hơn nữa, ảnh viễn thám Landsat chụp tháng 11 năm 1989 đã được phân tích nhằm khẳng định sự phù hợp của đất đai. Các bản đồ sau đây với ranh giới dự án cho thấy rằng vùng dự án không có rừng từ tháng 11 năm 1989.

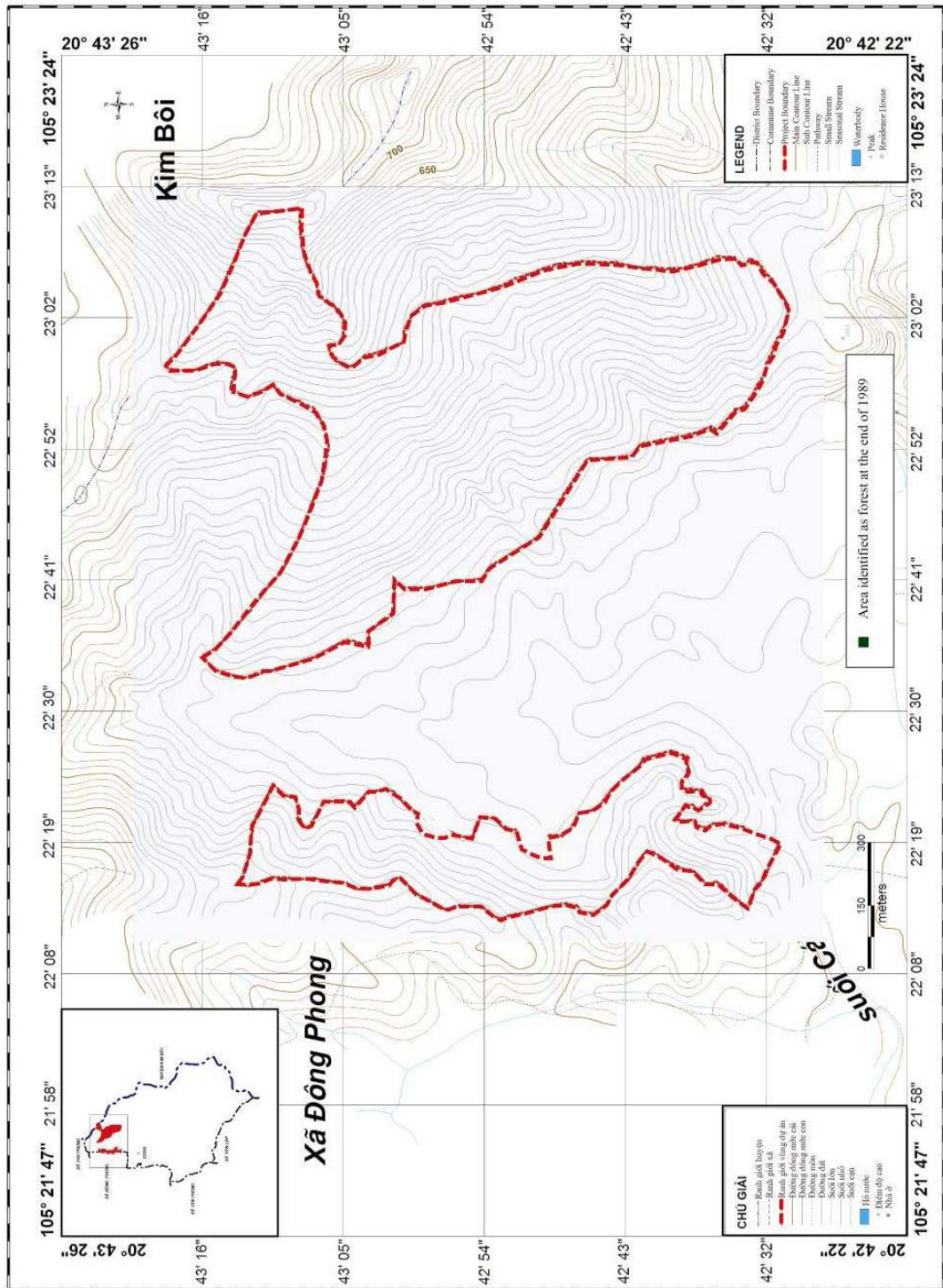


BẢN ĐỒ RANH GIỚI VÙNG DỰ ÁN AR-CDM (VÙNG 1&2)

AR-CDM PROJECT BOUNDARY MAP (Site 1&2)

XÓM NHỎI - XUÂN PHONG - CAO PHONG - HÒA BÌNH

NHỎI VILLAGE - XUÂN PHONG - CAO PHONG - HOA BINH



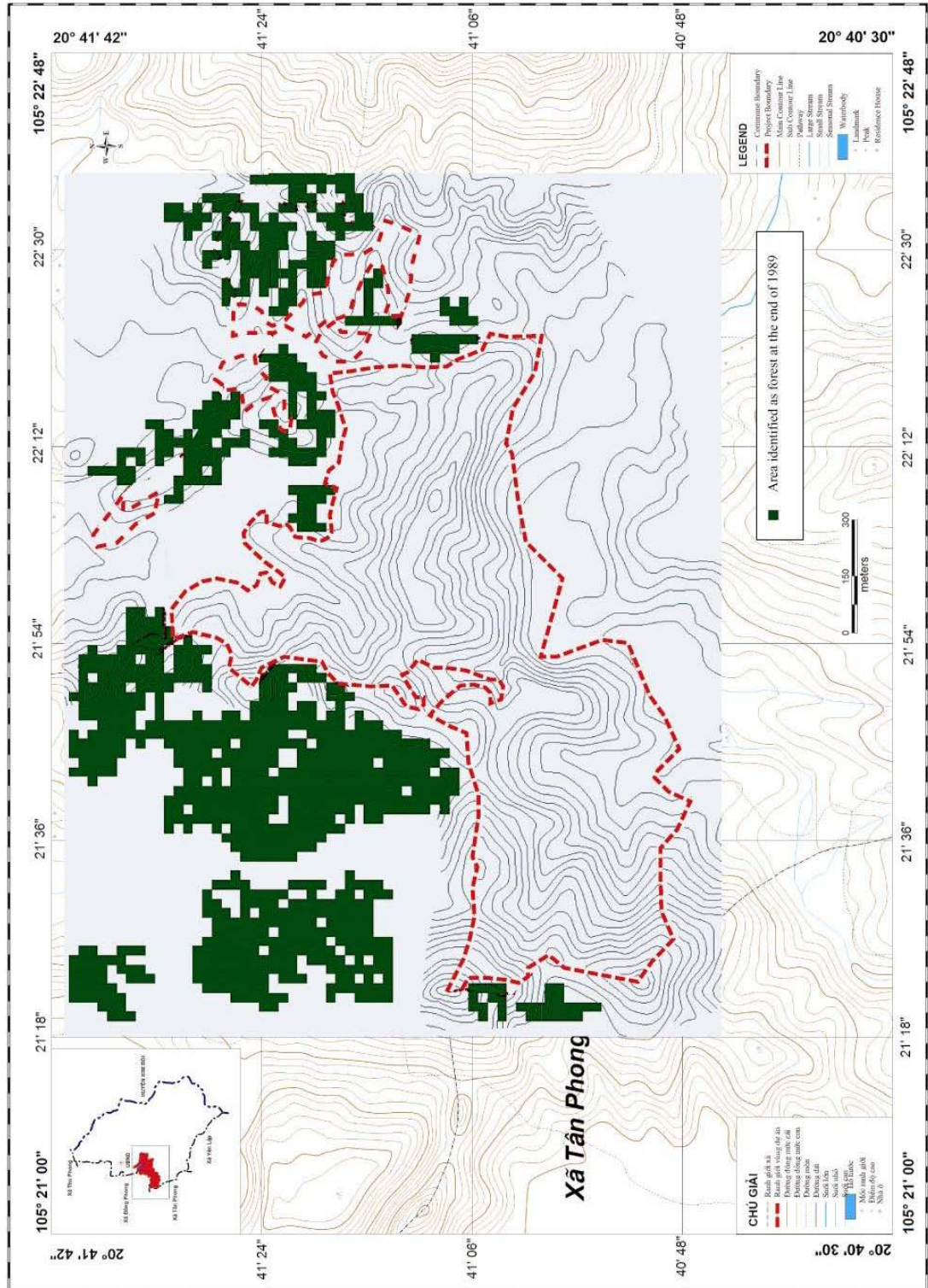


BẢN ĐỒ RANH GIỚI VÙNG DỰ ÁN AR-CDM (VÙNG - 3)

AR-CDM PROJECT BOUNDARY MAP (Site - 3)

XÔM CĂN - XUAN PHONG - CAO PHONG - HÒA BÌNH

CAN VILLAGE - XUAN PHONG - CAO PHONG - HOA BINH

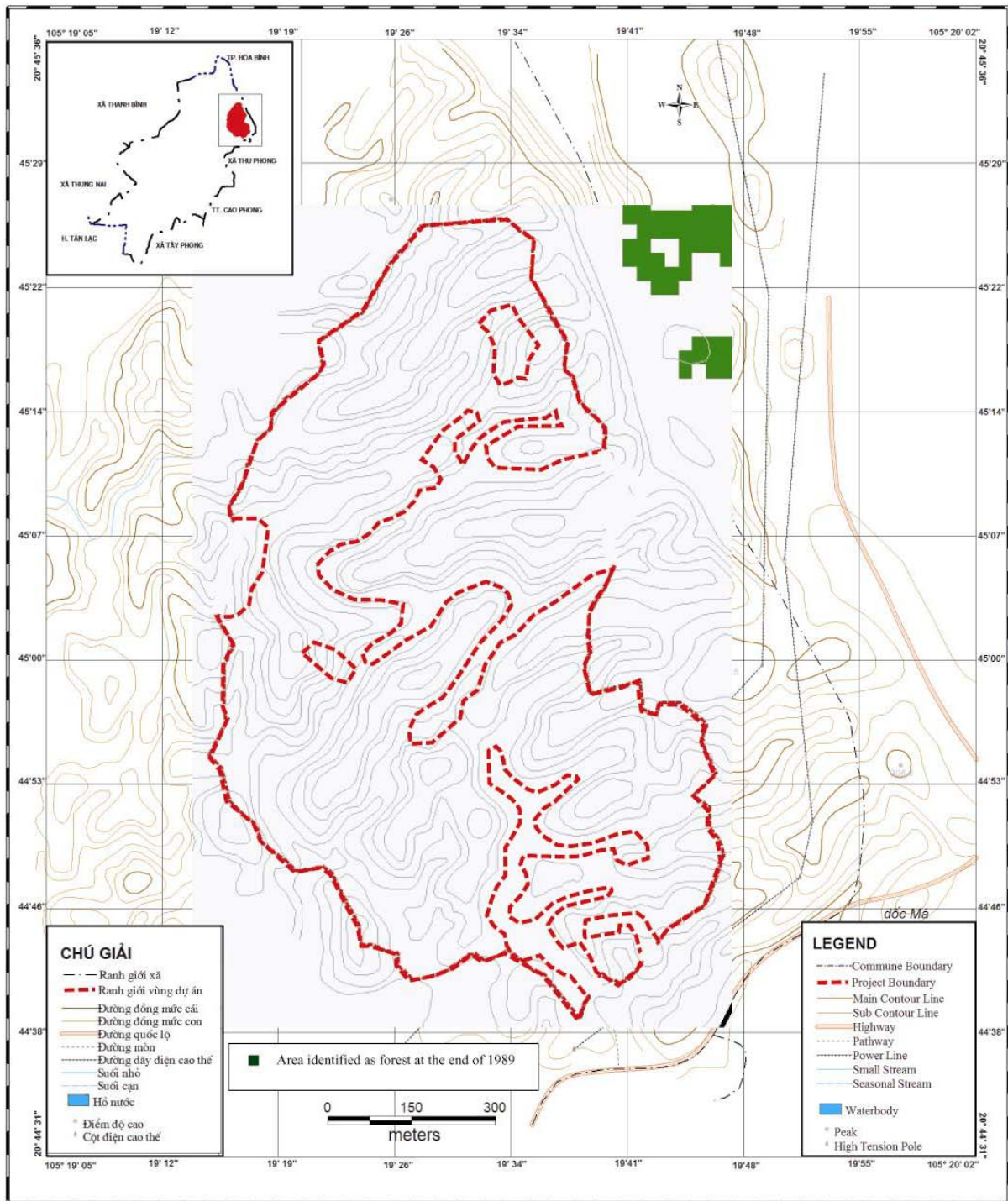




BẢN ĐỒ RANH GIỚI VÙNG DỰ ÁN AR-CDM (VÙNG - 4)

AR-CDM PROJECT BOUNDARY MAP (Site - 4)

XÓM BẮC SƠN - BẮC PHONG - CAO PHONG - HÒA BÌNH
BAC SON VILLAGE - BAC PHONG - CAO PHONG - HOA BINH



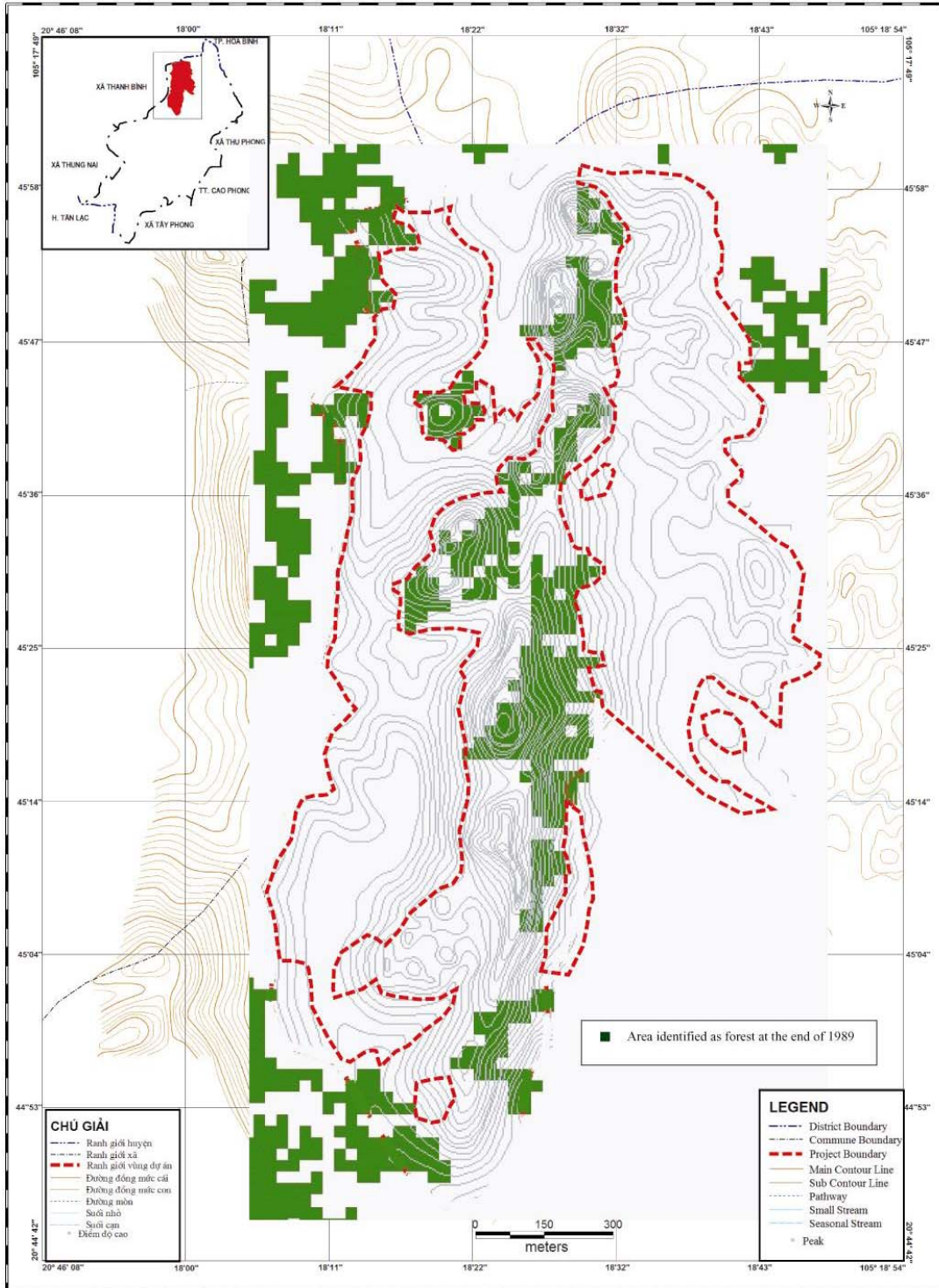


BẢN ĐỒ RANH GIỚI VÙNG DỰ ÁN AR-CDM (VÙNG - 5)

AR-CDM PROJECT BOUNDARY MAP (Site - 5)

XÒM MÁ - BẮC PHONG - CAO PHONG - HÒA BÌNH

MA VILLAGE - BAC PHONG - CAO PHONG - HOA BINH





A.8. Cách tiếp cận giải quyết sự gián đoạn (không thường xuyên):

>>

Đề nghị lựa chọn giữa:

- Cấp tTín chỉ giảm phát thải
- Cấp ITín chỉ giảm phát thải

A.9. Thời hạn dự án SSC A/R CDM/giai đoạn tín chỉ:

>>

A.9.1. Ngày khởi động dự án SSC A/R CDM và bắt đầu giai đoạn tín chỉ (đầu tiên), bao gồm sự biện minh về:

>>

Ngày bắt đầu dự án và giai đoạn tín chỉ là 1 tháng 5 năm 2009. Mùa trồng rừng ở huyện Cao Phong bắt đầu từ tháng 5.

A.9.2 Thời hạn kỳ vọng về sự vận hành của dự án A/R CDM:

>>

Trên 30 năm.

A.9.3 Sự lựa chọn giai đoạn tín chỉ và thông tin liên quan:

>>

Đề nghị chọn một trong các giai đoạn sau đây:

- 1. Giai đoạn tín chỉ có thể gia hạn
- 2. Giai đoạn tín chỉ cố định

A.9.3.1 Thời hạn của giai đoạn tín chỉ đầu tiên (theo năm và tháng), nếu giai đoạn tín chỉ có thể được gia hạn được lựa chọn:

>>

16 năm

A.9.3.2. Thời hạn của giai đoạn tín chỉ cố định (tính theo năm và tháng), nếu chọn:

>>

Không có

A.10. Ước tính khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người thông qua hấp thụ trong cả giai đoạn tín chỉ được lựa chọn:

>>

Đề nghị cung cấp sự ước tính lượng khí nhà kính (GHG) thuần túy bị loại bỏ do yếu tố con người bằng hấp thụ cũng như ước tính khối lượng hàng năm cho giai đoạn tín chỉ được lựa chọn. Thông tin về lượng GHG thuần túy bị loại bỏ do yếu tố con người bằng hấp thụ sẽ được ghi theo mẫu biểu sau đây.



| Năm | Ước tính khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người thông qua hấp thụ tính theo tấn CO ₂ quy đổi |
|---|--|
| Năm 0 | 0 |
| Năm 1 | -5,986 |
| Năm 2 | 1,743 |
| Năm 3 | 3,551 |
| Năm 4 | 6,043 |
| Năm 5 | 7,270 |
| Năm 6 | 7,822 |
| Năm 7 | 8,026 |
| Năm 8 | -3,634 |
| Năm 9 | -6,226 |
| Năm 10 | 4,430 |
| Năm 11 | 4,049 |
| Năm 12 | 3,992 |
| Năm 13 | 2,900 |
| Năm 14 | 3,567 |
| Năm 15 | 3,484 |
| Ước tính tổng khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ (tấn CO₂ quy đổi) | 41,029 |
| Tổng số năm tín chỉ | 16 |
| Bình quân năm trong cả giai đoạn tín chỉ ước tính khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ (tấn CO₂ quy đổi) | 2,564 |

Các giá trị âm (-) của lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người thông qua hấp thụ trong giai đoạn tín chỉ được hình thành bằng cách trừ đi lượng carbon dự trữ theo đường cơ sở tại năm 1 và khối lượng chặt tía thừa tại năm thứ 8 và 9.

A.11. Kinh phí công cho dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

Không có kinh phí công sẽ được sử dụng cho các hoạt động dự án có thể dẫn tới việc làm chệch hướng sử dụng vốn viện trợ chính thức (ODA), hoặc các nghĩa vụ tài chính của bất kỳ một Bên nào theo Công ước khung của Liên hiệp quốc về biến đổi khí hậu.

Việc xây dựng và thẩm định dự án đã được hỗ trợ thông qua một dự án tăng cường năng lực với tên gọi cụ thể là "Nghiên cứu phát triển năng lực xúc tiến trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch ở Việt Nam" do Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tài trợ, nhưng không bị coi là là chệch hướng ODA.

Hoạt động trồng rừng sẽ được tài trợ bởi Quỹ xã hội, được thành lập vì mục đích thực thi dự án và người dân địa phương sẽ đóng góp một phần bằng công lao động. Quỹ xã hội sẽ vận hành dự án với việc sử dụng kinh phí do một công ty tư nhân cung cấp và thu nhập từ hoạt động dự án.

**A.12. Khẳng định rằng dự án A/R CDM quy mô nhỏ không phải là một hợp phần tách ra từ một dự án lớn:**

>>

Do chưa có các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ được đệ trình để đăng ký ở Việt Nam, cho nên dự án này không rơi vào tiêu chí chia nhỏ dự án như xác định tại Phụ lục C “Các thể thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch”. Dự án được đề xuất không phải là một hợp phần tách ra từ một dự án lớn hơn.

PHẦN B. Áp dụng phương pháp đường cơ sở và giám sát:**B.1. Tên gọi và tham khảo phương pháp đường cơ sở và giám sát áp dụng cho dự án A/R CDM quy mô nhỏ:**

>>

“Các phương pháp đường cơ sở và giám sát đơn giản cho các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch thực thi trên đất trống cỏ hoặc đất canh tác (AR-AMS0001/Phiên bản 04)” được áp dụng.

B.2. Biện minh khả năng áp dụng phương pháp đường cơ sở và giám sát cho dự án A/R CDM quy mô nhỏ đã được đề xuất:

>>

“Các phương pháp đường cơ sở và giám sát đơn giản cho các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch thực thi trên đất trống cỏ hoặc đất canh tác (AR-AMS0001/Phiên bản 04)” đã được lựa chọn để áp dụng cho dự án này bởi vì 4 điều kiện áp dụng được liệt kê trong các phương pháp này đều được đáp ứng trong các hoạt động của dự án đã được đề xuất.

(a) Các hoạt động dự án được thực thi trên đất trống cỏ hoặc đất canh tác;

Đất được sử dụng trước khi thực thi dự án là đất trống cỏ và đất canh tác (xem phần C.1).

(b) Các hoạt động dự án được thực thi trên đất đai nơi mà diễn tích đất canh tác trong phạm vi ranh giới dự án có thể bị dịch chuyển do có hoạt động dự án dưới 50% của tổng diễn tích vùng dự án;

Hoạt động canh tác trong nội vi ranh giới dự án sẽ chấm dứt trước khi khởi động dự án và diễn tích đất canh tác có thể bị mất được ước tính là dưới 50% của tổng diễn tích vùng dự án (xem phần C.3).

(c) Các hoạt động dự án được thực thi trên đất đai nơi mà số lượng gia súc bị chuyển dịch chẵn thả dưới 50% của năng lực chẵn thả bình quân của vùng dự án;

Đã tính toán sự dịch chuyển chẵn thả gia súc và sự dịch chuyển này dưới 50% của khả năng chẵn thả bình quân của vùng dự án (xem phần C.3).



(d) Các hoạt động dự án được thực thi trên đất đai nơi có $\leq 10\%$ tổng mặt bằng vùng dự án bị tác động do phải làm đất để trồng rừng.

Sẽ không tiến hành làm đất, chỉ cuộc hó để trồng cây con (xem phần A.5.4).

B.3. Đặc điểm của GHG mà sự phát sẽ là một phần của dự án A/R CDM quy mô nhỏ đã được đề xuất:

>>

Theo phương pháp được áp dụng, lượng phát thải cần được tính toán chỉ giới hạn ở phát thải do sử dụng phân bón (tại chương 3).

Phương pháp áp dụng được trình bày trong chương 25 quy định rằng:

“Nếu các thành viên dự án cho rằng việc sử dụng phân bón sẽ gây phát thải đáng kể N_2O ($>10\%$ của lượng khí nhà kính bị loại bỏ thuần túy thực tế do hấp thụ), phát thải của dự án (GHGPROJ, $(t) - t CO_2e/năm$) cần được ước tính theo IPCC Tài liệu hướng dẫn thực hành và quản lý bất trắc trong thống kê lượng khí nhà kính quốc gia (dưới đây gọi tắt là Hướng dẫn thực hành IPCC).”

Trong dự án này, 0,1 kg phân bón tổng hợp “NPK-S Lâm Thao” (5.10.3-11) sẽ được áp dụng cho mỗi cây khi trồng và sẽ bón bổ sung thêm 0,1 kg nữa trong năm đầu. Tổng cộng có 100,97 tấn phân bón sẽ được sử dụng (Biểu B.3-1).

Biểu B.3-1 Khối lượng phân bón sẽ được sử dụng trong dự án

| Năm | Mật độ trồng | Diện tích | Bón phân | Số lượng cây trồng | Tổng khối lượng phân bón |
|-------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------------|
| | (/ha) | ha | kg/cây | | t |
| 0 | 1600 | 140.19 | 0.2 | 224304 | 44.86 |
| 1 | 2000 | 28.12 | 0.2 | 56240 | 11.25 |
| 1 | 1600 | 140.19 | 0.2 | 224304 | 44.86 |
| Tổng | | 308.5 | | | 100.97 |

Mức độ phát thải N_2O của dự án từ phân bón đã được kiểm nghiệm với việc sử dụng “Công cụ phương pháp A/R: Ước tính phát thải trực tiếp N_2O từ bón phân đạm” theo phương pháp đã được lựa chọn. Các thông số áp dụng trong tính toán được trình bày tại Biểu B.3-2.

Biểu B.3-2: Các thông số được sử dụng và quá trình tính toán khi tiến hành ước tính phát thải N_2O từ phân bón

| Năm | M_{SFi} | NC_{SFi} | $Frac_{GASF}$ | F_{SN} | EF_1 | MW_{N_2O} | GWP_{N_2O} | $N_2O_{direct-N}$ |
|-------------|-----------|------------|---------------|----------|--------|-------------|--------------|----------------------|
| | t | | | | | | | t-CO ₂ -e |
| 0 | 44.86 | 0.05 | 0.1 | 2.02 | 0.01 | 1.57 | 310 | 9.83 |
| 1 | 56.11 | 0.05 | 0.1 | 2.52 | 0.01 | 1.57 | 310 | 12.30 |
| Tổng | | | | | | | | 22.13 |

EF_1 : Tài liệu hướng dẫn IPCC 2006 (biểu 11.1)

$Frac_{GASF}$: Tài liệu hướng dẫn IPCC 2006 (biểu 11.3)

MW_{N_2O} : Tỷ lệ trọng lượng phân tử N_2O và N (44/28)

GWP_{N_2O} : IPCC mặc định có giá trị cho giai đoạn cam kết đầu tiên.



Tổng lượng phát thải N₂O của dự án từ dùng phân bón trong vùng dự án ước tính là 22,13 tCO₂-e. Lượng phát thải này ít hơn 10 % tổng lượng khí nhà kính thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ. Như vậy, có thể coi phát thải do dự án gây ra là không đáng kể.

B.4. Các bể chứa carbon được lựa chọn

>>

Khi tính toán lượng GHG bị loại bỏ thuần túy bằng hấp thụ theo đường cơ sở hoặc lượng phát thải thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ, các thành viên dự án có thể chọn phương án không lệ thuộc vào một hoặc nhiều bể chứa carbon, hoặc/và tính lượng phát thải GHG được đo đếm theo đơn vị CO₂ quy đổi, khi loại bỏ khả năng tính đúp.

Lựa chọn các bể chứa carbon được xem xét trong quá trình xác định lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ và lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ trong biểu dưới đây theo đúng phương pháp mới được đề xuất đã được phê duyệt. Cần lưu ý rằng chính các bể chứa này cần được xem xét trong lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ và lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ.

| Bể chứa carbon | Lựa chọn (trả lời “có” hay “không”) |
|-------------------------|--|
| Trên mặt đất | có |
| Dưới mặt đất | có |
| Gỗ chết | không |
| Thảm mục | không |
| Carbon hữu cơ trong đất | không |

Theo chương 2 trong phương pháp được áp dụng, các bể chứa carbon cần được xem xét là sinh khối cây và gỗ lưu niên trên và dưới mặt đất và sinh khối dưới mặt đất của trồng cỏ.

B.5. Miêu tả các tầng được áp dụng cho ước tính trước (ex-ante):

>>

Phân tầng cho ước tính trước (ex-ante) đường cơ sở

Vùng dự án được phân thành 6 tầng dựa theo kết quả khảo sát sử dụng đất tại thực địa (xem phần C1).

Phân tầng ước tính lượng GHG thực tế bị loại bỏ trước (ex-ante)

Cần tiến hành phân tầng để cải thiện độ chính xác khi ước tính lượng sinh khối. Phương pháp luận được lựa chọn đòi hỏi sự chính xác với sai số +/- 10 % của mức độ tin cậy bình quân là 95 % áp dụng cho cách tiếp cận phân tầng (chương 38). Tuy nhiên, chỉ tiêu này có thể đạt được chẳng những thông qua sự phân tầng, mà còn cả sự kết hợp phân tầng, số lượng và quy mô của các ô định vị tiêu chuẩn. Điều này được miêu tả trong phần B.8.1.1.

Vùng dự án sẽ được phân thành 3 tầng theo kế hoạch trồng rừng với các loài cây và cấp tuổi (Biểu B.5-1).

**Biểu B.5-1 Phân tầng ước tính lượng GHG thực tế bị loại bỏ trước (ex-ante)**

| Tầng | Loài cây | Năm trồng |
|--------|--|-----------|
| Tầng 1 | Keo tai tượng (<i>A. mangium</i>) | Năm 0 |
| Tầng 2 | Keo tai tượng (<i>A. mangium</i>) | Năm 1 |
| Tầng 3 | Keo lá tràm (<i>A. auriculiformis</i>) | Năm 1 |

Các chuyên gia lâm nghiệp sẽ khảo sát vùng rừng trồng ít nhất là mỗi năm một lần để kiểm tra tình hình và chất lượng của rừng trồng. Nếu phát hiện có những diễn tích rừng trồng không đạt yêu cầu, sẽ hình thành một tầng hoặc một phân tầng bổ sung.

B. 6. Áp dụng phương pháp đường cơ sở trong dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

Đã tiến hành đánh giá tại thực địa toàn bộ diễn tích đất đai trong phạm vi ranh giới dự án để xác định “*tình hình sử dụng đất trước khi thực thi hoạt động dự án*” được coi là gần với kịch bản đường cơ sở nhất theo đúng chương 5 trong phương pháp luận.

Quan sát hiện trường và nhận xét của các chuyên gia cho thấy rằng hiện trạng sử dụng đất trước khi thực thi dự án là đất trồng cỏ và đất canh tác, và lượng carbon trong bể chứa sinh khối tươi của cả cây lưu niên và thảm cỏ dự kiến là sẽ giảm nếu không có dự án. Kịch bản đường cơ sở có nhiều khả năng diễn ra nhất thuộc về phân hạng (b) “*Nếu lượng carbon trong bể chứa sinh khối tươi của cây gỗ lưu niên và sinh khối dưới mặt đất của đất trồng cỏ được cho là sẽ giảm khi không có hoạt động dự án, lượng GHG ròng theo đường cơ sở bị loại bỏ do hấp thụ sẽ được coi là bằng zero (“0”). Trong trường hợp trên, lượng carbon theo đường cơ sở tại bể chứa carbon là không đổi và bằng lượng carbon đo đếm được tại thời điểm khởi động dự án*” (chương 6 trong phương pháp luận), bởi vì:

- Vùng dự án đã bị mất rừng trước năm 1980 do mở rộng canh tác nông nghiệp theo chính sách của quốc gia (Hợp tác xã). Việc khai quang rừng với cường độ cao và canh tác trên đất dốc đã dẫn tới sự thoái hóa đất.
- Vùng dự án bị thoái hóa nghiêm trọng và tiếp tục bị thoái hóa nếu không có hoạt động dự án. Dinh dưỡng của đất bị suy giảm do xói mòn đất và sinh khối tươi của vùng dự án có xu hướng giảm sút hàng năm.
- Hiện tại, vùng dự án đang thường xuyên chịu áp lực của các hoạt động do con người tiến hành như chăn thả trâu bò, thu hái củi và đôi khi có đốt nương làm rẫy. Các hoạt động này dẫn đến sự giảm sút lượng dự trữ carbon trong sinh khối tươi và suy thoái đất đai.

Trong tính toán đường cơ sở của hoạt động dự án, “*lượng GHG ròng theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ sẽ được coi là bằng zero (“0”).*” Trong trường hợp này, “*lượng carbon tại các bể chứa carbon là không đổi và bằng lượng carbon hiện có được đo đếm tại thời điểm khởi động dự án.*”

B.7. Mô tả bằng cách nào khối lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ lại tăng nhiều hơn so với khối lượng có thể loại bỏ khi không có hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ đã được đăng ký:

>>

Quy trình đánh giá sự bổ sung được nêu trong Phụ lục B của phương pháp được áp dụng. Các rào



cản sau đây đã được xác định trong dự án.

Các rào cản do điều kiện sinh thái địa phương

Vùng dự án và các vùng xung quanh đã bị mất rừng trong những năm 1970 do nhu cầu mở rộng đất canh tác. Canh tác với cường độ cao trên đất dốc mà không có các biện pháp phòng chống xói mòn đất đã dẫn tới sự suy thoái đất và đất đai ở đây đã bị bỏ hóa từ giữa những năm 1980. Từ đó đến nay, vùng này thỉnh thoảng vẫn được sử dụng để thu hái củi và thả rông trâu bò. Các chủ sử dụng đất đôi khi vẫn đốt nương, làm rẫy trồng cây ngắn ngày hàng năm và bỏ hóa sau đó. Do thoái hóa đất và sức ép của các hoạt động do con người tiến hành, không thể kỳ vọng vào sự phục hồi tự nhiên của rừng trên đất trống cỏ đã bị nghèo kiệt và vùng này sẽ tồn tại như hiện nay, hoặc thậm chí sẽ bị thoái hóa nhiều hơn, nếu không có hoạt động trồng rừng.

Các rào cản do điều kiện xã hội

Vùng dự án được phân loại là “đất rừng sản xuất” theo quy hoạch sử dụng đất do chính quyền địa phương phê duyệt. Tuy nhiên, đất ở đây chưa được trồng lại rừng vì một trong những lý do chính là thiếu các cơ hội đầu tư hấp dẫn và người dân có thể chấp nhận được như nêu trong “rào cản đầu tư” dưới đây. Các nguyên nhân khác bao gồm cả chăn thả rông trâu bò. Nếu có một cá nhân nào đó có mong muốn trồng rừng trên đất được giao của mình trong vùng dự án, thì cũng sẽ rất khó có thể bảo vệ rừng trồng khỏi bị trâu bò thả rông phá hoại nếu không có sự hợp tác của người dân thôn bản. Theo người dân ở đây, một dự án trồng rừng được xúc tiến trong quá khứ tại một vùng khác của thôn không thành công do khó khăn này.

Các rào cản đầu tư

Theo kết quả điều tra kinh tế - xã hội tiến hành tại các thôn bản, lý do chính dẫn tới việc người dân không trồng cây là do thiếu tiền đầu tư cho lâm nghiệp. Họ không thể đầu tư cho trồng rừng trên đất rừng sản xuất do sự hỗ trợ tài chính của Chính phủ quá nhỏ. Các hộ cá thể rất khó có thể tiếp cận vốn vay cho phát triển rừng do cây rừng sinh trưởng dài ngày và có nhiều rủi ro trong kinh doanh rừng trồng, như thiên tai có thể gây thiệt hại cho rừng trồng.

Có những công ty tư nhân đã đầu tư trồng rừng kinh doanh dăm gỗ ở Việt Nam, nhưng sẽ là không hiện thực khi kỳ vọng vào các hoạt động đầu tư như vậy vào vùng dự án, bởi vì vùng này nằm ở sâu trong đất liền, trên vùng núi cách xa cảng biển. Hơn nữa, điều kiện đường sá từ đường chính tới vùng dự án là không tốt.

Do có những rào cản như vậy, vùng dự án sẽ không trồng được rừng nếu không có dự án này. Vì vậy, dự án có giá trị bổ sung.

**B.8. Áp dụng phương pháp giám sát và kế hoạch giám sát đối với dự án A/R CDM:**

>>

B.8.1. Số liệu cần được giám sát: Giám sát lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ và rò rỉ:

>>

B.8.1.1. Số liệu về khối lượng GHG thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ:

>>

Theo phương pháp được áp dụng (chương 36), thì không cần phải giám sát lượng GHG ròng theo đường cơ sở bị loại bỏ do hấp thụ. Hoạt động trồng rừng sẽ được giám sát theo phương pháp được áp dụng (Biểu 1), bao gồm cả giám sát lượng GHG ròng thực tế bị loại bỏ do hấp thụ. Tất cả số liệu sẽ được lưu trong 2 năm sau khi kết thúc giai đoạn tín chỉ cuối cùng bằng bản cứng và bằng bản điện tử. Sẽ áp dụng bảo hiểm chất lượng (QA) và kiểm soát chất lượng (QC) (xem phần B.8.2.).

Giám sát trồng rừng**a. Vị trí của ranh giới dự án và các phân tầng**

Vị trí vùng thực thi các hoạt động dự án sẽ được đo đếm tại thực địa với việc sử dụng GPS và kiểm tra, ghi chép bằng GIS. Sẽ tiến hành công việc này 5 năm một lần trước khi kiểm chứng. Sự phân tầng để giám sát sẽ được tiến hành theo Phần B.5.

b. Quy mô vùng trồng rừng

Quy mô vùng tiến hành hoạt động dự án theo từng phân tầng cũng sẽ được đo đếm tại thực địa bằng GPS và kiểm tra, ghi chép bằng GPS. Sẽ tiến hành 5 năm một lần trước khi kiểm chứng. Các chuyên gia lâm nghiệp sẽ khảo sát vùng rừng trồng ít nhất là mỗi năm một lần để kiểm tra tình hình và chất lượng rừng trồng.

c. Kích thước và vị trí của ô mẫu định vị

Kích thước ô mẫu định vị ít nhất là 20m x 20m được coi là tiêu chuẩn của một ô định vị. Số lượng các ô mẫu định vị cho mỗi phân tầng cần thiết để ước tính lượng sinh khối của dự án với sai số +/- 10% của mức tin cậy bình quân 95% sẽ được xác định theo công cụ phương pháp luận “Tính toán số lượng các ô mẫu định vị để đo đếm trong khuôn khổ một dự án A/R CDM.” Sẽ tiến hành giám sát trước để có được các thông số cần thiết cho việc tính toán với các công cụ như sự sai lệch tiêu chuẩn của đường kính ngang ngực của cây trong mỗi phân tầng, trước khi tiến hành lần giám sát đầu tiên.

Vị trí của các ô mẫu định vị sẽ được xác định bằng công cụ GPS và GIS và được đánh dấu trên bản đồ GIS. Sẽ kiểm tra 5 năm một lần khi tiến hành giám sát để kiểm chứng.

Lượng dự trữ carbon

Sẽ tiến hành giám sát lượng carbon tại các bể sinh khối trên và dưới mặt đất theo phương pháp luận được áp dụng.

Sinh khối trên mặt đất

Để ước tính thể tích thân cây (SV) theo phương trình (26) của phương pháp luận được lựa chọn, đường kính ngang ngực (1,3m, DBH) và chiều cao (H) của tất cả các cây trong các ô mẫu định vị



sẽ được đo đếm 5 năm một lần trước khi kiểm chứng. Đồng thời, sẽ kiểm tra số cây chết. Phương trình hình học được xây dựng trong nước áp dụng cho mỗi loài cây trồng theo chỉ số lập địa tương quan sẽ được sử dụng với DBH và H đã được đo đếm. Các giá trị tương tự cho BEF và WD sẽ được sử dụng trong khi tính toán trước - sau và ex-ante (chương 44 trong phương pháp luận được lựa chọn).

Sinh khối dưới mặt đất

Lượng carbon dưới mặt đất sẽ được ước tính dựa vào lượng carbon trên mặt đất với việc sử dụng phương trình (28) trong phương pháp luận đã được lựa chọn.

Phát thải của dự án

Lượng phân bón sử dụng trong dự án sẽ được giám sát. Khối lượng và tên gọi của phân bón sẽ được ghi chép mỗi khi sử dụng. Mức độ đáng kể của phát thải N₂O từ bón phân sẽ được đánh giá theo “Công cụ phương pháp luận A/R: Ước tính phát thải N₂O trực tiếp từ bón phân đạm” theo phương pháp luận (chương 47 của phương pháp luận đã được lựa chọn).

B.8.1.1.1 Các số liệu cần được thu thập nhằm giám sát các thay đổi có thể kiểm chứng được trong nguồn dự trữ carbon tại các bể chứa trong phạm vi ranh giới dự án do có hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ, và làm thế nào để lưu trữ các số liệu này:B

>>

| Các biến số | Nguồn số liệu | Đơn vị số liệu | Đo (m), tính (c) hoặc ước tính (e) | Tần số ghi chép | Tỷ lệ số liệu cần giám sát | Các số liệu được lưu trữ như thế nào? (điện tử/giấy) | Bình luận |
|--|--|------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------------|--|---|
| Vị trí vùng thực thi hoạt động DA | Khảo sát hiện trường | Kinh độ và vĩ độ | Đo | 5 năm một lần | 100 % | Điện tử và giấy | Sẽ sử dụng GPS cho khảo sát hiện trường |
| A _i – Quy mô các vùng thực thi hoạt động DA theo từng phân tầng | Khảo sát hiện trường | ha | Đo | 5 năm một lần | 100 % | Điện tử và giấy | Sẽ sử dụng GPS cho khảo sát hiện trường |
| Vị trí các ô mẫu định vị | Bản đồ DA, thiết kế DA và khảo sát hiện trường | Kinh độ và vĩ độ | Đo | 5 năm một lần | 100 % | Điện tử và giấy | Vị trí ô được đăng ký với GPS và đánh dấu trên bản đồ |
| Đường kính ngang ngực (1,30 m) | Ô định vị | cm | Đo | 5 năm một lần | Mỗi cây tại ô mẫu | Điện tử và giấy | Đo đường kính ngang ngực (DBH) mỗi cây trong ô mẫu và áp dụng cho các giới hạn kích thước |
| Chiều cao của cây | Ô định vị | m | Đo | 5 năm một lần | Mỗi cây tại ô mẫu | Điện tử và giấy | Đo chiều cao (H) mỗi |



| Các biến số | Nguồn số liệu | Đơn vị số liệu | Đo (m), tính (c) hoặc ước tính (e) | Tần số ghi chép | Tỷ lệ số liệu cần giám sát | Các số liệu được lưu trữ như thế nào? (điện tử/giấy) | Bình luận |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|------------------------------------|------------------|----------------------------|--|--|
| | | | | | | | cây trong ô mẫu và áp dụng cho các giới hạn kích thước |
| Lượng phân bón theo từng chủng loại | Khảo sát hiện trường | t | Đo | Mỗi khi bón phân | 100 % | Điện tử và giấy | |

B.8.1.2 Số liệu về giám sát rò rỉ (nếu có):

>>

Theo chương 48 của phương pháp luận được lựa chọn, mỗi chỉ số sau đây cần được giám sát trong giai đoạn tín chỉ đầu tiên:

- Diễn tích canh tác trong phạm vi ranh giới dự án bị triệt tiêu do hoạt động dự án;
- Số lượng gia súc trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ chăn thả do hoạt động dự án;
- Đối với gia súc thả rông, số lượt gia súc bình quân trên mỗi ha trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ chăn thả do hoạt động dự án.

Do (a) và (c) được xác định trong các hoạt động theo đường cơ sở, hai chỉ số này sẽ được giám sát trong hoạt động dự án. Số liệu rò rỉ trước và sau sẽ được xử lý như sau:

(a) Dịch chuyển đất canh tác

Đã thỏa thuận với các chủ sử dụng đất rằng họ sẽ chấm dứt canh tác trong phạm vi ranh giới dự án trước khi dự án khởi động. Họ sẽ khó có thể tiến hành hoạt động canh tác mới ngoài ranh giới dự án bởi vì hầu hết đất đai trong xã đã được giao. Đất canh tác tồn tại trong vùng dự án trước khi bắt đầu dự án (= trong đường cơ sở) đã được coi là rò rỉ và diễn tích này đã được đo đếm khi tiến hành đánh giá tại thực địa (xem phần C.1). Sẽ là thận trọng khi sử dụng diễn tích này để ước tính rò rỉ trước và sau và việc giám sát diễn tích đất canh tác bị mất đi sẽ là không cần thiết. Tuy nhiên, sẽ khẳng định lại rằng, khi giám sát diễn tích đã trồng rừng, tất cả các hoạt động canh tác trong phạm vi ranh giới dự án đã chấm dứt.

(b) Dịch chuyển chăn thả gia súc

Không có trâu bò nuôi nhốt (cố định) trong phạm vi ranh giới dự án trước khi khởi động dự án (xem phần C.1). Chính vì vậy, không cần phải giám sát loại dịch chuyển này.

(c) Dịch chuyển thả rông gia súc

Số lượng gia súc thả rông trong phạm vi ranh giới dự án đã được ước tính trước khi khởi động dự án trong quá trình ước tính rò rỉ trước (ex-ante) (xem phần C.1) và đã cho rằng toàn bộ số gia súc này sẽ bị dịch chuyển. Do dự án sẽ tiến hành trồng cỏ làm thức ăn gia súc (miêu tả trong phần A.5.6) để giảm thiểu khả năng dịch chuyển thả rông gia súc, số lượng gia súc trước khi khởi động



dự án có thể coi là số lượng tối đa tiềm năng của gia súc bị chuyển dịch. Vì vậy, sẽ không nhất thiết phải giám sát số lượng gia súc thả rông sẽ bị chuyển dịch và sẽ là thận trọng khi lấy số lượng gia súc như trong ước tính trước (ex-ante). Tuy nhiên, khi tiến hành giám sát diễn tích vùng trồng rừng, sẽ khẳng định lại rằng tất cả các hoạt động chăn thả gia súc trong vùng dự án đã chấm dứt.

Cuối cùng, rò rỉ có thể được ước tính theo chương 49 của phương pháp luận được áp dụng.

B.8.1.2.1. Nếu áp dụng, đề nghị miêu tả số liệu và thông tin sẽ được thu thập nhằm giám sát rò rỉ của dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

| Các biến số | Nguồn số liệu | Đơn vị số liệu | Đo (m), đếm (c) hoặc ước tính (e) | Tần suất ghi chép | Tỷ lệ số liệu cần giám sát | Các số liệu được lưu trữ như thế nào? (điện tử/giấy) | Bình luận |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|---|----------------------------|--|---|
| Diễn tích đất đang canh tác trong ranh giới DA bị chuyển dịch do có hoạt động DA. | Khảo sát | ha | Đo | Một lần sau khi thiết lập DA, nhưng trước lần kiểm chứng thứ nhất | 100 % | Điện tử và giấy | Khẳng định rằng tất cả các hoạt động canh tác đã chấm dứt trong vùng DA |
| Số lượt gia súc thả rông bình quân trên mỗi ha trong ranh giới DA bị chuyển dịch do có hoạt động DA | Khảo sát | Số đầu gia súc | Ước tính | Một lần sau khi thiết lập DA, nhưng trước lần kiểm chứng thứ nhất | 100 % | Điện tử và giấy | Khẳng định rằng tất cả các hoạt động chăn thả đã chấm dứt trong vùng DA |

B.8.2. Miêu tả tóm tắt phương pháp giám sát chất lượng (QC) đã được đề xuất và quy trình đảm bảo chất lượng (QA) sẽ được áp dụng để giám sát lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ:

>>

Để đảm bảo chất lượng số liệu, các biện pháp đảm bảo chất lượng (QA) và kiểm soát chất lượng (QC) sau đây cần được thực thi. Các quy trình sẽ được miêu tả trong Quy trình tác nghiệp tiêu chuẩn (SOP) theo Hướng dẫn thực hành IPCC áp dụng cho LULUCF.

B.8.3. Đề nghị miêu tả tóm tắt cấu trúc tác nghiệp và quản lý mà người vận hành dự án sẽ áp dụng để giám sát lượng GHG thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ thông qua việc thực thi dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

Cấu trúc vận hành và quản lý trong giám sát dự án được trình bày tại Hình B.8.3-1. Bộ phận giám sát có các cán bộ được đào tạo tốt sẽ tiến hành khảo sát thực địa và thu thập số liệu từ các ô mẫu



định vị. Số liệu sẽ được phân tích và tính toán theo phương pháp được áp dụng. Người kiểm tra Bộ phận giám sát, là một chuyên gia lâm nghiệp, sẽ xem xét các số liệu được tập hợp và hoàn tất báo cáo giám sát để phục vụ công việc kiểm chứng. Sau đó, sẽ trình báo cáo này cho Giám đốc Quỹ xã hội (Bộ phận quản lý dự án). Báo cáo giám sát sẽ được Giám đốc xem xét và gửi cho DOE thẩm định một khi chất lượng báo cáo được đảm bảo.



Fig B.8.3-1 Cấu trúc vận hành và quản lý việc giám sát

B.9. Ngày hoàn thành nghiên cứu đường cơ sở và tên người/tổ chức xác định phương pháp đường cơ sở và giám sát:

>>

Nghiên cứu đường cơ sở đã được hoàn thành vào ngày 26/11/2007. Các chuyên gia Makino Yamada, Akihiko Sasaki và Tomoki Nakamura của Đoàn nghiên cứu JICA đã xác định phương pháp luận.

PHẦN C. Ước tính lượng GHG trước (ex-ante) thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ:

C.1. Ước tính lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ:

>>

Đoàn chuyên gia JICA và các đối tác đã tiến hành khảo sát thực địa trong các tháng 1 – 3 năm 2007.

Bước 1. Đánh giá tại thực địa hiện trạng sử dụng đất và phân tầng

(Xem phần B.6 về thông tin liên quan đến kịch bản đường cơ sở)

Phân tầng theo đường cơ sở đã được tiến hành theo chương 7 của phương pháp luận. Theo phương pháp luận, vùng dự án cần được phân loại thành 2 tầng: “(a) Diễn tích đất canh tác với những thay đổi lượng carbon trong bề sinh khối tươi của cây gỗ lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trồng có dự kiến không vượt quá 10% của lượng GHG thực tế ròng ex-ante bị



loại bỏ do hấp thụ nhân với tỷ lệ phần diện tích này trên toàn vùng dự án” và “(b) Diện tích đất trắng cỏ với những thay đổi lượng carbon trong bể sinh khối tươi cây gỗ lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trắng cỏ dự kiến không vượt quá 10% của lượng GHG thực tế ròng ex-ante bị loại bỏ do hấp thụ nhân với tỷ lệ của diện tích này trên toàn vùng dự án.” Chúng tôi đã phân loại vùng dự án thành 6 tầng để ước tính chính xác hơn đường cơ sở dựa trên sự phân loại thảm thực vật/sử dụng đất trong khảo sát thực địa (Biểu C.1-1).

Biểu C.1-1 Phân tầng theo đường cơ sở

| Sử dụng đất đã được xác định | Tầng số | Diện tích (ha) | | | | | |
|------------------------------|---------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | Xuân Phong | | | Bắc Phong | | |
| | | Hiện trường 1 | Hiện trường 2 | Hiện trường 3 | Hiện trường 4 | Hiện trường 5 | Tổng |
| Đất trắng cỏ 1 | 1 | 10.37 | 64.07 | 23.14 | 15.19 | 10.81 | 123.58 |
| Đất trắng cỏ 2 | 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 26.52 | 73.47 | 99.99 |
| Đất trắng cỏ 3 | 3 | 0.00 | 0.00 | 9.81 | 2.36 | 0.00 | 12.17 |
| Cây bụi | 4 | 7.90 | 8.57 | 67.78 | 19.88 | 0.73 | 104.86 |
| Đất canh tác | 5 | 0.00 | 0.86 | 0.00 | 1.25 | 4.96 | 7.07 |
| Đất trống | 6 | 5.23 | 0.00 | 5.90 | 6.46 | 0.00 | 17.59 |
| Tổng | | 23.5 | 73.5 | 106.63 | 71.66 | 89.97 | 365.26 |

Đất trắng cỏ 1: Co lao (*Eupatorium odoratum*) và Co trang (*Imperata cylindrica*) chiếm ưu thế

Đất trắng cỏ 2: Te guột (*Dicranopteris linearis*) chiếm ưu thế

Đất trắng cỏ 3: Lao lac (*Erianthus arundinaceus*) chiếm ưu thế

Cây bụi: *Melastoma candidum* với *Rhodomyrtus tomentosa*, *Randia dasycarp* etc. chiếm ưu thế

Đất canh tác: Sắn, ngô và mía đường đôi lúc được trồng bằng phương thức đốt nương làm rẫy, nhưng chỉ trong những giai đoạn ngắn.

Bước 2. Đo đếm sinh khối đường cơ sở tại hiện trường

Khảo sát hiện trường để đo đếm sinh khối đường cơ sở đã được tiến hành trên đất trắng cỏ và đất có cây bụi trong vùng dự án.

Trong mỗi loại hình sử dụng đất, các ô mẫu để đo đếm sinh khối đã được lựa chọn ngẫu nhiên. Kích thước ô mẫu để đo đếm sinh khối trên và dưới mặt đất là 2m x 2m và 1m x 1m. Toàn bộ sinh khối trong các ô này đã được thu gom và đo đếm. Sinh khối trên mặt đất đã được tách thành sinh khối gỗ và sinh khối cỏ. Còn sinh khối dưới mặt đất thì bao gồm rễ cỏ và rễ cây gỗ lưu niên do rất khó có thể tách riêng tại hiện trường. Kết quả đo đếm được trình bày tại Biểu C.1-2.

**Biểu C.1-2 Kết quả đo đếm sinh khối đường cơ sở tại thực địa**

| Sử dụng đất được xác định | Tầng số | Diện tích (ha) | Số ô | Sinh khối gỗ trên mặt đất | | Sinh khối cỏ trên mặt đất | | Sinh khối dưới mặt đất của gỗ + cỏ | |
|---------------------------|---------|-------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|------------------------------------|------|
| | | | | (t khô/ha) | | (t khô/ha) | | (t khô/ha) | |
| | | | | Bình quân | SD | Bình quân | SD | Bình quân | SD |
| Trảng cỏ 1 | 1 | 123.58 | 52 | 0.02 | 0.09 | 3.32 | 2.13 | 1.68 | 1.45 |
| Trảng cỏ 2 | 2 | 99.99 | 8 | 0.00 | 0.00 | 3.38 | 1.41 | 4.57 | 1.77 |
| Trảng cỏ 3 | 3 | 12.17 | 32 | 7.28 | 5.15 | 0.77 | 0.81 | 6.58 | 3.46 |
| Cây bụi | 4 | 104.86 | 66 | 3.16 | 2.44 | 0.87 | 1.10 | 3.79 | 4.83 |
| Đất canh tác | 5 | 7.07 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | |
| Đất trống | 6 | 17.59 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | |

Sinh khối trên đất canh tác và đất trống được cho là bằng zero (“0”). Vùng dự án được phân loại là “đất rừng sản xuất” theo quy hoạch sử dụng đất được xã và huyện quyết định. Chủ sử dụng đất được yêu cầu chấm dứt toàn bộ các hoạt động canh tác trước khi khởi động trồng rừng theo quy định. Người dân địa phương sẽ tham gia dự án đã thỏa thuận như vậy.

Bước 3. Xác định lượng carbon đường cơ sở

Lượng carbon theo đường cơ sở đã được xác định theo trình tự được trình bày trong phương pháp luận.

Lượng carbon cơ sở đã được xác định theo phương trình (1) trong phương pháp luận.

Sinh khối trên mặt đất được tính toán theo phương trình (2) trong phương pháp luận.

Sinh khối dưới mặt đất được tính toán theo phương trình (6) trong phương pháp luận.

Tỷ lệ gốc rễ trên cành ngọn của cỏ và cây gỗ lưu niên lấy từ Biểu 3.4.3 trong Hướng dẫn thực hành IPCC áp dụng cho LULUCF và các giá trị áp dụng cho đất trảng cỏ nhiệt đới, á nhiệt đới và đất cây bụi đã được áp dụng.

Sinh khối tươi đường cơ sở đã được tính toán là 1.902,99 tC. Giá trị của các thông số sử dụng trong tính toán và xử lý số liệu được trình bày tại Biểu C.1-3.

Biểu C.1-3 Các thông số sử dụng và quá trình tính toán lượng carbon đường cơ sở trong sinh khối

| i | Ai | Mcỏ | Mgỗ | Rcỏ | Rgỗ | M(t) | BA(t) | BB(t) | (BA(t)+BB(t)) *A |
|----------|--------|----------|----------|------|------|----------|-------|-------------------|---------------------|
| | ha | t khô/ha | t khô/ha | | | t khô/ha | tC/ha | tC/ha | tC |
| 1 | 123.58 | 3.32 | 0.02 | 1.58 | 2.83 | 3.34 | 1.67 | 2.65 | 533.84 |
| 2 | 99.99 | 3.38 | 0.00 | 1.58 | 2.83 | 3.38 | 1.69 | 2.67 | 435.74 |
| 3 | 12.17 | 0.77 | 7.28 | 1.58 | 2.83 | 8.05 | 4.03 | 10.92 | 181.85 |
| 4 | 104.86 | 0.87 | 3.16 | 1.58 | 2.83 | 4.03 | 2.01 | 5.15 | 751.57 |
| 5 | 7.07 | 0.00 | 0.00 | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 17.59 | 0.00 | 0.00 | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Σ | | | | | | | | B(t) -> | 1902.99 |



Cuối cùng, lượng GHG ròng theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ đã được tính toán theo phương trình (10) trong phương pháp luận.

Trong dự án này, B(t) được giả định ở mức độ rất thận trọng là không đổi và như vậy thì lượng GHG ròng theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ (ΔCBSL_t) được cho là bằng zero (“0”).

C.2. Ước tính lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ:

>>

Vùng dự án cần được phân tầng theo loài cây trồng và cấp tuổi theo kế hoạch trồng rừng để tính toán trước (ex-ante) theo chương 15 và 16 trong phương pháp luận được lựa chọn (xem Biểu B.5 và Biểu C.2-1). Để ước tính lượng carbon trong sinh khối, diện tích trồng rừng thuần túy được sử dụng thay cho diện tích vùng dự án (tổng diện tích trồng rừng), bởi vì đất đai vùng dự án bao gồm núi đá và một số diện tích không thể trồng cây được. Diện tích trồng rừng thuần túy đã được tính toán với việc áp dụng tỷ lệ thuần túy/tổng của 88% các hiện trường 1, 2, và 3 ở xã Xuân Phong và 80% cho các hiện trường 4 và 5 ở xã Bắc Phong.

Biểu C.2-1 Phân tầng cho lượng GHG thực tế ròng ex-ante bị loại bỏ bằng hấp thụ

| Hiện trường | Tổng DT | DT từng phân tầng (ha) | | | Area discounted for estimation (ha) | | |
|-------------|---------|------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------|
| | | Phân tầng 1 | Phân tầng 2 | Phân tầng 3 | Phân tầng 1 | Phân tầng 2 | Phân tầng 3 |
| HT 1 | 23.50 | 11.75 | 11.75 | 0.00 | 10.34 | 10.34 | 0.00 |
| HT 2 | 73.50 | 20.77 | 20.77 | 31.96 | 18.28 | 18.28 | 28.12 |
| HT 3 | 106.63 | 53.32 | 53.32 | 0.00 | 46.92 | 46.92 | 0.00 |
| HT 4 | 71.66 | 35.83 | 35.83 | 0.00 | 28.66 | 28.66 | 0.00 |
| HT 5 | 89.97 | 44.99 | 44.99 | 0.00 | 35.99 | 35.99 | 0.00 |
| Tổng | 365.26 | 166.65 | 166.65 | 31.96 | 140.19 | 140.19 | 28.12 |

Lượng GHG thực tế ròng bị loại bỏ bằng hấp thụ (ex-ante) đã được tính toán theo các chương 17 - 26 trong phương pháp luận được áp dụng. Một biểu tổng hợp thể hiện quá trình tính toán đã được chuẩn bị cho kiểm chứng.

Sinh khối trên mặt đất

Các thông số và các giá trị áp dụng trong tính toán được trình bày tại Biểu C.2-2.

Biểu C.2-2 Các thông số sử dụng trong tính toán trên mặt đất

| Thông số | Keo tai tượng | Keo lá tràm | Tài liệu tham khảo |
|----------|---------------|--------------|--|
| SV | Phương trình | Phương trình | Khúc Đình Thanh (2002) “Xây dựng biểu tăng trưởng và sản lượng của rừng trồng keo tai tượng (<i>Acacia mangium</i>) để làm gỗ trụ mỏ và sản xuất gỗ tại vùng Đông - Bắc của Việt Nam” Vũ Tiến Hình et al. (1996) “Xây dựng biểu tăng trưởng của cây keo lá tràm (<i>Acacia auriculiformis</i>)” |
| BEF | 1.4 | 1.4 | Biểu 3A.1.10 của Hướng dẫn thực hành IPCC cho LULUCF |
| WD | 0.500 | 0.515 | Nguyễn Đình Hưng et al. (1995) Báo cáo tổng hợp kết |



| | | |
|--|--|---|
| | | quả nghiên cứu, Đề tài “Nghiên cứu giá trị của các loài cây rừng và gây trồng một số loài đặc sản rừng đáp ứng nhu cầu xuất khẩu” |
|--|--|---|

Sinh khối dưới mặt đất

Phương trình do Cairns et al. xây dựng đã được sử dụng để ước tính sinh khối dưới mặt đất (chương 23 và phương trình 16 trong phương pháp luận áp dụng).

Phát thải của dự án

Phát thải của dự án do sử dụng phân bón là không đáng kể và không được ước tính (xem phần B.3.).

Như vậy, lượng GHG thực tế ròng bị loại bỏ bằng hấp thụ (ex-ante) đã được tính toán ở mức tổng cộng là 41.029 tCO₂ trong giai đoạn tính chỉ thứ nhất. Kết quả cụ thể của việc tính toán lượng GHG thực tế ròng bị loại bỏ do hấp thụ (ex-ante) được trình bày tại phần C.5.

C.3. Ước tính rò rỉ:

>>

Vùng dự án đã bị mất rừng do mở mang đất canh tác trước những năm 1980. Việc khai phá rừng và canh tác với cường độ cao làm cho đất bị thoái hóa và bị bỏ hóa do năng suất trồng trọt bị giảm sút. Mặc dù quyền sử dụng đất đã được giao cho người dân, họ vẫn không thường xuyên sử dụng đất. Vì vậy, đất đai ở đây đã trở thành vùng “tiếp cận chung”, nghĩa là chẳng những chủ sử dụng đất, mà những người dân khác cũng có thể tiếp cận đất đai để thả rông gia súc và thu lượm củi. Ngoài ra, một số chủ sử dụng đất thỉnh thoảng vẫn phát nương, làm rẫy trồng các loại cây hoa màu ngắn ngày. Những đây chỉ là các hoạt động tạm thời, trên diện tích hạn chế, do đất đã bị thoái hóa nhiều.

Việc chuyển dịch các hoạt động chăn thả và trồng trọt cần phải được nhìn nhận như là rò rỉ theo như phương pháp đã được áp dụng (chương 29 của phương pháp luận).

Dịch chuyển đất canh tác

Chỉ một phần nhỏ của vùng dự án (7 ha) được xác định là đất canh tác tạm thời theo khảo sát thực địa đường cơ sở (xem phần C.1). Các chủ sử dụng đất, những người lâu nay có sản xuất mùa vụ và sẽ trở thành các thành viên tham gia dự án, đã thỏa thuận chấm dứt các hoạt động này khi dự án khởi động. Họ cũng khó có thể canh tác ngoài ranh giới dự án bởi vì đất đai ở các xã đã được giao cho các chủ sử dụng. Thậm chí cả khi các chủ sử dụng đất tiến hành các hoạt động trồng trọt mới ngoài ranh giới dự án, sẽ không có sự giảm sút đáng kể tại các bể chứa carbon, bởi vì đất đai chưa sử dụng xung quanh vùng dự án hầu hết đã bị thoái hóa và không chứa một lượng carbon đáng kể.

Để ước tính một cách cân trọng, sự chuyển dịch đất canh tác đã được xem xét và tính toán theo phương pháp luận được áp dụng (chương 29-31). Đất canh tác bị chuyển dịch vào khoảng 2% tổng diện tích vùng dự án (Biểu C.3-1).

Biểu C.3-1 Tỷ lệ đất canh tác trên tổng diện tích vùng dự án theo đường cơ sở



| Diện tích đất canh tác | Tổng diện tích vùng dự án | % |
|------------------------|---------------------------|------|
| 7.07 | 365.26 | 1.94 |

Dịch chuyển chăn thả gia súc

Đã khẳng định rằng không có hoạt động nuôi nhốt trâu bò thường xuyên trong vùng dự án. Hầu hết người dân nhốt trâu bò tại chuồng và thả trâu bò đi ăn cỏ trên đất trống cỏ và cây bụi tại thôn bản một số giới trong ngày. Do vùng dự án thuộc sự tiếp cận sử dụng chung, bất cứ người dân nào, dù là người tham gia dự án hay không tham gia dự án, cũng có thể đến đây để chăn thả trâu bò. Vì vậy, chỉ có “số lượt gia súc chăn thả bình quân trên mỗi ha trong phạm vi ranh giới dự án bị dịch chuyển do có hoạt động dự án” (Phần (c), chương 29 của phương pháp luận được áp dụng) cần được sử dụng để ước tính rò rỉ do dịch chuyển hoạt động chăn thả trâu bò.

Các báo cáo sơ bộ về số lượng trâu và bò, cường độ chăn thả và vị trí chăn thả đã thu được từ đại diện 287 hộ (33,6 % của tổng số các hộ tại các thôn). Số lượt gia súc chăn thả bình quân trong vùng dự án đã được ước tính cho mỗi hiện trường (Biểu C.3-2). Năng lực chăn thả bình quân (GC) của vùng dự án đã được tính toán là 1,03/ha theo phụ lục D trong phương pháp luận (Biểu C.3-3). Tỷ lệ số lượt gia súc chăn thả bình quân bị dịch chuyển trên năng lực chăn thả bình quân của vùng dự án có sự giao động giữa các hiện trường, từ 11 % đến 35 % (Biểu C.3-2).

Biểu C.3-2 Số lượt gia súc chăn thả bình quân tại mỗi hiện trường dự án

| Các hiện trường | Số lượt gia súc chăn thả bình quân /ha | GC /ha | % |
|-----------------|--|--------|-------|
| HT 1 & 2 | 0.12 | 1.03 | 11,4% |
| HT 3 | 0.13 | 1.03 | 13,0% |
| HT 4 | 0.35 | 1.03 | 34,4% |
| HT 5 | 0.34 | 1.03 | 33,2% |

Biểu C.3-3 Năng lực chăn thả của vùng dự án

| DMI | ANPP | GC |
|------|------|------|
| 21.9 | 8.2 | 1.03 |

Do đất canh tác bằng 2% của tổng diện tích vùng dự án và số lượt gia súc bị dịch chuyển trên 10% và dưới 50% của năng lực chăn thả bình quân, tổng rò rỉ sẽ tương đương 15% của lượng GHG thực tế rò rỉ *ex-ante* bị loại bỏ bằng hấp thụ đạt được trong giai đoạn tín chỉ ban đầu (chương 31 của phương pháp luận được áp dụng). Rò rỉ bình quân hàng năm đã được tính toán theo phương trình (20) trong phương pháp luận và kết quả là tổng lượng rò rỉ trong giai đoạn đầu tiên được ước tính là 10.037 tCO₂ như trong Phần C.5.

C.4. Tổng C.2. trừ đi C.1. trừ đi C.3. phản ánh lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người do có hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

>>

41.029 t CO₂ e (xem phần C.5)

**C.5. Biểu cung cấp các giá trị thu được khi áp dụng các phương trình từ phương pháp đã được duyệt ở trên:**

Kết quả áp dụng các phương trình từ ophuwowng pháp luận đã được duyệt như trên sẽ được trình bày theo mẫu biểu sau đây:

Biểu C5-1 Lượng GHG ròng bị loại bỏ do yếu tố con người bằng hấp thụ thông qua dự án

| Năm | Ước tính lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ (tấn CO ₂ quy đổi) | Ước tính lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ (tấn CO ₂ quy đổi) | Ước tính rò rỉ (tấn CO ₂ quy đổi) | Ước tính lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người qua con đường hấp thụ (tấn CO ₂ quy đổi) |
|--|---|--|--|---|
| Năm 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Năm 1 | 0 | -5,986 | 0 | -5,986 |
| Năm 2 | 0 | 2,051 | 308 | 1,743 |
| Năm 3 | 0 | 4,178 | 627 | 3,551 |
| Năm 4 | 0 | 7,109 | 1,066 | 6,043 |
| Năm 5 | 0 | 8,553 | 1,283 | 7,270 |
| Năm 6 | 0 | 9,203 | 1,380 | 7,822 |
| Năm 7 | 0 | 9,442 | 1,416 | 8,026 |
| Năm 8 | 0 | -3,634 | 0 | -3,634 |
| Năm 9 | 0 | -6,226 | 0 | -6,226 |
| Năm 10 | 0 | 5,212 | 782 | 4,430 |
| Năm 11 | 0 | 4,763 | 715 | 4,049 |
| Năm 12 | 0 | 4,696 | 704 | 3,992 |
| Năm 13 | 0 | 3,411 | 512 | 2,900 |
| Năm 14 | 0 | 4,197 | 630 | 3,567 |
| Năm 15 | 0 | 4,098 | 615 | 3,484 |
| Tổng (tấn CO₂ quy đổi) | 0 | 51,066 | 10,037 | 41,029 |

PHẦN D. Các tác động môi trường của dự án A/R CDM quy mô nhỏ đã được đề xuất:**D.1. Cung cấp sự phân tích tác động kinh tế - xã hội, bao gồm tác động xuyên biên giới (nếu có):**

>>

Dự án sẽ phục hồi rừng trên đất bị thoái hóa. Hy vọng rằng dự án sẽ tạo ra các tác động môi trường tích cực, như giảm sự rửa trôi trên mặt đất và xói mòn đất do có thảm thực vật che phủ được dự án tạo ra. Dự án cũng sẽ làm tăng độ phì của đất thông qua việc gia tăng vật liệu hữu cơ cũng như trồng các loài cây cố định đạm (Keo). Nhìn chung, cũng ít rủi ro cháy rừng và sâu bệnh. Tuy nhiên, nguy cơ cháy rừng sẽ được giảm thiểu thông qua việc tăng cường nhận thức của người dân địa phương, tổ chức lực lượng phòng chống cháy rừng ở cấp thôn bản và dự án sẽ tiến hành tuần tra. Sẽ tiến hành phòng chống sâu bệnh hại thông qua việc tỉa thưa và tỉa cành hợp lý, phát dọn những cành bị nhiễm sâu bệnh và sử dụng thuốc trừ sâu trong trường hợp cần thiết.



D.2. Nếu có bất kỳ tác động tiêu cực nào được các thành viên tham gia dự án hoặc các Bên chủ dự án cho là đáng kể, cần phải có sự tuyên bố rằng các thành viên tham gia dự án đã tiến hành đánh giá tác động môi trường theo đúng các quy trình do Bên chủ nhà yêu cầu, bao gồm các kết luận và nguồn tham khảo để củng cố tài liệu:

>>

Không thấy trước các tác động tiêu cực đáng kể đến môi trường. Ngoài ra, theo Phụ lục I của Nghị định của Chính phủ số 80/2006/ND-CP ngày 9/8/2006 cụ thể hóa và hướng dẫn thực thi một số điều khoản của Luật Bảo vệ môi trường, không cần phải đánh giá tác động môi trường đối với các dự án trồng rừng có diện tích dưới 1.000 ha.

D.3. Miêu tả các sự giám sát đã được lập kế hoạch và các biện pháp khắc phục các tác động đáng kể như đề cập tại Mục D.2. ở trên:

>>

Không có

PHẦN E. Tác động kinh tế - xã hội của dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất:

E.1. Cung cấp sự phân tích tác động kinh tế - xã hội, bao gồm tác động xuyên biên giới (nếu có):

>>

Dự án sẽ có tác động tích cực đáng kể về kinh tế - xã hội. Sẽ góp phần làm tăng thu nhập của người dân thông qua việc khuyến khích về kinh tế cho hoạt động trồng và chăm sóc rừng của dự án và chia sẻ lợi ích từ lâm sản thu được bằng tia thưa, khai thác gỗ và tín chỉ giảm phát thải. Thức ăn xanh cho gia súc được sản xuất ngoài vùng dự án sẽ giảm khối lượng công việc của dân cư địa phương trong việc kiểm soát chăn thả và mang cỏ từ xa về. Ngoài ra, do đây là dự án trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch đầu tiên được thực thi tại tỉnh Hòa Bình và ở Việt Nam nói chung, dự án sẽ gây được sự chú ý nhiều của công chúng với sự độc đáo về nguồn kinh phí (từ khu vực tư nhân) và lợi ích mang lại (bao gồm cả tín chỉ giảm phát thải). Tác động dây chuyền của việc thực thi dự án này sẽ to lớn đối với ngành lâm nghiệp Việt Nam.

E.2. Nếu các thành viên tham gia dự án hoặc Bên chủ nhà thấy có bất kỳ tác động đáng kể nào, cần có sự tuyên bố rằng các thành viên tham gia dự án đã tiến hành đánh giá tác động kinh tế - xã hội theo các quy trình do Bên chủ nhà yêu cầu, bao gồm các kết luận và nguồn tham khảo để củng cố tài liệu:

>>

Không có

E.3. Miêu tả các sự giám sát đã được lập kế hoạch và các biện pháp khắc phục các tác động đáng kể như đề cập tại Mục E.2. ở trên:

>>

Không có

**PHẦN F. Ý kiến của các chủ thể:****F.1 Miêu tả tóm tắt cách thức mời góp ý kiến và thu thập ý kiến:**

>>

Có 4 cuộc họp đã được tổ chức trong giai đoạn 23-26/10/2007 tại vùng dự án để giải thích về dự án cho đại diện 285 hộ là chủ sử dụng đất của vùng dự án và xung quanh vùng dự án. Sau khi có các cuộc họp giải thích chi tiết về dự án, đã nhận được các ý kiến bình luận bằng miệng và bằng văn bản từ các đại biểu.

F.2. Tóm tắt các ý kiến bình luận đã tiếp nhận:

>>

Dựa trên kết quả khảo sát bằng phiếu thăm dò tại các cuộc họp thôn, 99,6% các thành viên nói rằng họ hiểu dự án được đề xuất và đồng ý với kế hoạch dự án. Các ý kiến bình luận đã được tiếp nhận như tóm tắt trong Biểu F.2-1.

Biểu F.2-1 Bình luận nhận được từ người dân là chủ sử dụng đất từ các thôn trong vùng dự án và xung quanh vùng dự án

| Bình luận | Số lượt ý kiến tiếp nhận |
|--|--------------------------|
| Tôi có sổ địa chính, nhưng tôi không được ghi danh như là một người tham gia dự án. | 9 |
| Tôi không có đất trong vùng dự án, nhưng tôi muốn tham gia dự án. | 1 |
| Tôi muốn dự án cung cấp giống cây phù hợp và vật tư trồng rừng. | 3 |
| Tôi hy vọng rằng một con đường sẽ được xây dựng để chăm sóc rừng trồng và vận chuyển gỗ. | 4 |
| Tôi hy vọng sẽ thực hiện việc trồng hỗn giao cỏ và cây con. | 1 |
| Tôi hy vọng sẽ trồng cây chắn gió. | 1 |
| Tôi hy vọng rằng dự án sẽ sớm được thực thi. | 18 |
| Tôi hy vọng rằng dự án sẽ thực thi đúng tiến độ thời gian. | 2 |
| Tôi hy vọng rằng dự án sẽ mở rộng. | 2 |
| Tôi hy vọng rằng ranh giới dự án sẽ được làm rõ ràng. | 1 |
| Tôi muốn chỉ sử dụng một phần đất của mình cho trồng rừng. | 1 |
| Làm thế nào để dự án đảm bảo sản xuất gỗ sau khi trồng rừng? | 1 |
| Nếu rừng trồng bị thiên tai phá hoại thì chủ sử dụng đất có được bù hoàn hay không? | 1 |

F.3. Báo cáo về việc các ý kiến bình luận đã được tiếp thu ra sao:

>>

Không có sự thay đổi trong hoạt động dự án đã được đề xuất do hầu hết các chủ thể đồng ý với kế hoạch được xây dựng.



Phu lục 1

THÔNG TIN LIÊN HỆ CÁC THÀNH VIÊN THAM GIA DỰ ÁN A/R CDM QUY MÔ NHỎ ĐÃ ĐƯỢC ĐỀ XUẤT

| Tổ chức: | Sẽ hoàn chỉnh |
|-----------------|---------------|
| Phố/P.O.Box: | |
| Nhà: | |
| Thành phố: | |
| Bang/Vùng: | |
| Postfix/ZIP: | |
| Nước: | |
| Telephone: | |
| FAX: | |
| E-Mail: | |
| URL: | |
| Đại diện bởi: | |
| Chức vụ: | |
| Xung hô: | |
| Tên: | |
| Tên đệm: | |
| Họ: | |
| Vụ/ban: | |
| Mobile: | |
| FAX trực tiếp: | |
| Tel trực tiếp: | |
| E-Mail cá nhân: | |



Phụ lục 2

THÔNG TIN LIÊN QUAN TỚI KINH PHÍ CÔNG

Việc xây dựng dự án này được sự hỗ trợ của Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) theo chương trình hỗ trợ kỹ thuật bằng vốn không hoàn lại. Ngân quỹ để thực hiện dự án sẽ được cung cấp bởi một công ty tư nhân, tuy nhiên công ty này không phải là bên tham gia dự án.

Dự án sẽ không dẫn tới sự chuyển dịch và nằm ngoài nguồn hỗ trợ chính thức (ODA), cũng như không tác động tới các cam kết tài chính của các bên nêu trong Phụ lục I của Nghị định thư Kyoto.

Phụ lục 3

CÔNG BỐ VỀ CÁC CỘNG ĐỒNG THU NHẬP THẤP

Xem phần đính kèm.

Số 06/XN-UBND

Cao Phong, ngày 24 tháng 12 năm 2007

GIẤY XÁC NHẬN

V/v/. Xuân Phong và Bắc Phong là hai xã có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn

Căn cứ Quyết định số 393/2005/QĐ-UBND ngày 29 tháng 8 năm 2005 của Ủy ban Dân tộc về việc ban hành quy định tiêu chí phân loại vùng dân tộc thiểu số và miền núi theo trình độ phát triển;

Căn cứ Quyết định số 301/2006/QĐ-UBND ngày 27 tháng 11 năm 2006 của Ủy ban Dân tộc về việc công nhận 3 khu vực vùng dân tộc thiểu số và miền núi theo trình độ phát triển. (Theo quyết định này, hai xã Xuân và Bắc Phong, huyện Cao Phong là hai xã được công nhận là xã thuộc khu vực II – khu vực khó khăn).

Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư. (Theo Nghị định này (phụ lục B), huyện Cao Phong được xếp vào diện “Địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn”)

Căn cứ vào các văn bản trên, Ủy ban nhân dân huyện Cao Phong xác nhận 2 xã Xuân Phong và Bắc Phong của huyện Cao Phong nằm trong vùng dự kiến triển khai dự án Trồng rừng và Tái trồng rừng theo Cơ chế phát triển sạch (AR-CDM) là 2 xã có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn và có thu nhập thấp.

Nơi nhận:

- Trường Đại học Lâm nghiệp;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND huyện;
- Trạm khuyến nông - Khuyến lâm;
- Lưu: VT/UB.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Vũ Đình Việt