

## *4. ĐCS và các phương pháp giám sát*

## 4. Đường cơ sở (ĐCS) và các phương pháp giám sát

	trang
4-1. Phương pháp ĐCS là gì?	IV-3
4-2. Phương pháp giám sát là gì?	IV-3
4-3. Bể chứa Carbon	IV-4
4-4. Sự loại bỏ GHG thuần túy do yếu tố con người	IV-5
4-5. Loại bỏ GHG đường cơ sở	IV-6
4-6. Lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ	IV-7
4-7. "Phát thải theo các nguồn" và "rò rỉ"	IV-8
4-8. Phát thải theo các nguồn	IV-9
4-9. Rò rỉ	IV-10
4-10. Sơ đồ các phương pháp	IV-13
4-11. Tính toán và ước tính dự trữ carbon và phát thải GHG	IV-14
4-12. Ranh giới DA và phân tầng	IV-15
4-13. Lấy mẫu	IV-16
4-14. Cần thận, chính xác, tương đối	IV-17
4-15. Phương pháp ước tính dự trữ C (sinh khối)	IV-18
4-16. Đo đếm sinh khối tươi (sinh khối trên và dưới mặt đất)	IV-19

IV-1

	trang
4-17. Đo đếm sinh khối tươi trong đất không có rừng (sinh khối trên và dưới đất)	IV-20
4-18. Đo đếm thảm mục và gỗ chết	IV-21
4-19. Đo đếm Carbon hữu cơ trong đất	IV-22
4-20. Chuyển đổi khối lượng (từ vật liệu khô sang CO <sub>2</sub> quy đổi)	IV-23
4-21. Chuyển đổi khối lượng (ngoài CO <sub>2</sub> GHG)	IV-24
4-22. Kiểm tra chất lượng và đảm bảo chất lượng	IV-24
4-23. DA AR-CDM quy mô nhỏ là gì?	IV-25
4-24. Các phương pháp đã được duyệt cho AR-CDM quy mô nhỏ	IV-25
4-25. Các phương pháp AR-CDM (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-26
4-26. Trước khi khởi động DA (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-26
4-27. Các điều kiện áp dụng (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-27
4-28. Đường cơ sở của các phương pháp đã được duyệt (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-28
4-29. Đất thoái hoá là gì? (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-29
4-30. Tại sao lại phải trên đất thoái hoá? (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-29
4-31. Bể chứa Carbon của phương pháp đã được duyệt	IV-30
4-32. Tại sao tất cả các bể chứa được lựa chọn trong AR-AM0002?	IV-31
4-33. Rò rỉ (AR-CDM quy mô thông thường)	IV-31

IV-2

#### 4-1 Phương pháp ĐCS là gì?

- Phương pháp ĐCS cung cấp phương pháp để:
  - xác định kịch bản ĐCS
  - trình diễn giá trị bổ sung của DA
  - tính (ước tính) sự loại bỏ so với ĐCS
  - ước tính sự loại bỏ do DA tạo ra, bao gồm cả phát thải và rò rỉ

Ước tính lượng CO<sub>2</sub> bị loại bỏ do có DA A/R trước khi khởi động DA (ex ante)  
-> Tiên lượng không thực tế (ĐCS) và tương lai (DA)

#### 4-2 Phương pháp giám sát là gì?

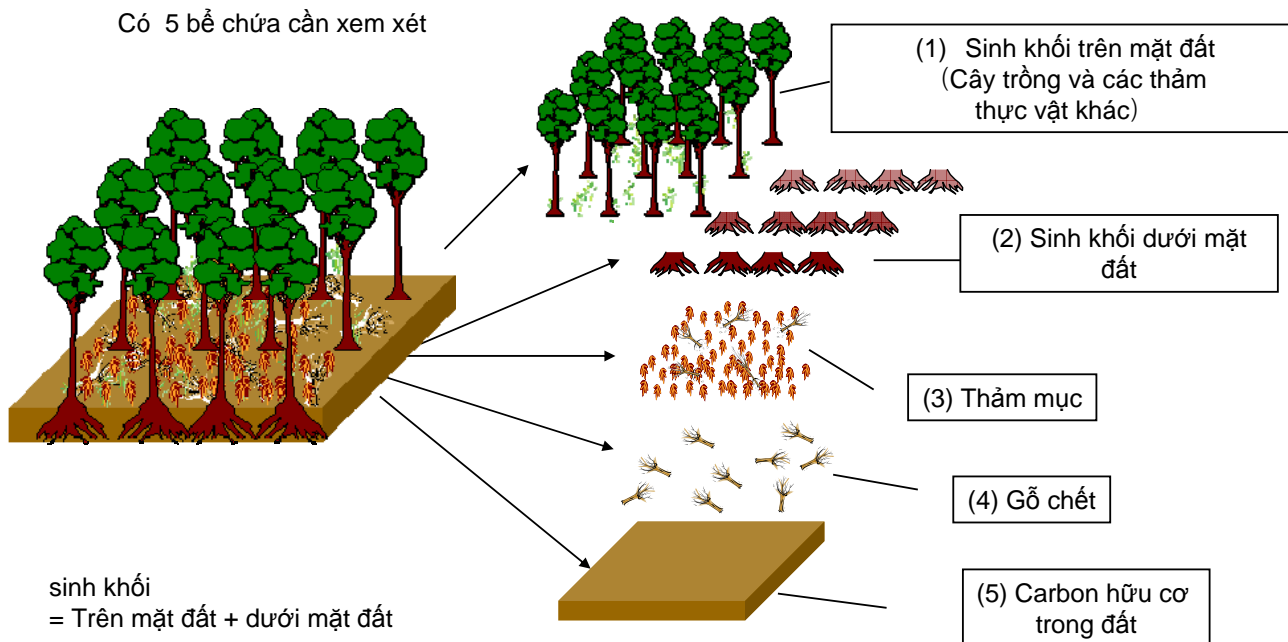
- Phương pháp giám sát cung cấp phương pháp:
  - giám sát thực thi DA
  - thu thập và duy trì thông tin cần thiết
  - đo đếm và tính toán sự loại bỏ theo ĐCS
  - đo đếm và tính toán sự loại bỏ theo DA bao gồm cả phát thải và rò rỉ

Xác định khối lượng CO<sub>2</sub> bị loại bỏ bởi DA A/R trong/sau DA (ex-post) theo đo đếm thực tế để cấp tín chỉ  
-> Quan sát và đo đếm thế giới thực tế

IV-3

#### 4-3 Bể chứa Carbon

Có 5 bể chứa cần xem xét



Các thành viên DA có thể chọn bể chứa C nếu họ cung cấp thông tin chỉ ra sự lựa chọn này không làm tăng sự loại bỏ thuần túy GHG do yếu tố dân số

IV-4

#### 4-4 Sự loại bỏ thuần túy GHG do yếu tố con người

“Khối lượng bị loại bỏ thuần túy bằng hấp thụ do yếu tố dân số” (N) là tổng CO2 bị loại bỏ do DA và tương đương tổng tín chỉ do DA cấp.  
Được tính toán như sau:

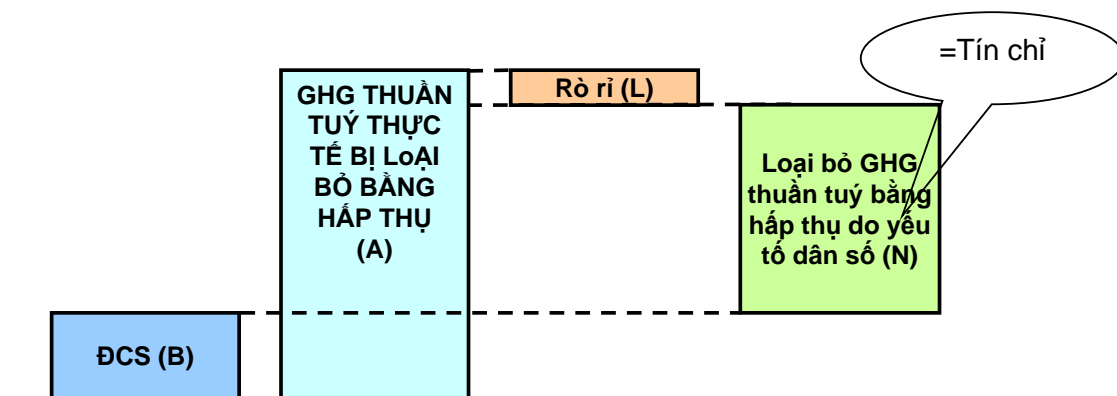
$$N = A - B - L$$

Trong đó:

“Tổng GHG bị loại bỏ bằng hấp thụ theo ĐCS” (B)

“GHG bị loại bỏ thực tế thuần túy do hấp thụ” (A)

“Rò rỉ” (L)

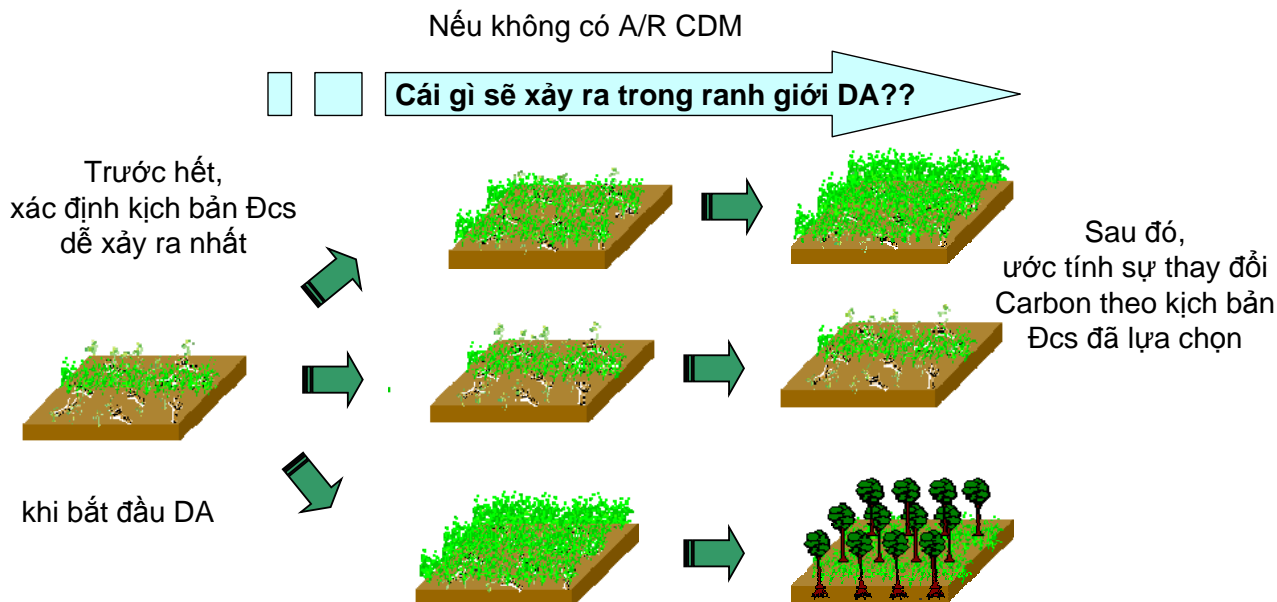


IV-5

#### 4-5 Loại bỏ GHG thuần túy ĐCS

Loại bỏ GHG thuần túy bằng hấp thụ theo Đcs

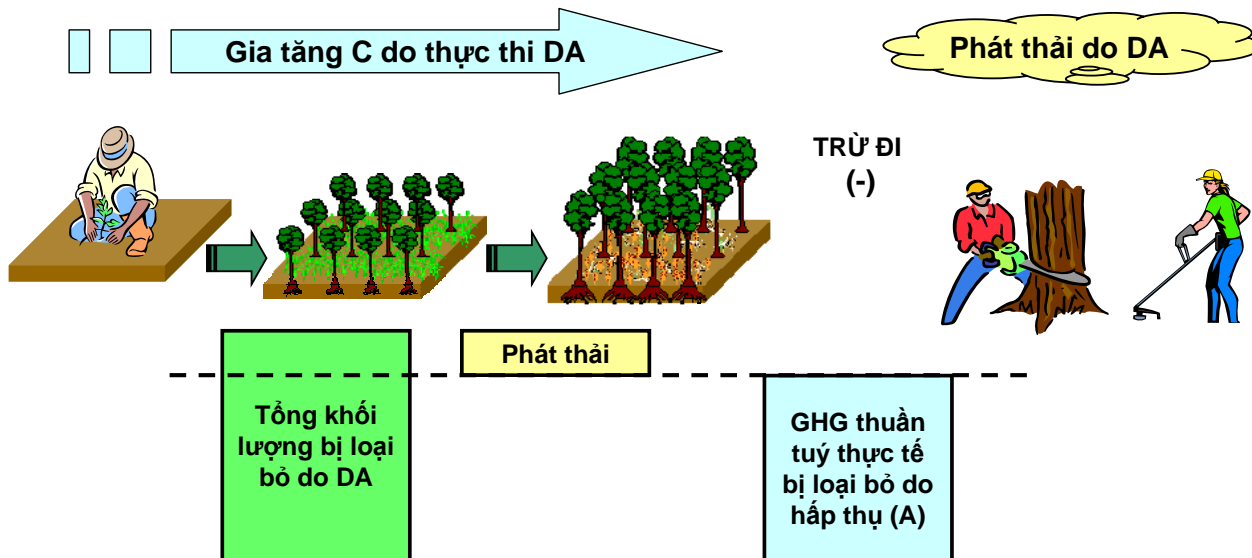
= tổng thay đổi dự trữ trong bể chứa C trong phạm vi ranh giới DA có thể xảy ra nếu không có DA A/R CDM



IV-6

#### 4-6 Lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ

“Lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ”  
 = Tổng thay đổi trong dự trữ C trong bể chứa C trong phạm vi ranh giới DA  
 - tăng phát thải GHG bằng các nguồn gắn với DA



IV-7

#### 4-7 “Phát thải do các nguồn” & “Rò rỉ”

“**Phát thải theo các nguồn**” và “**rò rỉ**” là sự tăng phát thải GHG gắn với việc thực thi DA (như là hậu quả của thực thi DA).

Tuy nhiên

- ✓ Phát thải theo các nguồn xảy ra **Trong** ranh giới DA
- ✓ Rò rỉ xảy ra **Ngoài** ranh giới DA

**Công cụ phương pháp:** Công cụ thử nghiệm ý nghĩa của phát thải KNK trong các hoạt động dự án (phiên bản 01) <[http://cdm.unfccc.int/EB/031/eb31\\_repan16.pdf](http://cdm.unfccc.int/EB/031/eb31_repan16.pdf)>

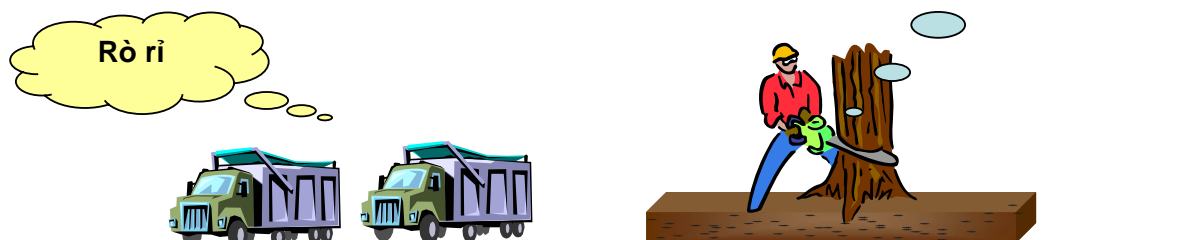
Rò rỉ

- Phức tạp
- Khó giám sát và đo đếm
- Một nhân tố làm giảm lượng tín chỉ

Tốt nhất là nên ngăn chặn rò rỉ bằng các biện pháp đối phó trong DA:

- Lựa chọn vùng DA
- Thỏa thuận với dân cư địa phương
- Có chương trình tạo sinh kế

-> Loại bỏ sự rò rỉ sẽ góp phần phát triển bền vững vùng



IV-8

#### 4-8 Phát thải theo các nguồn

Nếu phát thải theo nguồn là đáng kể, các loại khí sau sẽ được tính toán

##### Ví dụ 1: Nhiên liệu hoá thạch

Khi sử dụng máy móc (cưa xích, máy kéo...) được sử dụng trong ranh giới DA A/R, thì sự phát thải do đốt nhiên liệu hoá thạch diễn ra.

**Công cụ phương pháp:** Dự tính phát thải KNK liên quan đến đốt cháy nhiên liệu hóa thạch trong các hoạt động dự án A/R CDM (phiên bản 01)  
<[http://cdm.unfccc.int/EB/033/eb33\\_repan14.pdf](http://cdm.unfccc.int/EB/033/eb33_repan14.pdf)>

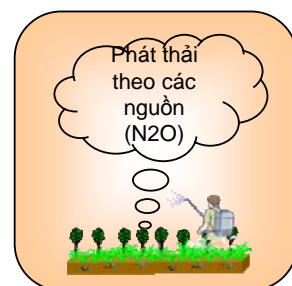
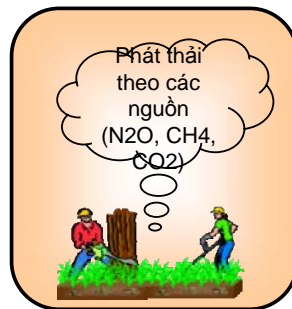
##### Ví dụ 2: Đốt sinh khối

Sự phát thải này sẽ xảy ra khi hoạt động phát đốt được áp dụng để chuẩn bị hiện trường hoặc cháy rừng trồng trong ranh giới DA. # khí CO<sub>2</sub> sẽ được coi là làm giảm dự trữ Carbon

##### Ví dụ 3: Bón phân đạm N

Bón phân đạm trong vùng thuộc ranh giới DA sẽ làm phát thải N<sub>2</sub>O do bốc hơi NH<sub>3</sub> và NO<sub>x</sub>. Chỉ có phát thải trực tiếp (bay hơi), và gián tiếp (chảy ra) N<sub>2</sub>O từ bón phân sẽ được xem xét. Bón phân vườn ươm có thể bỏ qua (trong EB 26)

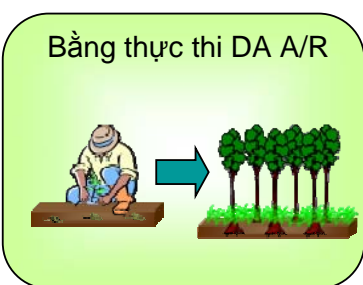
**Công cụ phương pháp:** Dự tính phát thải N<sub>2</sub>O trực tiếp từ phân đạm N (phiên bản 01)  
<[http://cdm.unfccc.int/EB/033/eb33\\_repan16.pdf](http://cdm.unfccc.int/EB/033/eb33_repan16.pdf)>



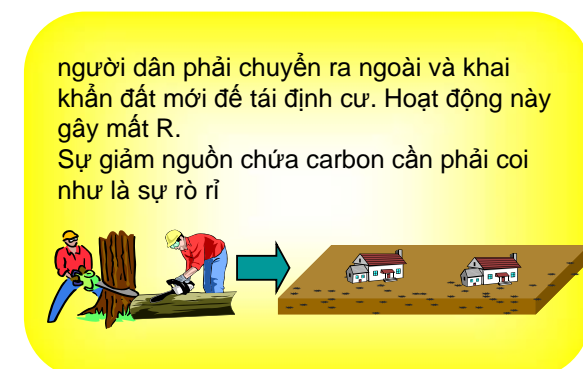
IV-9

#### 4-9 Rò rỉ (1)

##### Ví dụ 1: Phát thải ngoài ranh giới



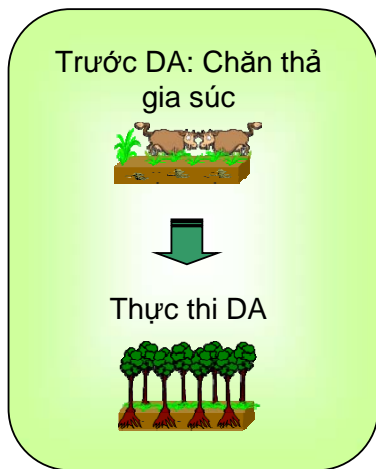
##### Ví dụ 2: Giảm dự trữ C



IV-10

4-9 Rò rỉ (2)

Ví dụ 3: Du canh

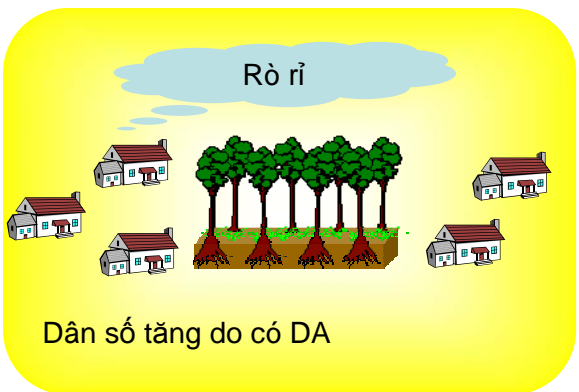


Chỉ nên xem xét sự gia tăng

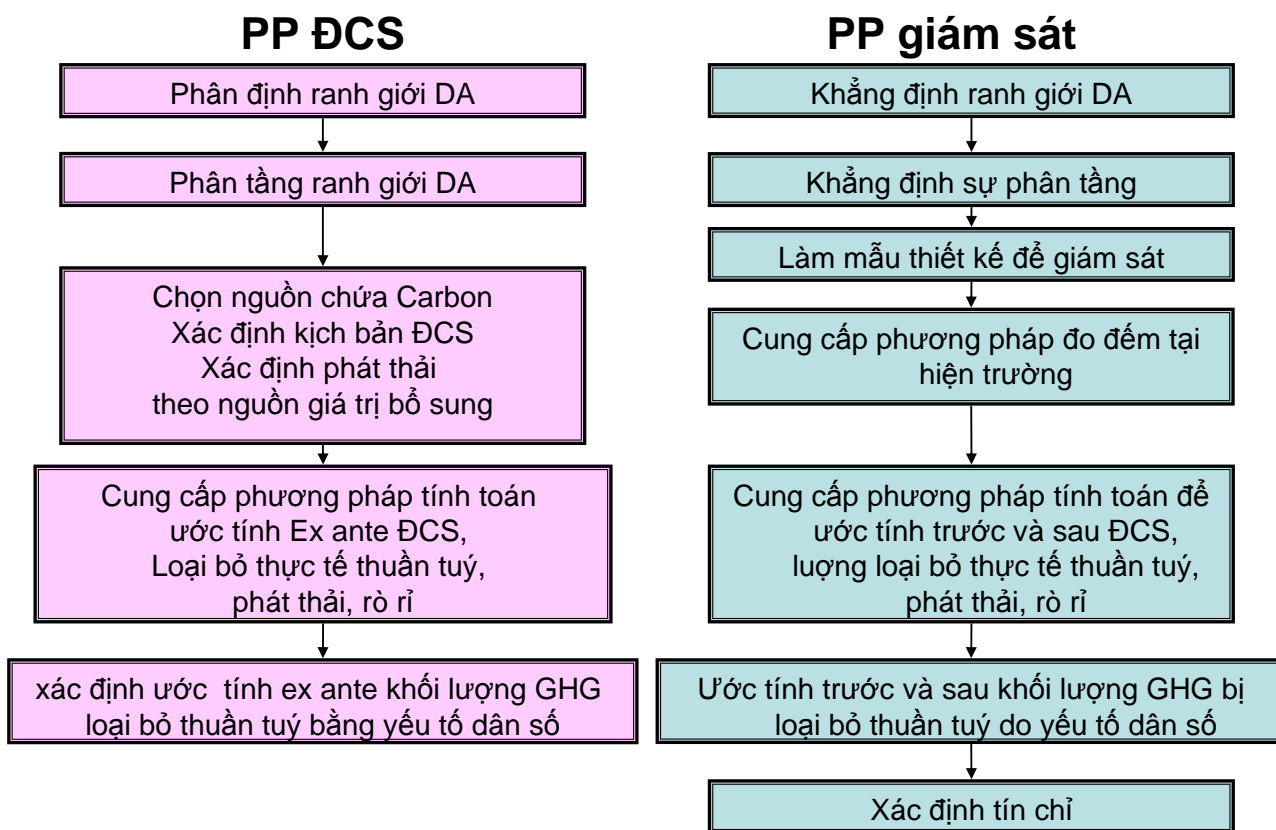


4-9 Rò rỉ (3)

Ví dụ 4: các trường hợp Khác



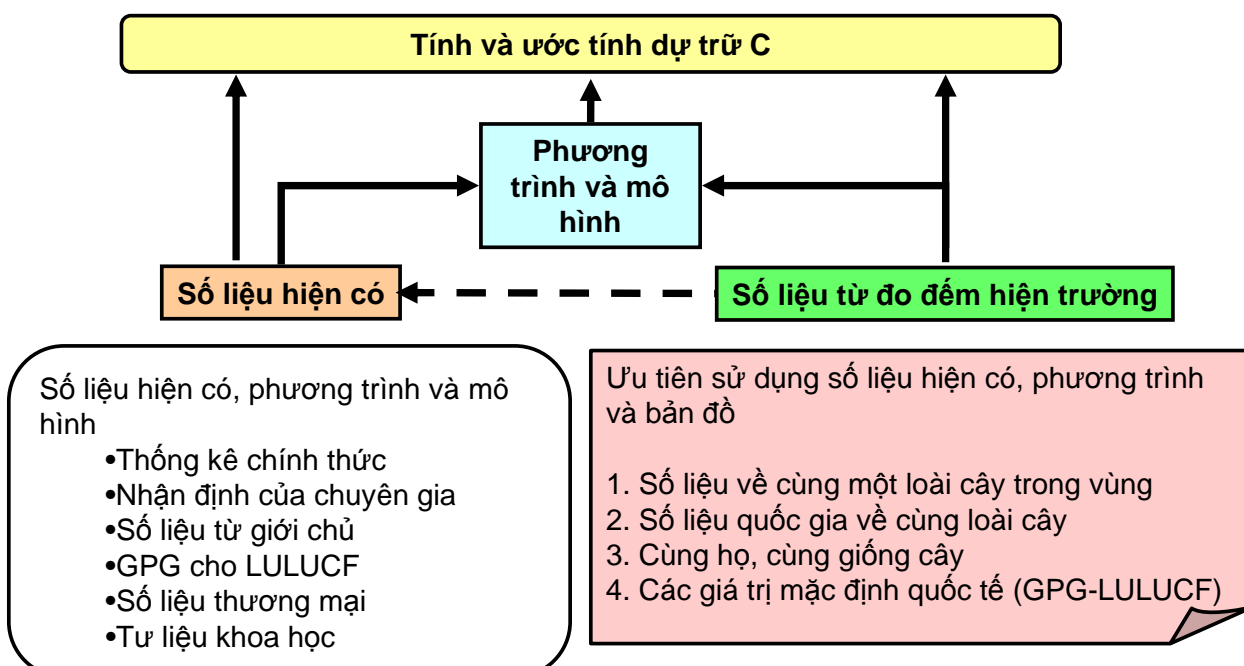
#### 4-10 Sơ đồ các phương pháp



IV-13

#### 4-11 Tính và ước tính dự trữ C và phát thải GHG

Tính và ước tính dự trữ C dựa trên đo đếm hiện trường, số liệu hiện có và các mô hình và phương trình được xây dựng



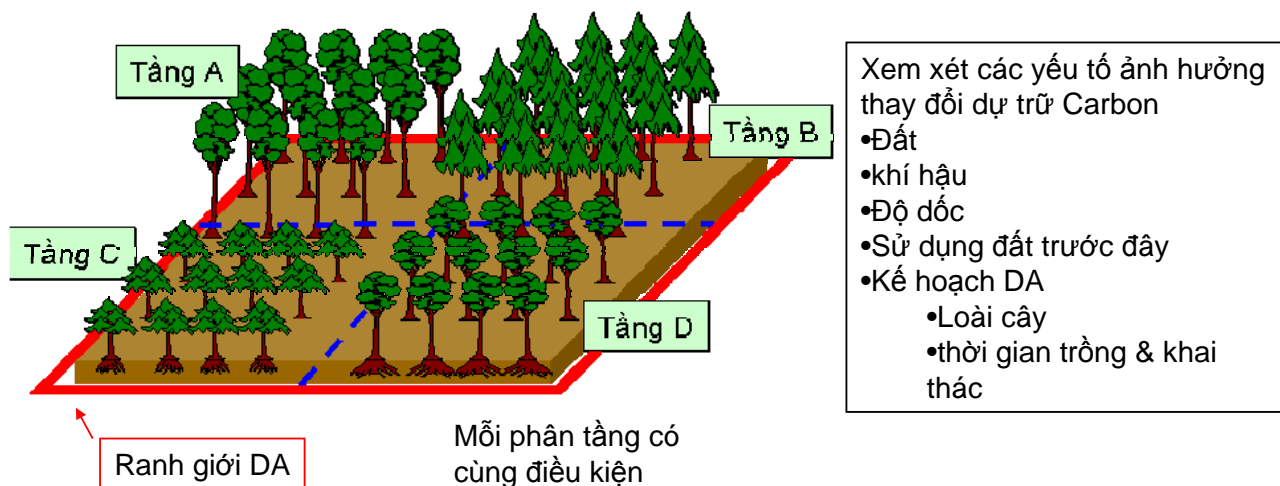
IV-14



#### 4-12 Ranh giới DA và phân tầng

“**Ranh giới DA**” là sự phân định về địa lý DA A/R CDM thuộc sự kiểm soát của các thành viên tham gia DA. Có thể là một lô lớn liền kề nhau, hoặc nhiều lô nhỏ.

“**Phân tầng**” là để tạo điều kiện cho công tác ngoại nghiệp và tăng độ chính xác khi tính toán và ước tính dự trữ Carbon



IV-15

#### 4-13 Lấy mẫu

xác định số lượng, diện tích và vị trí của ô mẫu dựa trên phương pháp thống kê (100 - 600m<sup>2</sup>: bằng GPG-LULUCF).

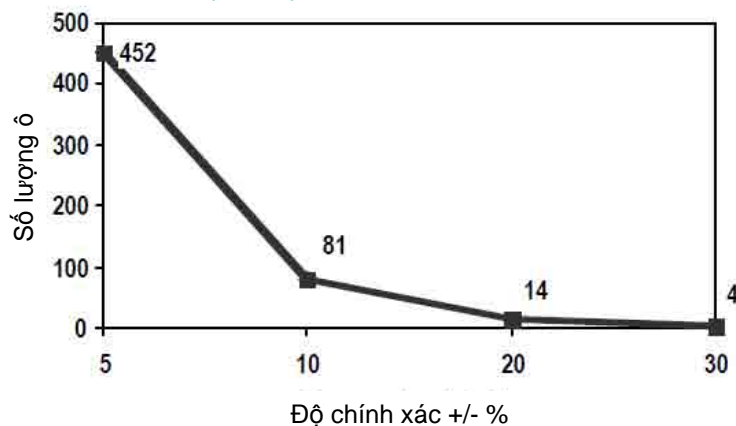
Tham khảo GPG-LULUCF, phương pháp đã được duyệt

**Công cụ phương pháp:** Đếm số ô mẫu phục vụ công việc tính toán trong các hoạt động dự án A/R CDM (phiên bản 01) [http://cdm.unfccc.int/EB/031/eb31\\_repan15.pdf](http://cdm.unfccc.int/EB/031/eb31_repan15.pdf)

Diện tích càng lớn và số lượng ô mẫu càng nhiều thì mức độ chính xác càng cao.

Nhưng !!

Cần phải có sự so bì giữa mức độ chính xác và chi phí



Mối tương quan giữa số lượng ô và mức độ chính xác (+/- % của tổng lượng dự trữ carbon trong sinh khối sống và chết, với 95% độ tin cậy)

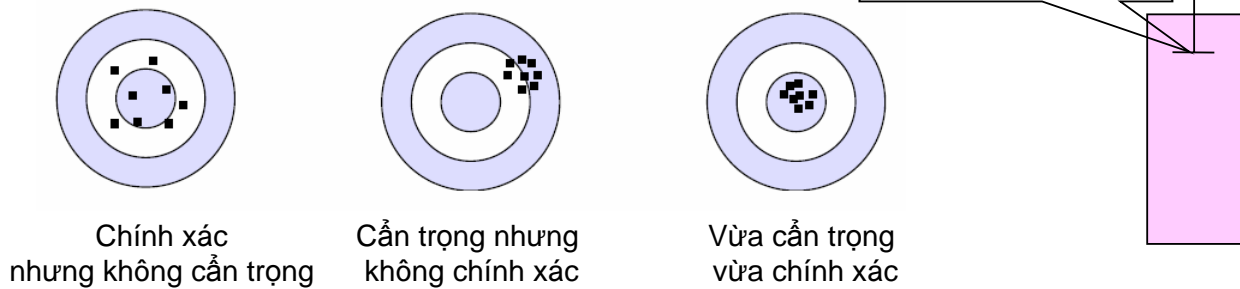
IV-16

#### 4-14 Cẩn thận, chính xác, bảo thủ

Khi lấy mẫu, việc đo đếm cần chính xác (gần với thực tế) và sát (nhóm gần) để chúng ta có thể tin cậy vào kết quả.

Để cẩn trọng, giới hạn thấp hơn 95 % độ tin cậy cần phải được báo cáo để loại bỏ sự ước tính quá cao sự loại bỏ GHG thuần túy do yếu tố dân số.

khi bắn mui tên vào mục tiêu



IV-17

#### 4-15 Phương pháp ước tính dự trữ C (sinh khối)

- **Phương pháp được-mất Carbon**

Có thể áp dụng khi có số liệu về MAI và khối lượng khai thác hàng năm

Thay đổi C (tC/năm)

$$= \text{Tăng C (tC/năm)} - \text{Giảm C (tC/năm)}$$

- **Phương pháp thay đổi dự trữ**

Phương pháp này so sánh sinh khối tại từng thời điểm

Thay đổi C (tC/năm)

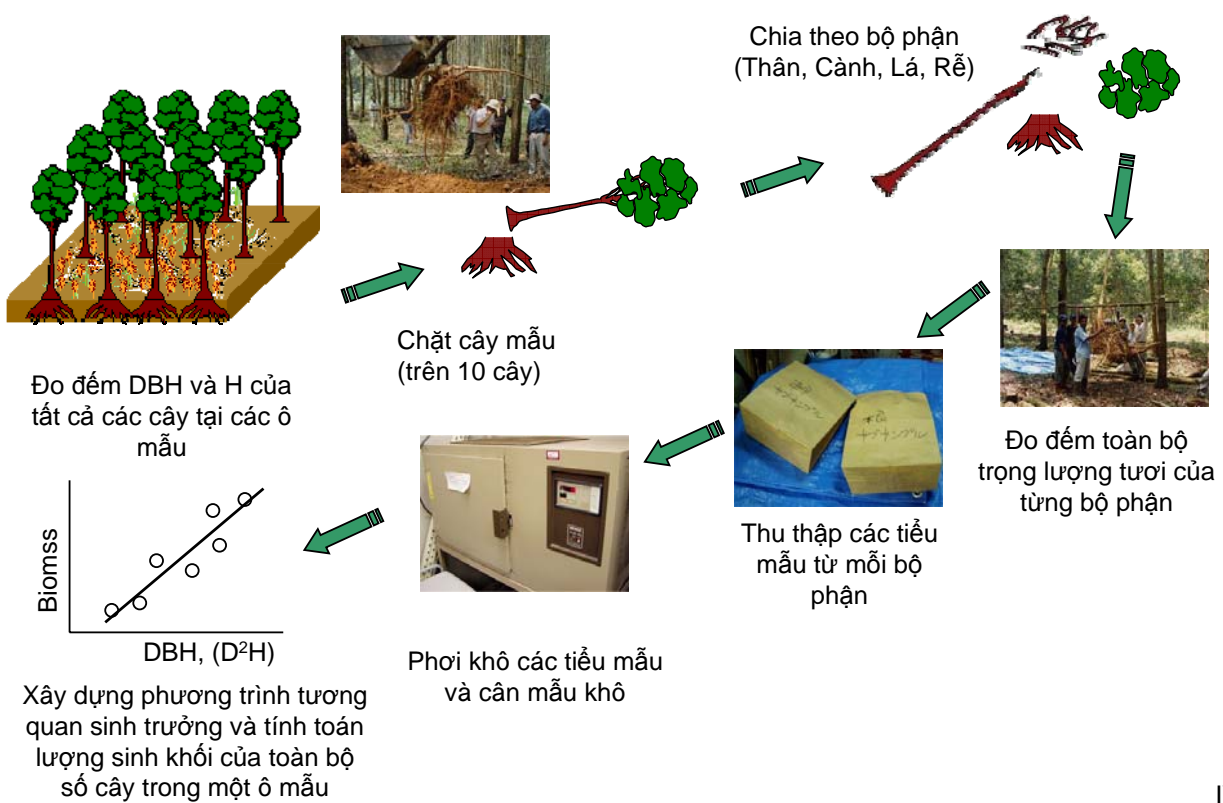
$$= [\text{Dự trữ C tại một thời điểm 2 (tC)} - \text{C dự trữ tại thời điểm 1 (tC)}] / [t_2 (\text{năm}) - t_1 (\text{năm})]$$

Dự trữ C có thể ước tính bằng

- phương trình tương quan sinh trưởng (= trực tiếp)
- sử dụng biểu sản lượng (= gián tiếp)

IV-18

**4-16 Đo đếm sinh khối sống (sinh khối trên và dưới mặt đất)**



IV-19

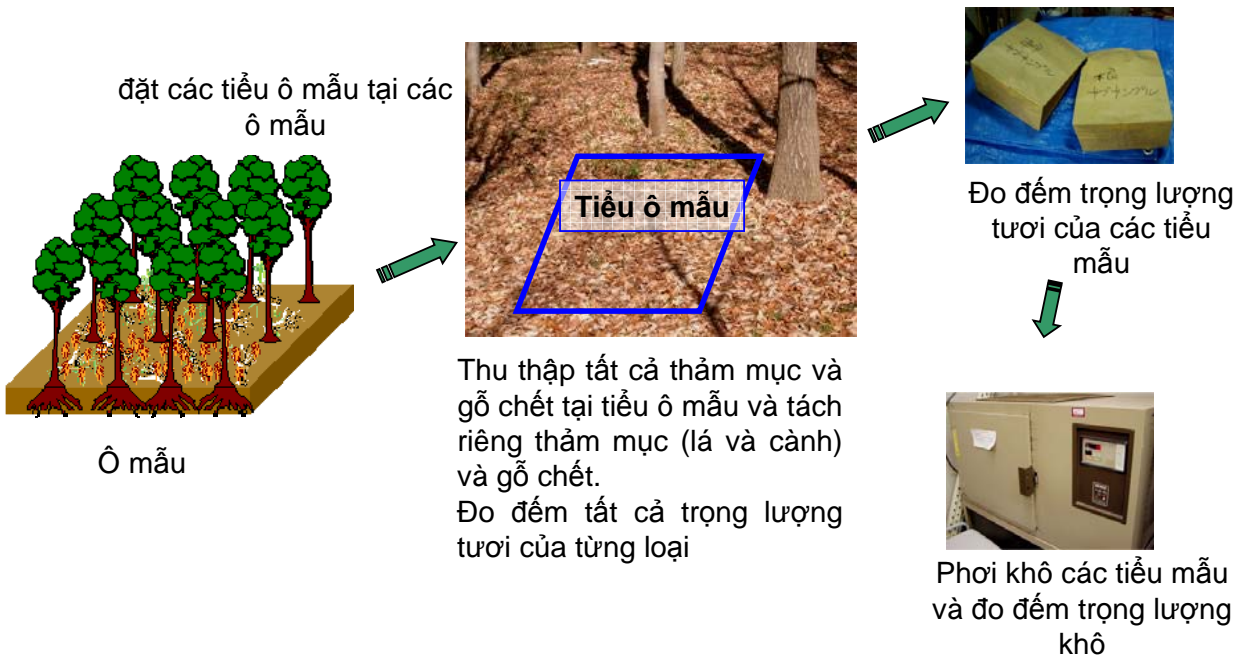
**4-17 Đo đếm sinh khối tươi trên đất không có R (ĐCS) (sinh khối trên và dưới mặt đất)**



Đối với sự thay đổi dự trữ carbon, 5 bể chứa carbon đã được đo đếm riêng biệt. Đối với thảm mục, gỗ chết và carbon hữu cơ theo các phương pháp áp dụng cho R

IV-20

#### 4-18 Đo đếm thảm mục và gỗ chết



IV-21

#### 4-19 Đo đếm Carbon hữu cơ trong đất



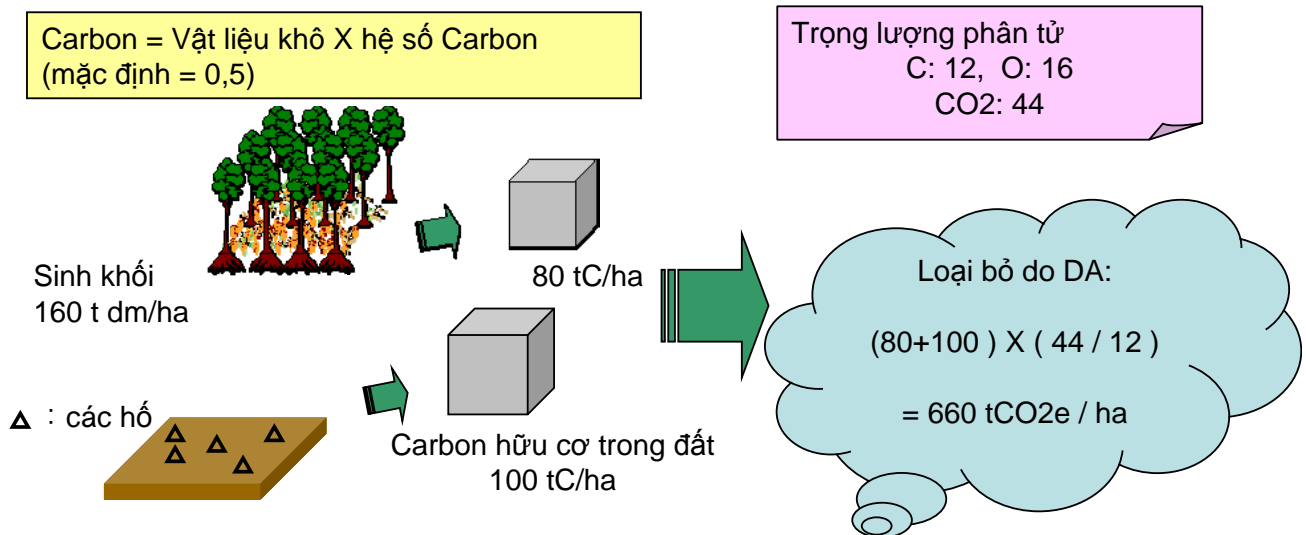
**Công cụ phương pháp:** Quy trình quyết định khi tính toán bể C hữu cơ có thể phần nào bị bỏ qua trong các hoạt động dự án (phiên bản 01)

<[http://cdm.unfccc.int/EB/033/eb33\\_repan15.pdf](http://cdm.unfccc.int/EB/033/eb33_repan15.pdf)>

IV-22

#### 4-20 Quy đổi khối lượng (từ vật liệu khô sang CO2 quy đổi)

- Khối lượng bị loại bỏ tuần tự do yếu tố dân số cần tính theo đơn vị “tấn CO2 quy đổi”
  - Sinh khối được tính trên cơ sở “tấn vật liệu khô”
  - Carbon hữu cơ trong đất tính trên cơ sở “tấn Carbon”



IV-23

#### 4-21 Quy đổi khối lượng (không-CO2 GHG)

- **Phát thải do đốt nhiên liệu hoá thạch**  
 $FOS \times EF$   
 FOS = khối lượng nhiên liệu hoá thạch (thảm mục)  
 EF = nhân tố phát thải cho mỗi loại nhiên liệu hoá thạch (kg CO2/litter)
- **Phát thải từ bón phân đạm**  
 $FER \times EF \times CO2EFN$   
 FER = khối lượng phân đạm bón hàng năm (kg)  
 EF = Yếu tố phát thải cho N2O từ phân đạm (1,25%)  
 CO2EFN = CO2 yếu tố quy đổi cho N2O (310)
- **Phát thải từ đốt sinh khối**  
 $CH4 = C \text{ phát thải (tC)} \times 0.016 \times CO2EFN$   
 $N2O = C \text{ phát thải (tC)} \times 0.0011 \times CO2EFN$   
 CO2EFN = CO2 yếu tố quy đổi cho CH4 (21)

#### 4-22 đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng (QC/QA)

Kế hoạch QC/QA tạo sự tin cậy cho tất cả các chủ thể rằng tín chỉ là đáng tin cậy

- Thu thập số liệu đo đếm hiện trường tin cậy
- Kiểm chứng theo quy trình phòng thí nghiệm
- Kiểm nghiệm số liệu và kỹ thuật phân tích
- Duy trì và lưu giữ số liệu
  - Các quy trình vận hành tiêu chuẩn
  - Đào tạo công nhân
  - Kiểm tra sai sót

IV-24

#### 4-23 DA nhỏ là gì?

- GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do yếu tố dân số **nhỏ hơn 16 kt-CO<sub>2</sub>/năm\***
- Thu hút các cộng đồng và **cá nhân thu nhập thấp** do Bên chủ nhà quyết định

Nhằm giảm CPGD, các mô thức giám sát và ĐCS, thủ tục được đơn giản hoá  
-> để tạo điều kiện cho cộng đồng địa phương tham gia DA AR CDM

\* Tham khảo: Quyết định tại COP13 <FCCC/SBSTA/2007/L.18/Add.1/10 December 2007>

#### 4-24 Phương pháp được duyệt cho DA quy mô nhỏ

Theo quyết định, EB sẽ xây dựng các phương pháp cho DA quy mô nhỏ

- (a) Đất đồng cỏ thành đất có R
- (b) Đất nông nghiệp thành đất có R
- (c) Đất ngập nước thành đất có R
- (d) Định cư trên đất R

	AR-AMS0001 (Ver.4)	AR-AMS0002 (Ver.1)
Đất đồng cỏ	O	X
Đất nông nghiệp/ mùa màng	O	X
Đất ngập nước	X	O
Khu định cư	X	X

Nhưng chỉ có 2 phương pháp áp dụng cho dự án

“(a) Đất đồng cỏ (= đất không có rừng) / (b) đất mùa màng“ và (c) đất ngập nước là hiện nay đã được phê duyệt .

IV-25

#### 4-25 Các phương pháp AR CDM (AR-CDM quy mô thông thường)

- Chỉ có 10 phương pháp được EB phê duyệt
- Chỉ có 2 phương pháp quy mô nhỏ được EB xây dựng
- Có 1 và là DA duy nhất được đăng ký sử dụng AR-AM 0001 ở Trung Quốc

AR-AM0001	Tái trồng R trên đất suy thoái
AR-AM0002	Phục hồi đất bị suy thoái thông qua trồng R mới và tái trồng R
AR-AM0003	Trồng R mới và tái trồng R trên đất suy thoái bằng trồng cây, xúc tiến tái sinh và kiểm soát chăn thả gia súc
AR-AM0004	Tái trồng R và trồng R mới trên đất hiện đang được sử dụng cho nông nghiệp
AR-AM0005	Các hoạt động dự án trồng rừng và tái trồng rừng được thực hiện vì mục tiêu công nghiệp và/ hoặc thương mại
AR-AM0006	Trồng rừng/Tái trồng rừng bằng các loài cây hỗ trợ bởi cây bụi trên đất suy thoái
AR-AM0007	Trồng rừng và tái trồng rừng trên đất hiện đang sử dụng vào mục đích nông nghiệp hoặc trên đồng cỏ
AR-AM0008	Trồng rừng hoặc tái trồng rừng trên đất suy thoái với mục đích sản xuất gỗ bền vững
AR-AM0009	Trồng rừng hoặc tái trồng rừng trên đất suy thoái cho phép thực hiện các hoạt động silvopastoral
AR-AM0010	Các hoạt động dự án trồng rừng và tái trồng rừng thực hiện trên đất đồng cỏ không được quản lý trong phạm vi các khu bảo vệ/ khu dự trữ

#### 4-26 Trước khi khởi động DA... (AR-CDM quy mô thông thường)

Khuyến nghị sử dụng phương pháp đã được duyệt hoặc tìm kiếm vùng DA phù hợp, nếu được, để:

Đề xuất phương pháp mới:

- đòi hỏi phải có kiến thức và kỹ thuật
- cần nhiều thời gian để phát triển
- chi phí đắt
- tốn nhiều thời gian trong quá trình đánh giá ở EB & ARWG
- có nguy cơ bị phản đối

Kiểm tra các phương pháp đã được duyệt có thể áp dụng cho DA của bạn!

Tất cả các phương pháp được duyệt do WB cấp kinh phí và các nhà khoa học nổi tiếng đã tham gia

IV-26

**4-27 Các điều kiện áp dụng Ví dụ (AR-AM0004) (AR-CDM quy mô thông thường):**

**Trước hết, kiểm tra điều kiện ứng dụng và xem xét liệu DA của bạn có đáp ứng các yêu cầu hay không**

**AR-AM 0004:**

Phương pháp này có thể áp dụng cho các hoạt động DA sau đây:

- Trồng R mới và tái trồng R trên đất suy thoái, đối tượng tiếp tục bị suy thoái hoặc còn lại trong tình trạng ít carbon, thông qua xúc tiến tái sinh tự nhiên, trồng cây, hoặc kiểm soát chần thả trước DA và thu hái củi (bao gồm cả đốt than gỗ tại chỗ).
- Hoạt động DA có thể dẫn tới việc chuyển đổi các hoạt động trước DA ngoài ranh giới DA (ví dụ: mất đất nông nghiệp, chần thả và/hoặc thu hái củi, kể cả đốt than);

Phương pháp được áp dụng với điều kiện sau:

- Đất đã bị suy thoái và vẫn tiếp tục bị suy thoái hoặc còn lại trong tình trạng lượng C thấp.
- Chuẩn bị lập địa không làm giảm thuần túy dự trữ C trong đất hoặc tăng phát thải ngoài CO2 từ đất.
- C trong đất, thảm mục và gỗ chết có thể giảm nhiều hơn do xói mòn đất và sự can thiệp của con người hoặc tăng ít hơn do thiếu các hoạt động DA liên quan đến kịch bản DA.
- Không cho phép thủy lợi gây lũ lụt;
- Tiêu nước và các hoạt động phá vỡ khác không đáng kể, cho nên không có phát thải CO2-GHG từ các loại hình hoạt động,
- Số lượng các loài cố định đạm không đáng kể, cho nên phát thải GHG từ quá trình khử ni-tơ có thể bỏ qua.
- Không có các hoạt động AR khác đang tiếp diễn hoặc đã được lập kế hoạch (không có hoạt động trồng R mới và tái trồng R trong ĐCS).

IV-27

**4-28 ĐCS của các phương pháp được duyệt (AR-CDM quy mô thông thường)**

**Các phương pháp hiện có cho DA quy mô nhỏ chỉ áp dụng cho đất bị suy thoái!**

AR-AM-	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	0010
Phiên bản	ver 2	ver 1	ver 2	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1
đất bị suy thoái	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
đồng cỏ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	-	-	-	O	O
Đồng cỏ	-	-	-	-	-	Δ	Δ	-	O	O
đất canh tác	X	X	X	Δ	X	-	Δ	-	-	-
đất ướt	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-
định cư	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
không có sự xâm lấn của thảm thực vật R	O	O	O	-	-	O	O	O	O	O
C đất, gỗ chết và giảm thảm mục trong kịch bản ĐCS	O	-	O	O	O	O	O	-	-	O
các hoạt động BL A/R	X	O	X	X	O	-	-	-	-	Δ

IV-28

#### 4-29 Đất bị suy thoái là gì?(AR-CDM quy mô thông thường)

##### 1. Suy thoái thảm thực vật

- đất đã có R tại các thời điểm nhất định trong quá khứ và không có R tại các thời điểm gần đây
- Có R tại các thời điểm trong quá khứ, tuy nhiên các nỗ lực tái tạo R thông qua gieo giống đã thất bại
- Tỷ lệ tàn che của thảm thực vật không phải là cây gỗ cao hơn trong quá khứ và tàn che thấp hơn tại các thời điểm gần đây

##### 2. Suy thoái đất

- Xói mòn đất thấp hơn tại một số thời điểm trong quá khứ so với các thời điểm gần đây
- Lượng chất hữu cơ trong đất cao hơn tại các thời điểm trong quá khứ so với các thời điểm gần đây
- Sa mạc hoá ít hơn tại các thời điểm trong quá khứ so với các thời điểm gần đây

##### 3. Các tác động của dân số

- lịch sử mất đất đai và thảm thực vật do các hoạt động của dân số
- các hoạt động dân số tác động tiêu cực đến tái sinh tự nhiên

#### 4-30 Tại sao lại chỉ trên đất suy thoái?(AR-CDM quy mô thông thường)

Bởi vì:

- Việc xác định kích bản ĐCS không phức tạp
- Sự loại bỏ theo ĐCS có thể đơn giản và bằng zero nếu không có sinh khối gỗ
- Rò rỉ đơn giản và nhỏ do không có nhiều hoạt động

IV-29

#### 4-31 Bể chứa C của các phương pháp được duyệt (AR-CDM quy mô thông thường)

##### Chỉ có sinh khối sống được chọn trong hầu hết các phương pháp !

- Trên đất suy thoái, rõ ràng là C thảm mục, gỗ chết và đất sẽ không tăng thêm nữa
- C đất khó đo đếm và chi phí cao

AR-AM	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	0010
Phiên bản	ver 2	ver 1	ver 2	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1
Trên mặt đất	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Dưới mặt đất	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Thảm mục	X	O	X	X	X	X	O	X	O	X
Gỗ chết	X	O	X	X	X	X	O	X	O	X
Carbon hữu cơ trong đất	X	O	X	X	-	O	X	X	X	X

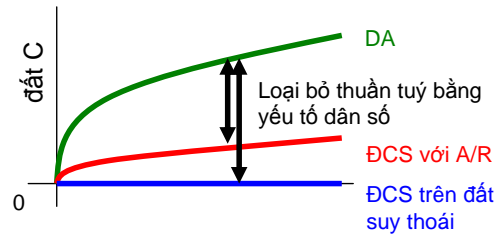
IV-30



#### 4-32 Tại sao tất cả các bể chứa được chọn trong AR-AM 0002?

AR-AM0002 cho phép các hoạt động ĐCS A/R trong ranh giới DA

- đất C, thâm mục và gỗ chết tăng trong các hoạt động A/R
- = ĐCS không phải là "zero"
- Nó gây ra sự loại bỏ thuần túy do yếu tố dân số
- Các bể chứa này cần được quan tâm xem xét



#### 4-33 Rò rỉ (AR-CDM quy mô thông thường)

Càng ngày càng xem xét nhiều hơn các hợp phần của rò rỉ Chúng ta có thể học cách làm thế nào để giám sát và tính rò rỉ từ các phương pháp được duyệt

AR-AM-	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	0010
Chuyển dịch các hoạt động tiền DA	X	X	O	O	O	-	-	X	-	O
Mất chỗ chăn thả gia súc	-	-	O	O	-	-	X	X	-	-
Mất chỗ thu hái củi	-	-	O	O	O	-	O	X	-	-
Mất đất làm nông nghiệp	-	-	-	O	-	-	X	X	-	-
Sử dụng phân vi sinh	-	-	-	-	-	X	-	O	-	O
Sử dụng nhiên liệu hóa thạch	-	-	-	-	O	O	O	O	O	O
Đốt sinh khối	-	-	-	-	-	-	-	O	-	O
Cho gia súc ăn (cỏ)	-	-	-	-	-	O	-	-	O	-
Lấy gỗ làm hàng rào	-	-	-	-	-	-	O	-	O	-
Chuyển đổi con người	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-

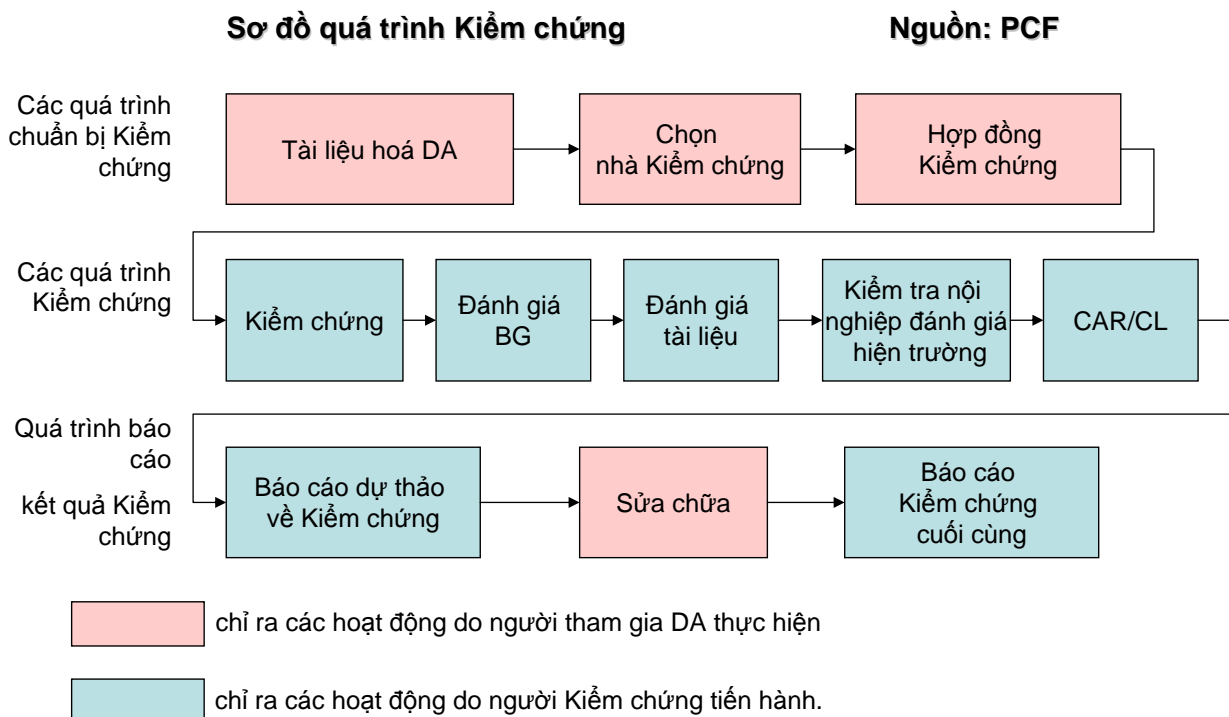
## *5. Kiểm chứng ~ Buôn bán phát thải*

## 5. Kiểm chứng ~ Buôn bán phát thải

5-1. Kiểm chứng	trang V-2
5-2. Đăng ký	V-3
5-3. Giám sát và kiểm nghiệm	V-4
5-4. Cấp chứng chỉ	V-5
5-5. Nguyên tắc thay thế tín chỉ	V-6
5-6. Buôn bán phát thải và xu hướng giá cả	V-7
5-7. Buôn bán phát thải vận hành ra sao	V-8
5-8. Khách mua tín chỉ chỉ	V-10
5-9. Suy nghĩ về cơ cấu giá I-CERs	V-11

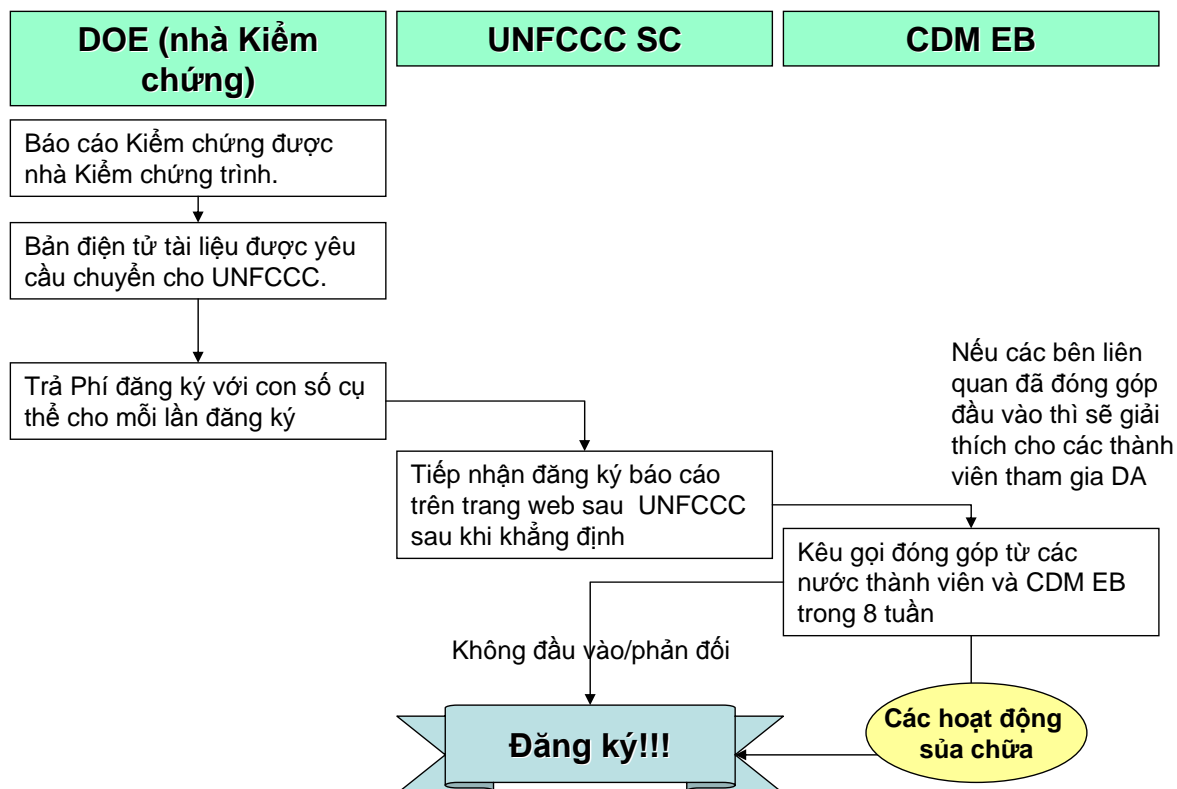
V-1

### 5-1. Kiểm chứng



V-2

## 5-2. Đăng ký



V-3

## 5-3. Giám sát/xác minh

“Xác minh” là quá trình theo định kỳ để quyết định khối lượng giảm phát thải bởi bên thứ ba. Trong CDM, việc xác minh do DOE thực hiện và chủ đề xác minh là kết quả giám sát theo phương pháp giám sát mà DA sử dụng.

### Các điểm chính của xác minh

#### 1) Tuân thủ

DA có tuân thủ KP và các nước chủ của quy chế trong suốt quá trình được xác minh hay không? Có thể cấp CER khi có sự không tuân thủ

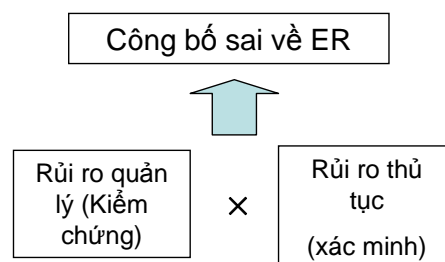
#### 2) Các khía cạnh kỹ thuật

Dự án có vận hành mà không có các sai sót về kỹ thuật để đạt được khối lượng giảm phát thải được thiết kế hay không?

#### 3) Quản lý DA

Thiết kế Hệ thống quản lý trong kế hoạch giám sát có giám sát thực hiện DA có hiệu quả hay không?

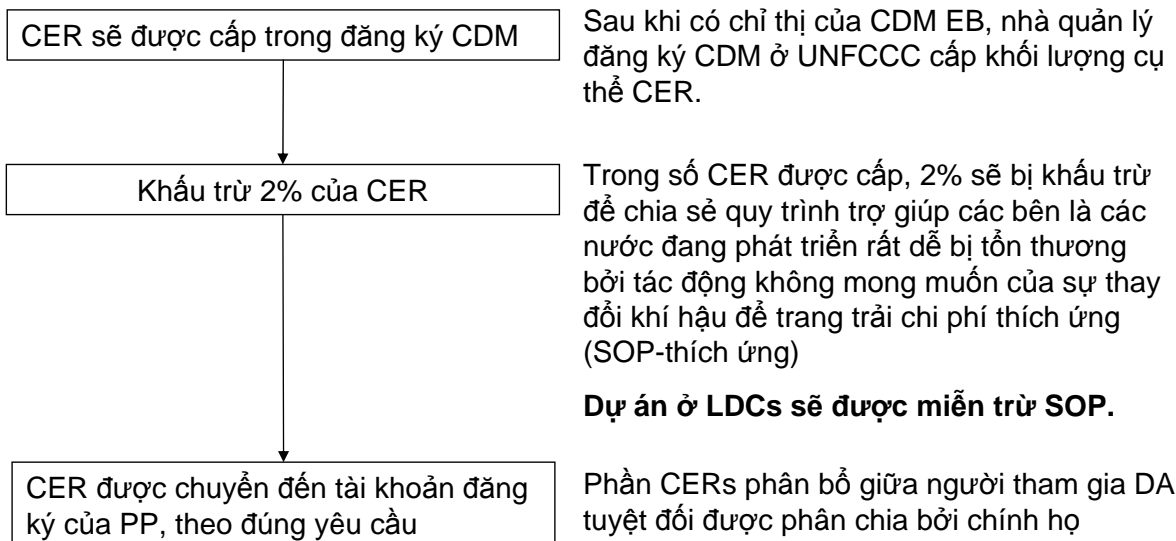
Trên thực tế, sự tuyên bố sai (báo cáo sai về giảm phát thải) có thể loại bỏ được thông qua kiểm tra các rủi ro trong quản lý trong các quá trình Kiểm chứng. Để giảm đến mức thấp nhất những sự công bố sai có thể phát sinh trong báo cáo lượng giảm phát thải, các quá trình xác minh được thiết kế tốt là rất quan trọng.



V-4

## 5-4. Cấp tín chỉ

### Quy trình cấp tín chỉ



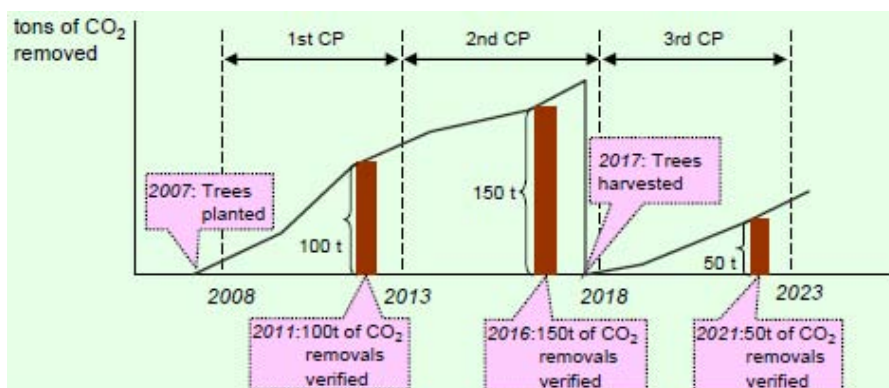
Lưu ý là dự án tại Việt Nam được miễn trừ 2% SOP vì Việt Nam được công nhận là một trong những “Quốc gia kém phát triển nhất”

V-5

## 5-5. Nguyên tắc thay thế tín chỉ

t/l CERs từ AR-CDM không được tính toán thường xuyên do khai thác gỗ cây đứng. Để bổ sung sự “phát thải” này, t/l CERs phải được thay thế bằng một người nào đó để duy trì mức độ nhất định lượng giảm phát thải. Điều này được gọi là “nguyên tắc thay thế”.

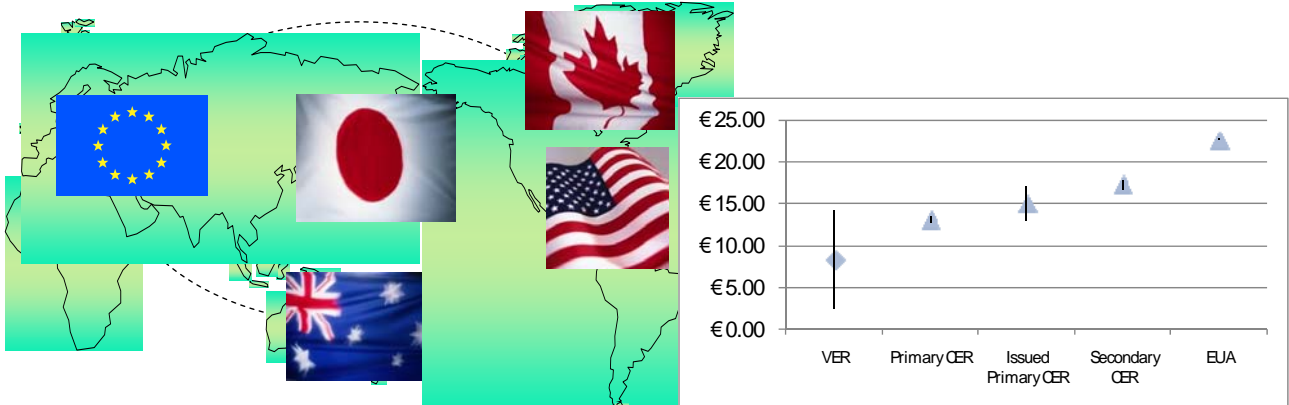
Chưa quyết định ai sẽ duy trì hoặc mua CERs hoặc ARUs để thay thế t/l CERs.



V-6

## 5-6. Buôn bán phát thải và Xu hướng giá

Buôn bán phát thải là một cơ chế để giảm thiểu chi phí xã hội cho việc giảm hiệu ứng nhà kính thông qua cơ chế thương mại giữa các dự án gây phát thải và các dự án giảm phát thải.



Liên kết toàn cầu của thương mại phát thải

Các quốc gia Mỹ và Châu Âu đã họp ở Lisbon vào tháng 10 để ký một thỏa thuận nhằm liên kết EU-ETS và ETs của cả hai phía Atlantic. Xu hướng phát triển lan đến các khu vực khác của Thế giới

Giá của CER được chế ngự bởi xu hướng giá hạn định cho phép bởi EU. Một ví dụ thực tế, EU chế ngự 80% của việc giao dịch kinh doanh, giá của CER bị chi phối bởi thị trường EU.

V-7

## 5-7. Buôn bán phát thải vận hành ra sao (1)

Phát thải	Chi phí giảm thấp nhất ( )	
	Nhà máy A	Nhà máy B
12	--	--
11	1	2
10	2	4
9	3	6
8	4	10
7	5	14
6	6	20
5	8	25
4	10	31
3	14	38
2	24	58
1	38	94
0	70	160

Nền kinh tế làm phát thải 24 tấn CO<sub>2</sub>, cụ thể là 12 tấn từ mỗi cụm.

Giả sử quy chế được thực hiện để giảm một nửa phát thải xuống 12 tấn tổng cộng, sẽ cho phép 6 tấn phát thải từ mỗi cụm.

Nếu mỗi chủ nhà máy giảm phát thải tương đương như vậy, thì xã hội phải chịu chi phí như sau:

Nhà máy A: \$21 = \$1+\$ 2+\$3+\$4+\$5+\$6

Nhà máy B: \$56= \$2+\$4+\$6+\$10+\$14+\$20

Xã hội phải chịu chi phí **\$77** = \$21+\$56

V-8

### 5-7. Buôn bán phát thải vận hành ra sao (2)

Phát thải	Chi phí thấp nhất (\$)	
	Nhà máy A	Nhà máy B
12	--	--
11	1	2
10	2	4
9	3	6
8	4	10
7	5	14
6	6	20
5	8	25
4	10	31
3	14	38
2	24	58
1	38	94
0	70	160

Để đạt chỉ tiêu giảm 12 tấn như xã hội muốn, hai nhà máy phải hợp tác chia sẻ gánh nặng.

Nhà máy A giảm phát thải 4 tấn, trong khi nhà máy B vẫn còn phát thải 8 tấn với chi phí như sau.

Nhà máy A:  $\$39 = \$1 + \$2 + \$3 + \$4 + \$5 + \$6 + \$8 + \$10$

Nhà máy B:  $\$22$

$= \$2 + \$4 + \$6 + \$10$

Tổng cộng, xã hội chịu chi phí giảm phát thải  $\$61$ .

Nhà máy B và xã hội hạn chế chi phí nếu đầu tư vào dự án có "hiệu quả chi phí" tại nhà máy A

V-9

### 5-8. Các khách chính mua tín chỉ

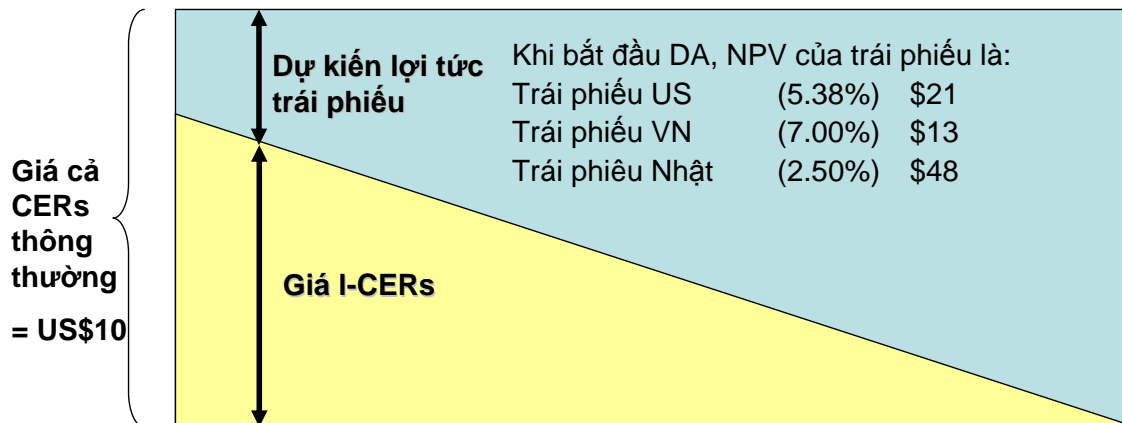
Dưới đây là các khách hàng mua tín chỉ chính và các quỹ tích cực. (Đơn vị: triệu US\$)

Cơ quan chính	Tên quỹ	Tín chỉ đã mua	Tổng quỹ	Nhà quản lý quỹ
CP Hà Lan	ERUPT/CERUPT	12/8	n.a.	SENER Novem
	Quỹ CDM Hà Lan	21	79	IBRD
	Quỹ carbon IFC-hà Lan	10	49	IFC
	Quỹ carbon Hà Lan EBRD	6	35	EBRD
	CAF Quỹ CDM hà Lan	10	51	CAF Andes Development
CP TBN	Quỹ carbon TBN	34	191	IBRD
CP Ý	Quỹ carbon Italia	10	70	IBRD
CP HL	Quỹ carbon Đan mạch	6	31	IBRD
JI Úc/Chương trình CDM		-	325	n.a.
Cp & tư nhân	Quỹ carbon Prototype	2	158	IBRD
	Quỹ phát triển Carbon cộng đồng	16	113	IBRD
	Quỹ carbon Bio	13	88	IBRD
	Quỹ tín chỉ carbon đa phương	8-24	58-167	EBRD
Quỹ tư nhân	Quỹ khí nhà kính Nhật	18	125	Tài chính carbon Nhật
	GG-CAP	13	93	Quản lý tài sản Natsource

V-10

### 5.9 Một suy nghĩ về cơ cấu giá I-CERs - Giảm rủi ro thay thế I-CERs -

I-CERs từ AR-CDMs cần phải thay đổi khi giá trị của nó đạt 30 năm. Để giảm gánh nặng thay thế, biểu đồ sau đây gợi ý biện pháp đối phó để hiểu được cấu trúc giá cả và giới hạn gánh nặng.



Giá trị của I-CER giảm dần trong 30 năm. Vì vậy, giá I-CER tại một thời điểm nhất định được chỉ ra trong tam giác màu vàng.



## *6. Chi phí giao dịch (CPGD) AR-CDM*

## 6. Chi phí giao dịch (CPGD) AR-CDM

6-1. Chi phí giao dịch là gì?	trang VI-2
6-2. Phân loại chi phí giao dịch	VI-3
6-3. Ví dụ về chi phí giao dịch	VI-5
6-4. Các biện pháp giảm chi phí giao dịch	VI-8

VI-1

### 6-1. Chi phí giao dịch (CPGD) là gì?

#### **Định nghĩa CPGD**

CPGD liên quan đến bất kỳ một khoản chi phí nào không được sử dụng như là chi phí trực tiếp cho các hoạt động trồng R.

#### **Đặc điểm CPGD**

- CPGD cao so với tổng chi phí DA có thể giảm tính khả thi của DA.
- CPGD phụ thuộc nhiều vào tình hình kinh tế - xã hội cụ thể của các thành viên DA và đặc điểm thể chế của nước chủ nhà.
- CPGD cao chẳng những làm giảm giá trị mà nước chủ nhà có thể thu được, mà còn làm giảm mức độ sử dụng CDM.
- CPGD phụ thuộc vào số lượng các bên tham gia thực thi DA.

VI-2

## 6-2. Phân loại CPGD (1)

Classifications	Details
1) Chi phí tìm kiếm	Xác định và tìm kiếm các đối tác có quan tâm thực thi AR-CDM và tìm kiếm hiện trường DA v.v... (lựa chọn hiện trường, do thám hiện trường...)
2) Chi phí đàm phán	Đàm phán với các bên quan tâm để đạt thoả thuận (hợp đồng thiết lập, tổ chức các phiên họp...)
3) Chi phí thiết kế	Xây dựng các kỹ thuật và biện pháp giám sát để đo đếm kịch bản ĐCS/DA ...
4) Chi phí định giá	Chi phí mua sắm DOE để định giá
5) Chi phí phê duyệt	Chi phí để không những có được sự phê duyệt DNA mà còn duyệt DA trồng R, bao gồm chậm trễ thời gian xảy ra sau khi trình nước chủ nhà phê duyệt ...
6) Chi phí đăng ký	Đăng ký DA AR-CDM với CDM-EB
7) Chi phí giám sát	Giám sát để ước tính lượng GHG bị loại bỏ (mô hình hoá, viễn thám, điều tra hiện trường...)
8) Chi phí kiểm chứng và chứng chỉ	Kiểm chứng ước tính hấp thụ carbon và chứng chỉ CER do DOE tiến hành
9) Chi phí cấp tín chỉ	2% của chi phí DA CDM CER) sẽ được trích nộp để sử dụng như là kinh phí thích ứng ngoại trừ trường hợp các nước đang phát triển

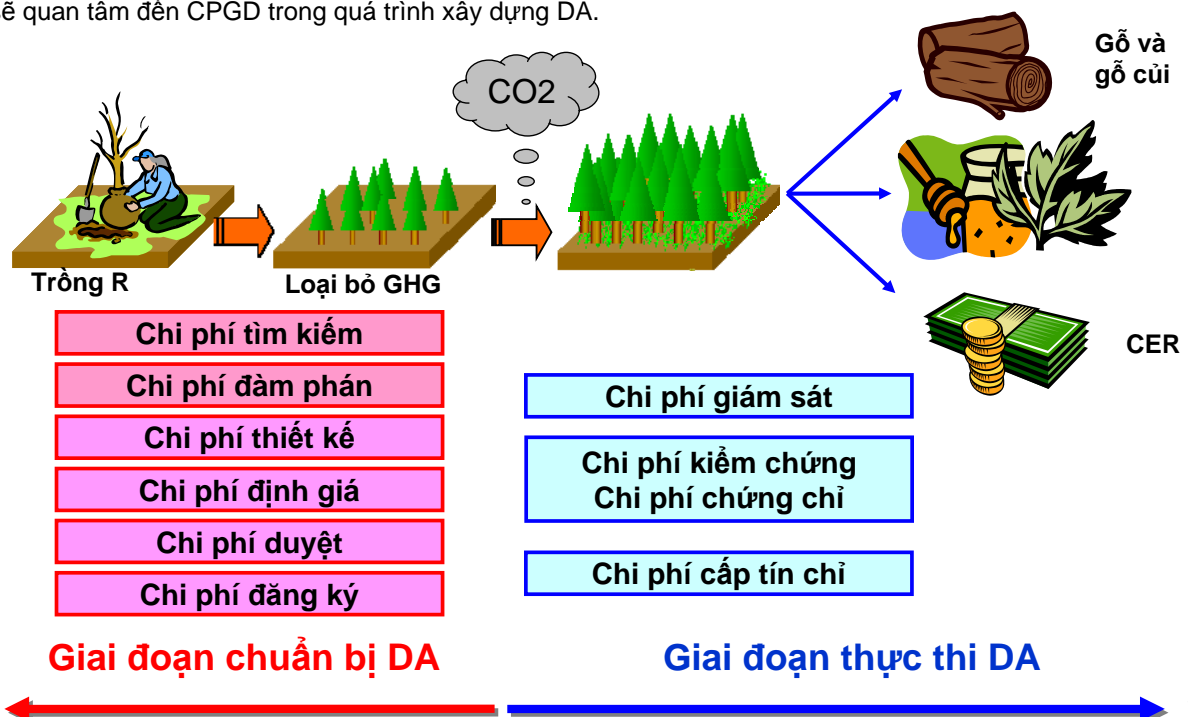
Nguồn tham khảo : CPGD cho DA carbon R, Mary Milne, CIFOR  
 Cẩm nang CDM, UNDP, 2003  
 CDM/JI Manual 2006, GEF/MOE, Japan

VI-3

## 6-2. Phân loại CPGD (2)

### CPGD trong quá trình DA AR-CDM

CPGD có thể chia thành 2 phần: (1) chuẩn bị DA, và (2) thực thi DA. Hầu hết CPGD phát sinh trong “Giai đoạn chuẩn bị DA”, và như vậy người xây dựng DA sẽ quan tâm đến CPGD trong quá trình xây dựng DA.



VI-4

**6-3. Ví dụ về CPGD (1): Các DA AR-CDM**

Nước	Trường hợp 1	Trường hợp 2	Trường hợp 3
	Mexico	Chile	Costa Rica
Đặc điểm	Đất suy thoái, đồng cỏ, ngô và đất bỏ hoá ở vùng đất cao/thấp	Đất nông nghiệp bị bỏ hoang và đồng cỏ	Đồng cỏ và đất trang trại bị bỏ hoá
Diện tích (ha)	2,000	7,000	6,000
Chủ đất	Cá nhân	Cá nhân	Cá nhân
Tổng chi phí [\$]	3,980,000	19,160,000	28,558,000
Tổng CPGD [\$]	1,302,000	1,140,000	4,553,000
TC/tCO <sub>2</sub> [\$]	1.08	2.96	2.32
CPGD/Tổng [%]	33.0	6.0	16.0

Tham khảo: CPGD của DA carbon, Mary Milne, CIFOR

VI-5

**6-3. Ví dụ về CPGD (2): CDM năng lượng**

Biểu dưới đây cho thấy CPGD của các DA CDM năng lượng. Khác với AR-CDM, tỷ lệ CPGD so với tổng chi phí DA dưới 1% trong CDM năng lượng. Như vậy, CPGD của CDM năng lượng rất nhỏ và không gây tác động tiêu cực đến tính khả thi về tài chính của DA

Loại DA	Loại 1	Loại 2	Loại 3
	Thủy điện	LFG	Diện chạy gió
Chi tiết	26MW	15MW	8.6WM
Quy mô CDM	Lớn	lớn	Nhỏ
Tổng chi phí DA [\$]	40,400,000	43,600,000	20,200,000
Tổng CPGD [\$]	189,000	189,000	159,000
Thu nhập từ CER [\$]	4,400,000	8,800,000	300,000
IRR không CER [%]	9.2	13.8	9.7
IRR với CER [%]	10.4	18.7	10.6
CPGD/tổng [%]	0.5	0.5	0.8

Ghi chú: Thu nhập từ tín chỉ CDM sử dụng mức giá 4USD/tonCO<sub>2</sub> trong 10 năm.

Nguồn: CPGD Carbon và sức sống của DA Carbon, CCPO, UK

VI-6

### 6-3. Ví dụ về CPGD (3): CDM năng lượng quy mô nhỏ

Biểu dưới đây chỉ ra ước tính sơ bộ CPGD CDM năng lượng quy mô nhỏ so với CDM quy mô lớn. Nhìn chung, chi phí trực tiếp cho DNA phê duyệt KHÔNG cần có hoặc chỉ đòi hỏi ở mức tối thiểu và hoạt động giám sát sẽ được trang trải chi phí từ nguồn của những người đề nghị DA.

Phân loại TC	Ước tính [USD]		
	GEC, Nhật	CCPO, Anh	Quy mô lớn
1) Tìm kiếm	3,000 – 21,000	6,000 – 8,000	<b>3,000 – 29,000</b>
2) Đàm phán	1,500 – 26,000	Not available	<b>5,000 – 63,700</b>
3) Thiết kế	3,800 – 25,000	12,000 – 25,000	<b>6,500 – 120,000</b>
4) Kiểm chứng	3,800 – 20,000	7,000 – 11,000	<b>6,000 – 80,000</b>
5) Phê duyệt	Không có	Không có	Không có
6) Đăng ký	0	0	Dưới 350,000
7) Giám sát	Không có	Không có	Không có
8) Xác minh/chứng nhận	3,800 – 23,000	3,000 – 10,000	<b>10,000 – 50,000</b>
9) Ban hành	2% chi phí CDM cho quỹ thích ứng		
<b>Tổng CPGD (Màu đỏ:1-4&amp;8)</b>	<b>15,900 – 115,000</b>	<b>28,000 – 54,000</b>	<b>30,500 – 342,700</b>

Lưu ý: Theo số liệu hiện có, Tổng CPGD ước tính với các khoản từ 1 - 4 và 8.

Tham khảo: CDM/JI Sổ tay 2006, GEF/MOE, Nhật Bản, CPGD Carbon và sức sống của DA carbon, CCPO, Anh

VI-7

### 6-4. Các biện pháp giảm CPGD

CPGD Có thể là một trong những rào cản quan trọng ảnh hưởng tới thực thi các DA AR-CDM. Giảm CPGD là rất cần thiết để xúc tiến AR-CDM. Dưới đây là một số biện pháp giảm CPGD.

Các biện pháp giảm thiểu chi phí giao dịch	Các chi phí GD
Hình thành quan hệ chín muồi với các chủ thể địa phương và sử dụng sự hợp tác và sức mạnh tại chỗ	Tìm kiếm, Đàm phán Giám sát etc.
Nắm bắt sớm các yêu cầu của DOE	Thiết kế
Sử dụng phương pháp đã được duyệt	Thiết kế, Định giá, Duyệt
Sử dụng các giá trị mặc định trong các giai đoạn giám sát	Giám sát
Hình thành hệ thống QC/QA	Giám sát etc.

**Nếu các thu xếp về thể chế tại các nước chủ nhà không thúc đẩy việc xây dựng các DA AR-CDM và thu hút đầu tư nước ngoài, thì các biện pháp giảm CPGD ở cấp độ DA sẽ không hiệu quả.**

(→ Trong trường hợp DNA không phát huy tốt chức năng tại nước chủ nhà, ví dụ: thu xếp tổ chức chậm và không có thái độ tích cực, người đề xuất DA sẽ đảm nhận thêm các công việc để thúc đẩy DA.)

**Các quá trình phê duyệt DA phức tạp áp dụng đối với đầu tư nước ngoài tại các nước chủ nhà có thể gây ra sự chậm trễ.**

(→ Nếu nước chủ nhà mong muốn thúc đẩy CDM, những người đề xuất DA có thể tuân thủ các quy trình CDM một cách dễ dàng. Quá nhiều yêu cầu đối với người lập DA có thể làm cho nhiều ứng viên DA CDM mất cơ hội. Vì vậy, hệ thống phê duyệt của các nước chủ nhà cần phải đơn giản và rõ ràng)

VI-8

#### **6-4. Các biện pháp giảm thiểu CPGD (ở cấp độ chính phủ)**

CPGD có ảnh hưởng rất lớn đến thực thi DA. Nếu muốn giảm được CPGD cho hoạt động CDM, nước chủ nhà (cấp độ chính phủ) sẽ phải hành động như sau:

**(1) Nước chủ nhà tạo ra sự điều hành và quản trị AR-CDM tốt.**

→ Khó có thể thực thi DA AR-CDM nếu thiếu sự hợp tác của nước chủ nhà.

**(2) Nước chủ nhà sẽ làm cho các quá trình AR-CDM cởi mở và minh bạch.**

→ Khó có thể thực thi AR-CDM trong quá trình AR-CDM không rõ ràng.

**(3) Nước chủ nhà sẽ chỉ ra tiềm năng thu hút AR-CDM cho các nhà xây dựng DA.**

→ Tất cả các nhà đầu tư và phát triển DA có mong muốn đầu tư vào DA tiềm năng và hữu ích.



**Nếu nước chủ nhà (ở cấp chính phủ) có hành động như trên, công việc xúc tiến AR-CDM sẽ tiến triển trôi chảy. Để làm được điều này, “tăng cường năng lực nâng cao nhận thức AR-CDM” và “xây dựng Sách hướng dẫn AR-CDM” là cần thiết ở cấp chính phủ.**

# *Phụ lục -1*

*AR-CDM và dự đoán  
trong tương lai có liên quan*

## Annex-1. AR-CDM và dự đoán trong tương lai có liên quan

	page
A1-1. Các hoạt động gần đây về phòng chống sự biến đổi khí hậu	A-2
A1-2. Cơ cấu chi trả từ AR-CDM	A-3
A1-3. Lợi ích từ hoạt động trồng rừng CDM	A-4
A1-4. Kết hợp CDM và chứng chỉ FSC	A-5
A1-5. Giá trị của Chứng chỉ	A-6
A1-6. Sự đền bù Carbon (Carbon offset) - Cơ hội cho các dự án hấp thụ?	A-7
A1-7. VER - Cơ hội cho các dự án hấp thụ?	A-8
A1-8. VER - Một nghiên cứu điểm (1)-	A-9
A1-9. VER - Một nghiên cứu điểm (2)-	A-10
A1-10. AR-CDM và những dự đoán có liên quan	A-11

A-1

### A1-1. Các hoạt động gần đây về phòng chống sự biến đổi khí hậu

#### 1. Sự quan tâm về biến đổi khí hậu đang tăng lên

Như chúng ta đã biết giải thưởng Nobel Hoà Bình đã trao cho Al Gore và IPCC, ảnh hưởng của sự nóng lên trên phạm vi toàn cầu đang được toàn xã hội quan tâm. Những hoạt động này không chỉ diễn ra ở các nước phát triển mà còn diễn ra ở cả các nước kinh tế đang phát triển.



#### 2. Khuôn khổ của Nghị định thư Kyoto

Do nghị định thư Kyoto chỉ đề ra một phương thức cho đến năm 2012, các khuôn khổ kế tiếp cần được thoả thuận và thực hiện. COP13/MOP3 ở Bali, Indonesia đang được hy vọng thúc đẩy thảo luận cho khuôn khổ kế tiếp. Sự lựa chọn Tổng thống/Bộ trưởng của các quốc gia lớn sẽ tạo thêm đà cho việc thảo luận.



#### 3. Các dự án CDM đã đăng ký lên tới con số 1000

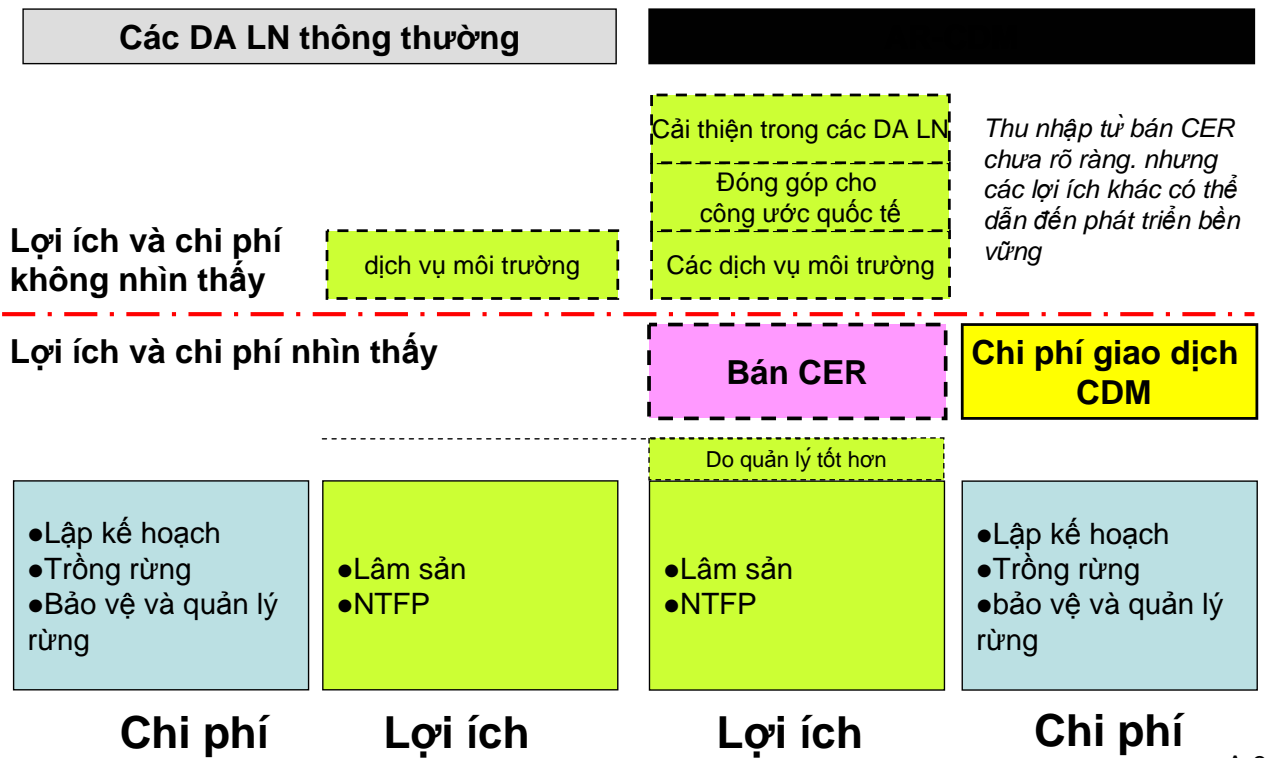
Các dự án CDM đang tăng lên một cách đều đặn, đặc biệt là ở Ấn Độ và Trung Quốc. Quy mô của các dự án CDM đang trở nên nhỏ hơn, không có nhiều dự án vượt quá 100,000tCO<sub>2</sub>e. Một vài dự án CDM đang được xây dựng một cách đơn phương và tín chỉ Carbon đã được bán dựa vào đăng ký. Chứng nhận CERs phát hành đã được trao đổi kinh doanh với giá trị cao hơn 10-15%



A-2

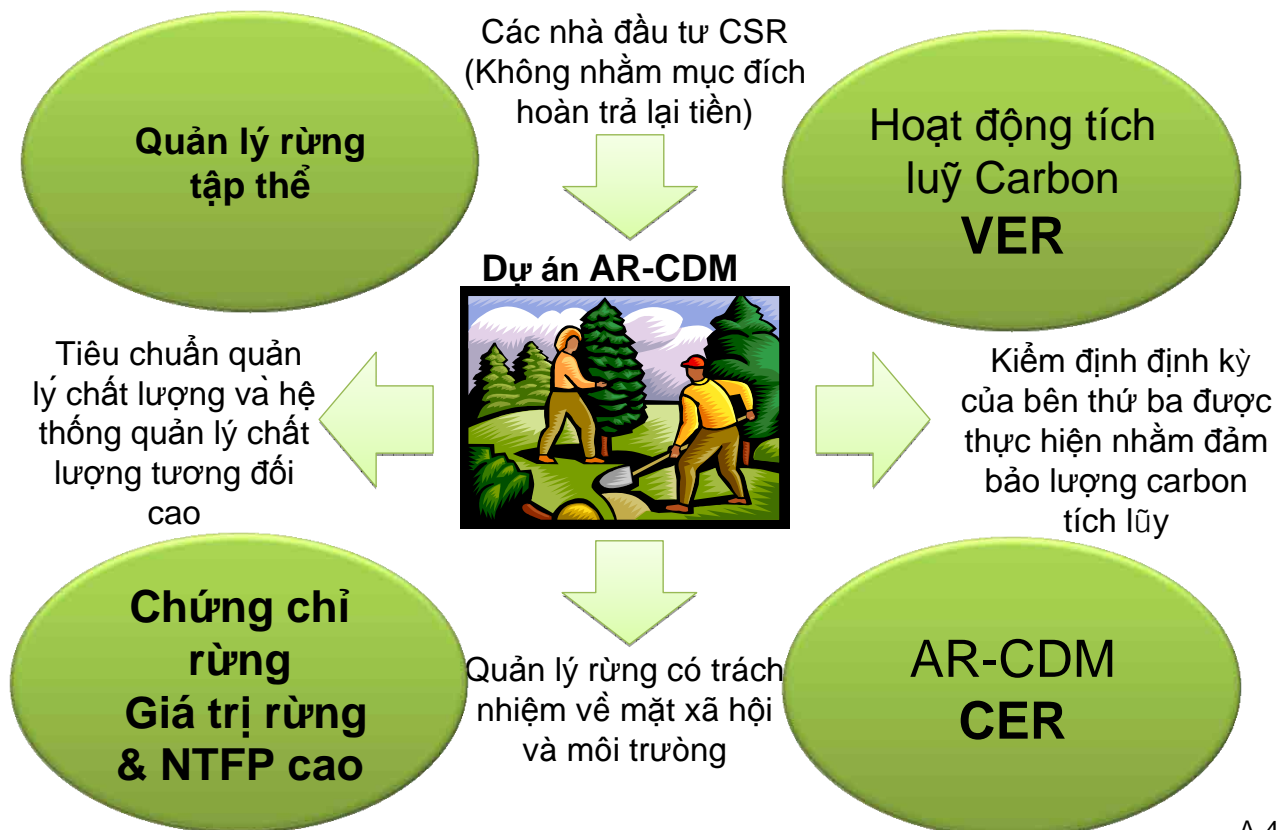


### A1-2. Cơ cấu chi trả từ AR-CDM



A-3

### A1-3. Lợi ích từ hoạt động trồng rừng CDM



A-4

#### A1-4. Kết hợp CDM và chứng chỉ FSC

Ý tưởng này nhằm giải quyết vấn đề bế tắc trong phát triển AR-CDM\* và tạo cơ hội thúc đẩy chứng chỉ rừng ở VN

Đặt vấn đề:

- Một trong những trở ngại của việc xúc tiến AR-CDM là khó khăn của các nhà xây dựng DA trong việc đeo đuổi các lợi ích AR-CDM, đặc biệt là những người ở địa phương tham gia vào DA.
- Nhóm chuyên gia tư vấn thừa nhận rằng chứng chỉ rừng có thể bổ sung giá trị cho các dự án theo CDM, có lưu ý tới yêu cầu là DA cần được giám sát và quản lý nghiêm ngặt hơn.
- Do vướng mắc như đã đề cập ở trên là vấn đề chung của các DA trong tương lai, quan điểm này có thể tháo gỡ sự trì trệ hiện tại của A/R-CDM.

A-5

#### A1-5. Giá trị của Chứng chỉ

Chứng chỉ bổ sung giá trị vì:

- Chú trọng đến Sinh thái, Xã hội, Kinh tế
- Tiêu chuẩn cao nhất
- Sự thừa nhận ngày càng cao của thị trường
- đánh giá độc lập của bên thứ ba

Chứng chỉ củng cố khả năng cạnh tranh của sản phẩm

- Trách nhiệm với sự bền vững
- Các cơ hội thị trường mới
- Phân biệt sản phẩm
- Sự tưởng thưởng của thị trường



Sản phẩm có chứng chỉ được các nhà bán lẻ / nhà sản xuất chấp nhận và được thị trường ủng hộ



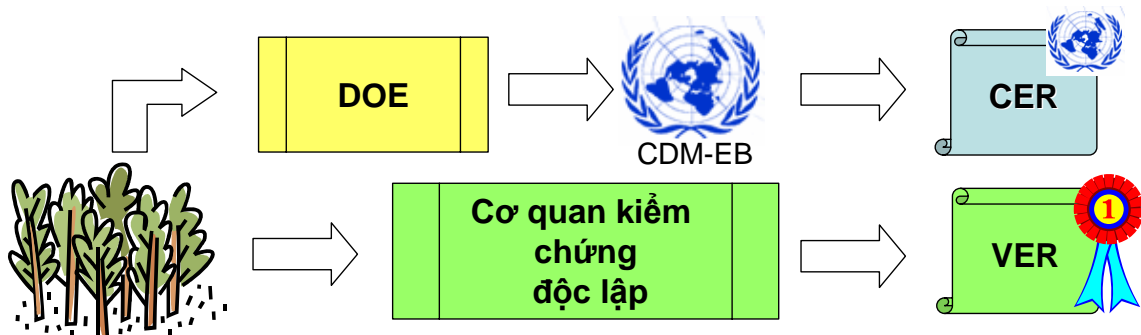
A-6

### A1-6. Sự đền bù Carbon (Carbon offset) - Cơ hội cho các dự án hấp thụ?

- ◆ Sự đền bù Carbon là sự vận động giảm lượng phát thải GHG thuần túy với mục tiêu chống hiện tượng toàn cầu nóng lên – giống CDM.
- ◆ Sự đền bù Carbon có thể được cá nhân, các doanh nghiệp và các chính phủ có thể mua từ các tổ chức thương mại và phi thương mại.
- ◆ Các hoạt động giảm thiểu rất rộng. Hoạt động thông thường nhất là trồng rừng, cùng với các hoạt động bảo tồn năng lượng khác nhau, đôi khi được xác nhận như là tín chỉ CDM, nhưng có thể bao gồm những giấy phép mua từ EU ETS.

A-7

### A1-7. VER - Cơ hội cho các dự án hấp thụ?



	CER trong CDM	VER
Nguyên tắc kiểm chứng	LHQ cung cấp nguyên tắc thủ tục nghiêm ngặt	Người xây dựng DA có thể quyết định các nguyên tắc vận hành và kiểm chứng
Cơ quan kiểm chứng	LHQ tin tưởng ở DOE (Thực thể được chỉ định vận hành)	Người xây dựng DA nhật ra và lựa chọn
Giá cả/giá trị	theo thị trường	Có thể đàm phán giữa các bên
Thường xuyên	Điều kiện không thường xuyên cần phải được xem xét. DA cần bổ sung tín chỉ để đảm bảo khối lượng giảm phát thải cần thiết.	<b>không có nguyên tắc</b> IETA, là hiệp hội công nghiệp tư nhân về buôn bán giảm phát thải, gần đây đưa ra hướng dẫn điều hành cấp VER và giao dịch gần giống các nguyên tắc CDM của LHQ.

A-8

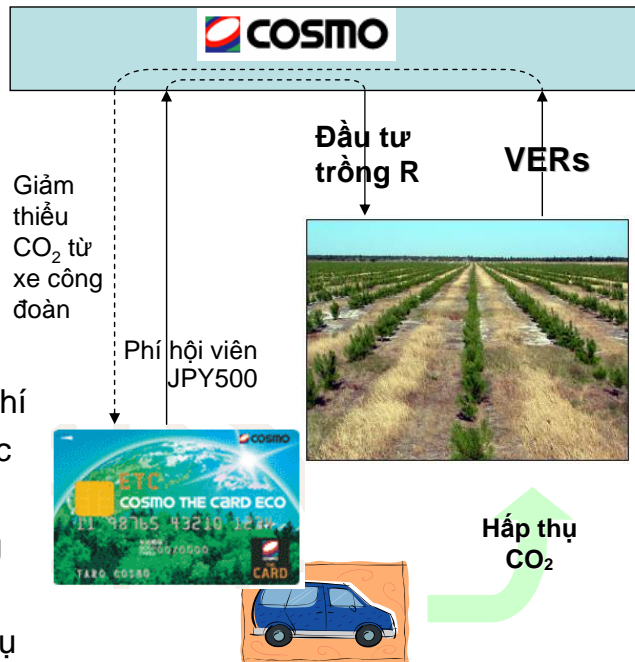
## A1-8. VER - Một nghiên cứu điển (1)

### Hấp thụ CO<sub>2</sub> với R

- Trồng 5,100ha R bạch đàn tại Tây Úc
- Nhận được VER từ R tương đương 24,000 tCO<sub>2</sub> năm 2002.
- Lượng hấp thụ được kiểm chứng hàng năm bởi Poyry, Tư vấn LN Phần Lan.

### Chương trình “Khí không có CO<sub>2</sub>”

- Công đoàn “Eco”, phải trả JPY500 hội phí (một số dành cho chương trình R), được coi là giảm thiểu tiêu thụ nhiên liệu
- Cosmo bỏ 15,819 tCO<sub>2</sub> giảm thiểu trong năm 2002
- Lượng phát thải CO<sub>2</sub> bằng lượng hấp thụ ở R Úc.....



A-9

## A1-9. VER - Một nghiên cứu điển (2)

- ◆ Ở Châu Âu, các công ty đang yêu cầu nỗ lực giảm phát thải của họ thông qua VER.
- ◆ Ở US, cũng có xu hướng tương tự do thiếu sự ủng hộ thuận theo cơ chế Kyoto
- ◆ Chi phí-lợi ích (cho phía người mua) là lý do lớn nhất để mua VERs.

A-10

## A1-10. AR-CDM và những dự đoán có liên quan

Việc hoàn trả lại hấp thụ C là hạn chế so với lâm sản và LSNG  
→ Dự án phải tối đa hóa những giá trị hoàn lại

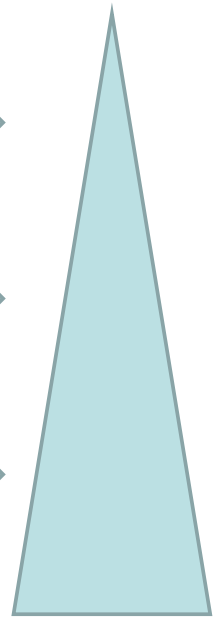
Vấn đề nóng lên toàn cầu ngày càng được quan tâm

CDM đáp ứng mục tiêu của cả quốc gia phát triển và đang phát triển trong khuôn khổ NĐT Kyoto

Lâm sản được chứng nhận được kinh doanh với giá cao hơn so với lâm sản không được chứng nhận

Chuẩn bị cho CDM phù hợp với chương trình chứng chỉ rừng và ban hành VER

Thị trường cho VER ngày càng gia tăng, thậm chí còn lấn sang thị trường tCER



## *Phụ lục -2*

*Quyết định số 6/CMP.1: Các phương thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch trong giai đoạn cam kết đầu tiên của Nghị định thư Kyoto và các biện pháp thúc đẩy thực thi*

## **Quyết định số 6/CMP.1**

### **Các phương thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch trong giai đoạn cam kết đầu tiên của Nghị định thư Kyoto và các biện pháp thúc đẩy thực thi**

*Đại hội của các Bên được coi là cuộc họp của các Bên tham gia Nghị định thư Kyoto,*

*Nhận thức về các quyết định 2/CMP.1, 3/CMP.1 và phụ lục, 5/CMP.1 và phụ lục, cũng như quyết định 16/CMP.1 và phụ lục,*

*Hiểu biết về các quyết định 11/CP.7 và phụ lục, 15/CP.7, 17/CP.7 và phụ lục, 21/CP.8 và phụ lục II, 18/CP.9 và các phụ lục, 19/CP.9 và phụ lục, 12/CP.10 và các phụ lục, và quyết định 14/CP.10 và phụ lục,*

1. *Quyết định* khẳng định và thừa nhận hiệu lực của bất kỳ hoạt động nào thúc đẩy thực thi các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch được tiến hành theo quyết định 14/CP.10;
2. *Chấp nhận* các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch trong giai đoạn cam kết ban đầu của Nghị định thư Kyoto như trình bày trong phụ lục sau đây;
3. *Mời* Ban chấp hành của Cơ chế phát triển sạch xem xét các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ, nếu cần, sẽ có các khuyến nghị thích hợp cho Đại hội các Bên như là cuộc họp của các Bên tham gia Nghị định thư Kyoto;
4. *Mời* Ban chấp hành xem xét các biện pháp thúc đẩy thực thi các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng được đề cập trong quyết định này và, nếu cần, sẽ đưa ra các khuyến nghị thích hợp cho Đại hội các Bên được coi như là cuộc họp của các bên tham gia Nghị định thư Kyoto.

## PHỤ LỤC

### Các phương thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các hoạt động trồng rừng mới và tái trồng rừng theo Cơ chế phát triển sạch (CDM)

#### A. Giới thiệu

1. Các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch (CDM) sẽ tuân thủ các giai đoạn của chu trình dự án được trình bày cụ thể trong các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM như trình bày trong phụ lục của quyết định 19/CP.9 (dưới đây gọi là các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM). Nhằm giảm chi phí giao dịch, các phương thức và quy trình này được đơn giản hóa cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM như sau:

- (a) các hoạt động dự án có thể tập hợp hoặc gộp lại theo các bước như sau trong chu trình dự án: văn bản thiết kế dự án, xác nhận, đăng ký, giám sát, xác minh và chứng nhận. Quy mô gộp lại sẽ không vượt quá giới hạn được quy định tại chương 1 (i) của các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM;
- (b) Các yêu cầu của văn bản thiết kế dự án được giảm bớt;
- (c) Các phương pháp luận theo kiểu dự án được đơn giản hóa để giảm thiểu chi phí xây dựng đường cơ sở của dự án;
- (d) Các kế hoạch giám sát được đơn giản hóa, bao gồm các yêu cầu giám sát đơn giản để giảm chi phí giao dịch;
- (e) Cùng một đơn vị tác nghiệp có thể tiến hành xác nhận cũng như xác minh và chứng nhận.

2. Các phương pháp luận đường cơ sở và giám sát có thể được xây dựng cho các loại hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM, như trong danh mục tại phụ lục B. Danh mục này sẽ không loại bỏ các loại hình khác của các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM. Nếu hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM không thuộc các loại hình như ghi trong phụ lục B, các thành viên tham gia dự án có thể đệ trình đề nghị tới Ban chấp hành CDM (dưới đây gọi tắt là “Ban chấp hành”) để phê duyệt kế hoạch đường cơ sở và giám sát đơn giản được đề xuất, có lưu ý đến các quy định tại chương 8 dưới đây.

3. Các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM sẽ được áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM, ngoại trừ các chương 12–30. Thay vào đó, các chương 4–29 dưới đây sẽ được áp dụng. Phụ lục A sẽ được thay thế, khi có thể được, các quy định tại phụ lục B của các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM.

#### B. Các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM

4. Để sử dụng các phương thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM, mỗi hoạt động dự án được đề xuất sẽ phải:

- (a) Đáp ứng các tiêu chuẩn phù hợp với các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM được quy định tại chương 1 (i) của các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM;
- (b) Phù hợp với một trong số các loại dự án ghi trong phụ lục B;
- (c) Sẽ không phải là một hợp phần được tách ra từ một dự án lớn, như được quy định tại phụ lục C.



5. Các thành viên tham gia dự án sẽ chuẩn bị văn bản thiết kế dự án theo mẫu quy định cụ thể tại Phụ lục A.
6. Các thành viên tham gia dự án có thể sử dụng các phương pháp luận đường cơ sở và giám sát được trình bày cụ thể tại Phụ lục B.
7. Các thành viên tham gia dự án các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM có thể đề xuất các sự sửa đổi cho các phương pháp luận đường cơ sở và giám sát được trình bày cụ thể tại phụ lục B hoặc đề xuất các loại dự án bổ sung để Ban chấp hành xem xét.
8. Các thành viên tham gia dự án có mong muốn đệ trình một loại dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng CDM quy mô nhỏ, hoặc sửa đổi phương pháp luận sẽ trình văn bản đề xuất tới Ban chấp hành trong đó cung cấp thông tin về hoạt động và các đề xuất về việc làm thế nào để áp dụng phương pháp luận đường cơ sở đơn giản và giám sát cho loại dự án này. Ban chấp hành sẽ nhanh chóng, nếu được thì ngay tại cuộc họp tiếp theo, xem xét phương pháp được đề xuất. Một khi phương pháp mới được chấp thuận, Ban chấp hành sẽ sửa đổi phụ lục B.
9. Ban chấp hành sẽ xem xét và sửa đổi, trong trường hợp cần thiết, phụ lục B ít nhất là mỗi năm một lần.
10. Mọi sự bổ sung vào phụ lục B sẽ chỉ áp dụng cho các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM được đăng ký sau ngày bổ sung và sẽ không tác động tới các dự án đã được đăng ký trong các giai đoạn tín chỉ mà các dự án này đăng ký.
11. Một số dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM có thể gộp lại để tiện xác minh. Một kế hoạch giám sát chung để theo dõi mức độ hoàn thành của các dự án thành viên dựa trên cơ sở chọn mẫu có thể được đề xuất cho các dự án đã được gộp lại. Nếu các dự án gộp được đăng ký với một kế hoạch giám sát chung, thì kế hoạch giám sát này sẽ được thực thi và mỗi đợt xác minh/chứng nhận lượng hấp thụ do yếu tố con người tạo ra sẽ tiến hành cho tất cả các hoạt động của dự án gộp.
12. Một cơ quan độc lập được chỉ định (DOE) có thể thực hiện việc xác minh cũng như kiểm chứng và chứng nhận cho dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, hoặc cho các dự án gộp trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM.
13. Ban chấp hành sẽ quy định việc giảm mức phí không hoàn lại phải thanh toán khi yêu cầu đăng ký và, khi khuyến nghị ra Đại hội các Bên như là cuộc họp của các bên tham gia Nghị định thư Kyoto (COP/MOP) về sự chia sẻ số tiền để trang trải cho các chi phí hành chính như yêu cầu của quyết định 17/CP.7, sẽ đề xuất mức độ giảm số tiền chi phí hành chính này.

### **C. Xác minh và đăng ký**

14. DOE được các thành viên tham gia dự án lựa chọn để xác minh dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, theo hợp đồng được thu xếp, sẽ đánh giá văn bản thiết kế dự án và các tài liệu kèm theo để khẳng định rằng các yêu cầu sau đây đã được đáp ứng:
  - (a) Các yêu cầu tham gia được quy định tại các chương 28–30 của phụ lục của quyết định 17/CP.7 và các chương 8 và 9 của các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM được đáp ứng.
  - (b) Đã mời các chủ thể địa phương đóng góp ý kiến, có báo cáo tóm tắt các ý kiến đã nhận được và một bản báo cáo cho DOE về việc các ý kiến này đã được quan tâm giải quyết ra sao.
  - (c) Các thành viên tham gia dự án đã trình DOE các tài liệu phân tích các tác động kinh tế - xã hội và môi trường, bao gồm cả các tác động tới đa dạng sinh học và các hệ sinh thái tự nhiên, các tác động ngoài ranh giới dự án của dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng

rừng quy mô nhỏ CDM. Nếu các thành viên tham gia dự án hoặc bên Chủ nhà nhận thấy có bất kỳ tác động đáng kể nào, thì các thành viên tham gia dự án phải tiến hành đánh giá tác động kinh tế - xã hội và/hoặc đánh giá tác động môi trường theo các quy trình do bên Chủ nhà yêu cầu. Các thành viên tham gia dự án sẽ đệ trình một bản công bố khẳng định rằng họ đã tiến hành một sự đánh giá như vậy theo các quy trình do bên Chủ nhà yêu cầu và gửi kèm một bản miêu tả sự giám sát đã được lập kế hoạch và các biện pháp khắc phục các tác động.

- (d) Các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM được đề xuất sẽ được coi là có giá trị bổ sung nếu lượng khí nhà kính thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ gia tăng trên tổng mức thay đổi trong dự trữ carbon tại các bể chứa carbon trong phạm vi ranh giới dự án có thể xảy ra khi không có dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM đã được đăng ký, theo đúng các chương 18-19 dưới đây.
- (e) Các thành viên tham gia dự án đã trình bày cụ thể cách tiếp cận được đề xuất để giải quyết tính không thường xuyên theo đúng chương 38 về các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM.
- (f) Dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được đề xuất phải phù hợp với một trong những loại hình dự án trong phụ lục B và sự dụng một trong các phương pháp luận đường cơ sở và giám sát như quy định cụ thể tại phụ lục B, và việc ước tính lượng dự trữ carbon được thực hiện một cách hợp lý.
- (g) Tập hợp các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM đáp ứng các điều kiện gộp và kế hoạch giám sát chung phù hợp cho các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM được gộp lại.
- (h) Các thành viên tham gia dự án cung cấp thông tin liên quan đến rò rỉ theo phụ lục B.
- (i) Dự án được đề xuất phù hợp với tất cả các yêu cầu, bao gồm giám sát, xác minh và báo cáo áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM như quy định tại quyết định 19/CP.9 và các phụ lục của quyết định này về các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM không được thay thế bởi các phương thức và quy trình đã được đơn giản hóa và các quyết định có liên quan của COP/MOP và Ban Chấp hành.

15. DOE sẽ:

- (a) Trước khi đệ trình báo cáo xác minh tới Ban chấp hành, phải nhận được từ các thành viên tham gia dự án một văn bản phê duyệt của cơ quan quốc gia được chỉ định của mỗi Bên tham gia về sự tham gia tự nguyện, bao gồm sự khẳng định của Bên chủ nhà rằng dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM sẽ giúp đạt được sự phát triển bền vững;
- (b) Trước khi đệ trình báo cáo xác minh tới Ban chấp hành, phải nhận được từ các thành viên tham gia dự án một bản công bố rằng dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được xây dựng hoặc thực thi bởi các cộng đồng và cá nhân có thu nhập thấp như Bên chủ nhà đã xác định;
- (c) Theo các quy định về bí mật thông tin tại chương 27 (h) của phụ lục quyết định 17/CP.7, công bố trên phương tiện thông tin đại chúng văn bản thiết kế dự án;
- (d) Tiếp nhận, trong phạm vi 30 ngày, các ý kiến bình luận về các yêu cầu xác minh từ các Bên, các chủ thể và các tổ chức phi chính phủ được ủy nhiệm của UNFCCC, và công bố trên phương tiện thông tin đại chúng;
- (e) Sau thời hạn chót tiếp nhận các ý kiến bình luận, dựa trên cơ sở các thông tin được cung cấp và lưu ý tới các ý kiến bình luận, đưa ra quyết định liệu dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM có được chấp nhận hay không;
- (f) Thông tin cho các thành viên tham gia dự án về quyết định chấp nhận dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM. Thông báo tới các thành viên tham gia dự án sẽ bao gồm sự khẳng định về việc xác minh dự án và ngày đệ trình báo cáo tới Ban chấp hành, hoặc văn bản giải thích về các lý do không chấp nhận nếu dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, như đã được trình bày trong văn bản dự án, cho thấy không đáp ứng các yêu cầu để có thể thông qua;

- (g) Đề trình Ban chấp hành, nếu cho rằng dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM cần được phê duyệt, một đề nghị đăng ký theo mẫu báo cáo phê duyệt bao gồm văn bản thiết kế dự án, phê chuẩn bằng văn bản của cơ quan quốc gia được chỉ định về sự tham gia tự nguyện của mỗi bên liên quan, như được đề cập trong chương 15 (a) ở trên, và văn bản giải thích về việc các ý kiến bình luận gửi đến đã được tiếp thu như thế nào;
- (h) Công bố báo cáo xác nhận sau khi trình Ban chấp hành.

16. Việc đăng ký thông qua Ban chấp hành sẽ được coi là kết thúc sau 4 tuần kể từ khi Ban chấp hành nhận được đề nghị đăng ký, ngoại trừ khi một Bên tham gia dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, hoặc ít nhất là có 3 thành viên Ban chấp hành, đề nghị xem xét lại dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM. Sự xem xét của Ban chấp hành sẽ được tiến hành theo các quy định sau đây:

- (a) Xem xét các vấn đề liên quan đến các yêu cầu xác nhận tính hợp lệ của dự án
- (b) Sự xem xét này sẽ kết thúc trước cuộc họp lần thứ hai sau khi có yêu cầu xem xét và các lý do phải xem xét lại được thông báo tới các thành viên tham gia dự án và công chúng.

17. Một dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM không được chấp nhận có thể được xem xét để được xác nhận tính hợp lệ và được đăng ký sau khi đã có những sửa đổi phù hợp cho thấy rằng dự án tuân thủ các quy trình và đáp ứng các yêu cầu xác nhận tính hợp lệ và đăng ký, bao gồm cả các yêu cầu liên quan đến các ý kiến bình luận của dân chúng.

18. Một dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được coi là có giá trị bổ sung nếu như lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ sẽ tăng nhiều hơn so với tổng chênh lệch lượng carbon tại các bể chứa carbon trong phạm vi ranh giới dự án có thể được tạo ra khi không có dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được đăng ký.

19. Đường cơ sở cho dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM là kịch bản thể hiện một cách thuyết phục tổng chênh lệch dự trữ carbon tại các bể chứa carbon trong phạm vi ranh giới dự án có thể được tạo ra khi không có các hoạt động dự án. Một đường cơ sở được cho là thể hiện một cách thuyết phục tổng chênh lệch dự trữ carbon tại các bể chứa carbon trong phạm vi ranh giới dự án có thể được tạo ra khi không có dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, khi đường cơ sở này được xác định theo phương pháp đường cơ sở được đề cập tại phụ lục B.

20. Một đường cơ sở và phương pháp giám sát đơn giản được nêu trong phụ lục B có thể được sử dụng cho một dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM nếu các thành viên tham gia dự án có thể chỉ cho DOE thấy rằng hoạt động dự án sẽ không được thực hiện khi có một hoặc nhiều rào cản được liệt kê tại phần A của phụ lục B. Khi trình bày cụ thể tại phụ lục B về một loại dự án, bằng chứng về lượng cho thấy rằng hoạt động dự án có thể sẽ không được thực hiện được cung cấp thay cho sự trình diễn dựa trên các rào cản được liệt kê tại phần A của phụ lục B.

21. Giai đoạn tín chỉ sẽ bắt đầu từ khi khởi động dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM. Giai đoạn tín chỉ của dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM sẽ được xác định như sau:

- (a) Tối đa là 20 năm có thể gia hạn nhiều nhất là 2 lần, với điều kiện là đối với mỗi lần gia hạn DOE sẽ xác định và thông tin cho Ban chấp hành rằng đường cơ sở của dự án ban đầu vẫn còn có giá trị hoặc đã được cập nhật có lưu ý tới các số liệu mới khi cần.
- (b) Tối đa 30 năm.

22. Một dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM sẽ được thiết kế theo cách sao cho có thể giảm tới mức tối thiểu rò rỉ.

#### D. Giám sát

23. Như là một phần của văn bản thiết kế dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, các thành viên tham gia dự án sẽ gửi kèm một kế hoạch đánh giá dự án với mục đích:

- (a) Thu thập và lưu trữ các số liệu cần thiết để ước tính hoặc đo đếm lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bởi hấp thụ trong giai đoạn tín chỉ như được nêu cụ thể tại phụ lục B;
- (b) Thu thập và lưu trữ các số liệu cần thiết cho việc xác định lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ trong giai đoạn tín chỉ như được đề cập cụ thể tại phụ lục B;
- (c) Ngoại trừ khi các thành viên tham gia dự án đã trình bày cho DOE thấy rõ rằng sẽ không có rò rỉ đáng kể xảy ra như quy định cụ thể tại phụ lục B, việc xác định các nguồn tiềm năng và thu thập và lưu trữ các số liệu về rò rỉ trong suốt giai đoạn tín chỉ;
- (d) Xác định sự thay đổi các hoàn cảnh trong phạm vi ranh giới ranh giới dự án có thể tác động tới quyền sở hữu hợp pháp hoặc quyền tiếp cận các bể chứa carbon;
- (e) Đảm bảo chất lượng và các quy trình kiểm tra chất lượng của giám sát theo đúng phụ lục B;
- (f) Các quy trình tính toán định kỳ lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do yếu tố con người thông qua dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM và tài liệu hóa các bước tính toán;
- (g) Các quy trình đánh giá việc thực thi các biện pháp cần thiết để giảm thiểu rò rỉ ở những nơi mà hoàn cảnh dự án đã thay đổi có thể gây ra hoặc làm tăng rò rỉ.

24. Kế hoạch giám sát dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM có thể sử dụng phương pháp giám sát được trình bày cụ thể tại phụ lục B áp dụng cho các dự án phù hợp nếu như khi đánh giá dự án, DOE cho rằng phương pháp giám sát phản ánh thông lệ giám sát tốt và phù hợp với hoàn cảnh dự án.

25. Nếu dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ được gộp lại, thì các kế hoạch giám sát riêng biệt sẽ được áp dụng cho các dự án hợp phần theo chương 23 và 24 ở trên, hoặc một kế hoạch giám sát tổng thể sẽ được áp dụng cho các dự án gộp, như đã được DOE xác định khi đánh giá dự án, phản ánh thông lệ giám sát tốt phù hợp với các dự án gộp và tạo điều kiện thu thập và lưu trữ các số liệu cần thiết cho việc tính toán lượng GHG thuần túy bị loại bỏ do yếu tố con người, thông qua các dự án gộp. Thông lệ tốt có thể bao gồm việc giám sát mẫu các dự án trong một tập hợp.

26. Các thành viên tham gia dự án sẽ thực thi kế hoạch giám sát trình bày trong văn bản thiết kế dự án đã được đăng ký, lưu trữ các số liệu giám sát có liên quan và báo cáo cho DOE được hợp đồng để xác minh lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người trong giai đoạn tín chỉ do các thành viên tham gia dự án trình bày cụ thể.

27. Các sự sửa đổi, nếu có, đối với kế hoạch giám sát để cải thiện độ chính xác và/hoặc tính đồng bộ của thông tin sẽ được các thành viên tham gia dự án biện minh và đệ trình DOE đánh giá tính hợp lệ.

28. Việc thực thi kế hoạch giám sát đã được đăng ký và các sự sửa đổi kế hoạch, nếu có, sẽ là điều kiện để xác minh, chứng nhận và cấp chứng chỉ giám sát tạm thời (tCERs) hoặc chứng chỉ giám sát dài hạn (ICERs) .

29. Các thành viên tham gia dự án sẽ cung cấp cho DOE, được họ hợp đồng thực hiện việc đánh giá tính phù hợp, một bản báo cáo giám sát theo đúng kế hoạch giám sát đã đăng ký, được trình bày tại chương 23 ở trên, nhằm mục đích xác định tính hợp lệ và chứng chỉ.

PHỤ LỤC A

**Văn bản thiết kế dự án áp dụng cho dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch (CDM)**

Mục tiêu của phụ lục này là trình bày các thông tin cần được cung cấp tại các văn bản thiết kế dự án áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM theo cơ chế phát triển sạch (CDM). Một hoạt động dự án sẽ được miêu tả chi tiết trong văn bản thiết kế dự án, có lưu ý tới các điều khoản áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM như trình bày trong phụ lục này, cụ thể là trong phần C về đánh giá tính hợp lệ và đăng ký và phần D về giám sát. Sự miêu tả này bao gồm:

- (a) Miêu tả dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, bao gồm mục tiêu dự án, miêu tả về mặt kỹ thuật của dự án, bao gồm các loài cây trồng và các dòng được lựa chọn và cách thức chuyển giao công nghệ và bí quyết, nếu được; miêu tả đặc điểm tự nhiên và ranh giới của dự án; đặc điểm cụ thể của các loại khí mà sự phát thải của chúng là một phần của dự án.
- (b) Miêu tả các điều kiện môi trường cụ thể của vùng, bao gồm khí hậu, thủy văn, thổ nhưỡng, các hệ sinh thái và khả năng xuất hiện các loài quý hiếm và sinh cảnh của chúng.
- (c) Miêu tả tính pháp lý của đất đai, các quyền tiếp cận lượng carbon được hấp thụ và hiện trạng hưởng dụng đất và sử dụng đất.
- (d) Các bể chứa carbon được lựa chọn, cũng như các thông tin minh bạch và có thể kiểm chứng theo chương 21 của các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM.
- (e) Một bản công bố về cách lựa chọn đường cơ sở phương pháp giám sát theo phụ lục B.
- (f) Miêu tả phương pháp đường cơ sở đơn giản tại phụ lục B sẽ được áp dụng ra sao trong bối cảnh của dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ.
- (g) Các biện pháp cần được thực thi để giảm thiểu rò rỉ tiềm tàng, nếu có.
- (h) Ngày khởi động dự án với sự biện minh và sự lựa chọn các giai đoạn tín chỉ trong đó dự án được kỳ vọng là sẽ tạo ra sự loại bỏ GHG thuần túy bằng yếu tố con người.
- (i) Một bản công bố lựa chọn cách giải quyết sự không thường xuyên theo đúng như chương 38 của các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM.
- (j) Miêu tả lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ đã tăng như thế nào so với tổng chênh lệch trong dự trữ carbon tại bể chứa trong phạm vi ranh giới dự án có thể được tạo ra khi không có dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM.
- (k) Tác động môi trường của dự án:
  - (i) Tài liệu phân tích các tác động môi trường, bao gồm tác động tới đa dạng sinh học và các hệ sinh thái tự nhiên, các tác động ngoài ranh giới dự án của dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM. Sự phân tích này cần bao gồm các thông tin về thủy văn, thổ nhưỡng, rủi ro cháy, sâu và bệnh hại và các thông tin khác nếu có.
  - (ii) Nếu các thành viên tham gia dự án hoặc Bên chủ nhà nhận thấy có những tác động tiêu cực đáng kể, thì họ phải có một bản tuyên bố rằng các thành viên đã tiến hành đánh giá tác động môi trường đúng mực và theo đúng các quy trình do Bên chủ nhà yêu cầu, bao gồm cả các kết luận và tất cả các nguồn tham khảo để củng cố tài liệu.
- (l) Tác động kinh tế - xã hội của dự án:
  - (i) Các tài liệu đánh giá các tác động kinh tế - xã hội, bao gồm các tác động ngoài ranh giới dự án của dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM. Sự phân tích này cần bao gồm các thông tin có thể có về các cộng đồng dân cư địa phương, người dân bản địa, hưởng dụng đất, việc làm tại chỗ, sản xuất lương

thực, các diêm văn hóa và tín ngưỡng, khả năng tiếp cận gỗ củi và các loại lâm sản khác.

- (ii) Nếu các thành viên tham gia dự án nhận thấy có bất kỳ một tác động kinh tế - xã hội tiêu cực đáng kể nào, thì họ phải có một bản tuyên bố khẳng định rằng họ đã tiến hành đánh giá tác động kinh tế - xã hội ở mức độ đầy đủ, theo các quy trình do Bên chủ nhà yêu cầu, bao gồm các kết luận và tất cả các nguồn tham khảo củng cố tài liệu.
- (m) Miêu tả các biện pháp khắc phục và giám sát theo kế hoạch để giải quyết các tác động đáng kể được đề cập tại chương 1 (k) (ii) và (l) (ii) như trên.
- (n) Thông tin về nguồn kinh phí công cho hoạt động dự án từ các Bên theo phụ lục I khẳng định rằng kinh phí này không dẫn đến việc chuyển dịch sử dụng viện trợ phát triển chính thức và nằm ngoài nguồn vốn này, và rằng kinh phí này không thuộc các nghĩa vụ tài chính của các Bên của Phụ lục I.
- (o) Các ý kiến bình luận của các chủ thể, bao gồm một sự miêu tả ngắn gọn quá trình, tóm tắt các ý kiến đã tiếp nhận và báo cáo về việc các ý kiến này đã được xem xét ra sao.
- (p) Miêu tả cách áp dụng phương pháp giám sát đơn giản của phụ lục B trong bối cảnh dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM.

## PHỤ LỤC B

**Các phương pháp luận đường cơ sở và giám sát định hướng áp dụng cho một số loại hình dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch (CDM)**

1. Ban chấp hành sẽ xây dựng một danh mục mang tính định hướng các phương pháp đơn giản có thể áp dụng cho các loại hình dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM theo hướng dẫn sau đây.

**A. Phương pháp đường cơ sở**

2. Nếu các thành viên tham gia dự án có thể cung cấp các thông tin liên quan chỉ ra rằng, khi không có dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM, sẽ không có sự thay đổi đáng kể dự trữ carbon trong phạm vi ranh giới dự án, thì họ sẽ đánh giá dự trữ carbon hiện có trước khi thực thi hoạt động dự án. Dự trữ carbon sẽ được coi là đường cơ sở và sẽ được giám định là không đổi trong cả giai đoạn tín chỉ.

3. Nếu cho rằng sẽ có những thay đổi đáng kể dự trữ carbon trong phạm vi ranh giới dự án khi không có dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ, các thành viên tham gia dự án sẽ sử dụng các phương pháp đường cơ sở đơn giản do Ban chấp hành xây dựng.

4. Ban chấp hành sẽ xây dựng phương pháp đường cơ sở đơn giản cho các loại dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng sau đây:<sup>1</sup>

- (a) Chuyển đất trống cỏ thành đất có rừng,
- (b) Đất canh tác thành đất có rừng,
- (c) Đất ướt thành đất có rừng,
- (d) Khu định cư thành đất có rừng.

5. Ban chấp hành sẽ xem xét các loại dự án được đề cập tại chương 4 ở trên và xác định các giá trị mặc định để đánh giá lượng carbon hiện có và các phương pháp đường cơ sở đơn giản có lưu ý đến các loại thổ nhưỡng, thời hạn dự án và các điều kiện khí hậu trong trường hợp cần thiết để Đại hội các Bên tham gia Nghị định thư Kyoto (COP/MOP) xem xét tại phiên họp đầu tiên của mình. Các thành viên tham gia dự án có thể sử dụng các yếu tố mặc định, hoặc các biện pháp dự án cụ thể với điều kiện các yếu tố và các biện pháp này phản ánh thông lệ phù hợp với loại hình hoạt động dự án.

**B. Phương pháp giám sát**

6. Không yêu cầu giám sát đường cơ sở.

7. Ban chấp hành sẽ xây dựng các phương pháp giám sát đơn giản dựa trên các biện pháp thống kê phù hợp để ước tính hoặc đo đếm lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bởi hấp thụ để COP/MOP xem xét tại phiên họp đầu tiên. Trong điều kiện phù hợp, Ban chấp hành có thể chỉ ra các biện pháp khác nhau có thể áp dụng cho các loại dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM và đề xuất các yếu tố mặc định, nếu có, để tạo điều kiện cho việc ước tính hoặc đo đếm lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ.

8. Ban chấp hành sẽ xem xét các cách làm đơn giản hóa yêu cầu thông tin cần thiết cho việc xác định rằng một hoặc nhiều hơn các bể chứa carbon và/hoặc phát thải carbon có thể bị loại trừ khỏi quá

---

<sup>1</sup> Các loại đất sẽ phải phù hợp với phân loại tại chương 2 (Cơ sở xác định đại diện phù hợp cho các vùng đất) của Ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu *Hướng dẫn thông lệ sử dụng đất, Thay đổi sử dụng đất và Lâm nghiệp*.

trình ước tính lượng GHG thuần túy bị loại bỏ theo đường cơ sở bởi hấp thụ và/hoặc lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bởi hấp thụ.

### C. Rò rỉ

9. Nếu các thành viên tham gia dự án cho thấy rằng dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM sẽ không dẫn đến việc làm mất chỗ của các hoạt động hoặc của người dân, hoặc không gây ra các hoạt động ngoài ranh giới dự án liên quan tới dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM và, như vậy, sẽ không có sự gia tăng phát thải GHG từ các nguồn, thì sẽ không cần phải ước tính rò rỉ. Trong các trường hợp khác, cần phải ước tính lượng rò rỉ. Ban chấp hành sẽ xây dựng văn bản hướng dẫn ước tính rò rỉ.

### Phần A của phụ lục B

(Phần A của phụ lục B, được đề cập trong chương 20 của các phương thức và quy trình đơn giản cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM, sẽ được Ban chấp hành xây dựng có lưu ý tới danh mục hiện có của các rào cản đối với các dự án phi trồng rừng và tái trồng rừng CDM như đề cập tại phần A của phụ lục phụ lục B, II của quyết định 21/CP.8.)



## PHỤ LỤC C

### Các tiêu chí xác định khả năng tách dự án

1. Tách dự án được xác định như là việc phân chia một dự án lớn thành các phần nhỏ. Một dự án nhỏ, là một phần của một dự án lớn, sẽ không được sử dụng các phương thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM. Một dự án lớn hoặc bất kỳ một phần nào đó của dự án lớn sẽ phải tuân thủ các phương thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM thông thường.

2. Một dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM sẽ được coi là một hợp phần tách ra từ một dự án lớn, một khi có một dự án trồng rừng mới, hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được đăng ký, hoặc làm đơn xin đăng ký một dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM với điều kiện:

- (a) Cùng một đối tượng các thành viên tham gia dự án;
- (b) Đăng ký trong phạm vi hai năm trước;
- (c) Ranh giới dự án nằm trong phạm vi 1 km kể từ ranh giới dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng CDM tính từ điểm gần nhất.

3. Nếu dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được coi là một hợp phần tách ra từ một dự án khác theo chương 2 ở trên, nhưng tổng diện tích của dự án cùng với dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được đăng ký từ trước, không vượt quá giới hạn của dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ, như quy định tại chương 1 (i), phụ lục của quyết định 19/CP.9, thì dự án có đủ tiêu chuẩn để sử dụng các phương thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM.

*Phiên họp toàn thể lần thứ 2,  
30 tháng 11 năm 2005*

## *Phụ lục -3*

*QUY TRÌNH CHỨNG MINH TÍNH PHÙ HỢP CỦA  
ĐẤT CHO CÁC HOẠT ĐỘNG DỰ ÁN TRỒNG  
RỪNG VÀ TÁI TRỒNG RỪNG THEO CƠ CHẾ  
PHÁT TRIỂN SẠCH  
(Phiên bản 01)*

## Phụ lục 18

# QUY TRÌNH CHỨNG MINH TÍNH PHÙ HỢP CỦA ĐẤT CHO CÁC HOẠT ĐỘNG DỰ ÁN TRỒNG RỪNG VÀ TÁI TRỒNG RỪNG THEO CƠ CHẾ PHÁT TRIỂN SẠCH (CDM)

(Phiên bản 01)

1. Thành viên tham gia dự án phải chứng minh được đất trong phạm vi ranh giới dự án là phù hợp với hoạt động dự án trồng rừng và tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch bằng cách thực hiện các bước cơ bản sau:

- (a) Chứng minh tại thời điểm bắt đầu triển khai dự án là đất không có rừng bằng cách cung cấp thông tin minh bạch về:
  - (i) Hiện trạng thảm thực bì đạt dưới ngưỡng được nước chủ nhà định nghĩa là rừng theo Quyết định 16/CMP.1 và 5/CMP.1 được công bố bởi DNA (độ tàn che hoặc mức dự trữ tương ứng, chiều cao cây trưởng thành nội vi, diện tích đất tối thiểu); và
  - (ii) Tất cả quần thụ rừng non tự nhiên và rừng trồng trên diện tích đất này sẽ không đạt tới độ tàn che tối thiểu và chiều cao cây tối thiểu để được nước chủ nhà công nhận là rừng; và
  - (iii) Vùng đất không phải là đất trống một cách tạm thời do những tác động của con người như khai thác hoặc do các nguyên nhân tự nhiên.
- (b) Chứng minh hoạt động này là một hoạt động dự án trồng rừng và tái trồng rừng:
  - (i) Đối với các hoạt động dự án tái trồng rừng, chứng minh đất đã không có rừng bằng cách đưa ra minh chứng thỏa mãn các điều kiện tại mục (a) phía trên tại thời điểm ngày 31 tháng 12 năm 1989.
  - (ii) Đối với các hoạt động dự án trồng rừng, chứng minh trong vòng ít nhất 50 năm qua, hiện trạng thảm thực bì đạt dưới ngưỡng được nước chủ nhà công nhận là rừng.

2. Để chứng minh được bước 1 (a) và 1 (b), thành viên tham gia dự án phải cung cấp thông tin đáng tin cậy phân biệt được giữa đất có rừng và đất không có rừng theo định nghĩa cụ thể về rừng do nước chủ nhà quy định, không kể những bằng chứng khác như:

- (a) Ảnh hàng không hoặc ảnh vệ tinh và dữ liệu đối chiếu mặt đất bổ sung; hoặc
- (b) Bản đồ hoặc dữ liệu không gian kỹ thuật số cung cấp thông tin về hiện trạng sử dụng đất hoặc độ che phủ; hoặc
- (c) Các kết quả điều tra thực địa tại hiện trường (các loại giấy phép, kế hoạch, hồ sơ, sổ sách của cán bộ địa chính địa phương hoặc chủ sở hữu, các loại giấy đăng ký đất đai phản ánh thông tin về hiện trạng sử dụng đất hoặc độ che phủ đất).

Nếu không cung cấp được các minh chứng như trên phương án (a), (b), và (c), các thành viên dự án phải trình các kết quả chứng nhận bằng văn bản thực hiện theo phương pháp Đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA)<sup>1</sup> hoặc phương pháp Đánh giá nhanh nông thôn có sự tham gia (PRA) chuẩn do nước chủ nhà quy định.

-----

### Lịch sử tài liệu

Phiên bản	Ngày	Lý do sửa đổi
01	EB 35, Phụ lục 18 ngày 19/10/2007	Quy trình mới xây dựng theo đề nghị của CMP2. Thông qua ban đầu tại EB 35.

---

<sup>1</sup> **Đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA)** là một phương pháp tiếp cận cùng các bên liên quan tại địa phương phân tích các vấn đề của chính địa phương đó và xây dựng các phương án, giải pháp dự kiến. Nó tận dụng một loạt các biện pháp phân tích dự báo theo nhóm để giải quyết các vấn đề xã hội và môi trường mang tính chất không gian và thời gian. Ví dụ về phương pháp này có thể được tham khảo trong các tài liệu sau.

- Chambers R (1992): Đánh giá nông thôn: Nhanh, Thoải mái, và Có sự tham gia. Phần thảo luận trang 311, Viện nghiên cứu phát triển, Sussex.
- Theis J, Grady H (1991): Đánh giá nhanh sự phát triển cộng đồng có sự tham gia. Quỹ Bảo vệ Trẻ em (Save the Children Fund), London.

## *Phụ lục -4*

*Đường cơ sở đã được sửa đổi theo hướng đơn giản hoá và các phương pháp giám sát hoạt động của các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng (A/R) quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch (CDM) được thực thi trên đất trống cỏ hoặc đất canh tác*

*(AR-AMS001)*

*(Bản số 04)*



**Đường cơ sở đã được sửa đổi theo hướng đơn giản hoá và các phương pháp giám sát hoạt động của các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng (A/R) quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch (CDM) được thực thi trên đất trống cỏ hoặc đất canh tác**  
**AR-AMS001**

**I. Các điều kiện có thể áp dụng, bể chứa carbon và phát thải từ dự án**

1. Các phương pháp giám sát và đường cơ sở đơn giản có thể áp dụng được nếu các điều kiện sau đây được đáp ứng (a) - (d):

- (a) các hoạt động dự án được thực thi trên đất trống cỏ hoặc đất canh tác;
- (b) các hoạt động dự án được thực thi trên các phần đất mà diện tích đất canh tác trong phạm vi ranh giới dự án bị mất do hoạt động dự án nhỏ hơn 50% của tổng diện tích vùng dự án;
- (c) các hoạt động dự án được thực thi trên phần đất nơi mà số lượng gia súc bị mất chỗ chăn thả dưới 50% năng lực chăn thả bình quân của vùng dự án;
- (d) các hoạt động dự án được thực thi trên phần đất nơi có  $\pm 10\%$  của tổng Diện tích vùng dự án bị xáo trộn do làm đất trồng rừng.

2. Các **bể chứa carbon** được xem xét bằng các phương pháp này là sinh khối trên và dưới mặt đất của cây lưu niên<sup>1</sup> và cây và sinh khối dưới mặt đất của trồng cỏ (sinh khối tươi).

3. **Lượng phát thải** cần được tính toán (trước và sau) được giới hạn bằng chính lượng phát thải do sử dụng phân bón.

4. Trước khi sử dụng các phương pháp đơn giản, những người tham gia dự án cần phải chứng minh rằng:

- (a) Đất đai lựa chọn cho hoạt động dự án là phù hợp theo các thủ tục trình diễn sự phù hợp của đất đai như quy định trong **Phụ lục A**;
- (b) Hoạt động dự án tạo ra sự gia tăng theo quy trình đánh giá sự gia tăng được trình bày trong **Phụ lục B**.

**II. Khối lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ**

5. Thực trạng sử dụng đất trước khi thực thi hoạt động dự án, hoặc là đất trống cỏ, hoặc là đất canh tác được coi là đường cơ sở có khả năng được chấp nhận nhiều nhất của dự án A/R CDM quy mô nhỏ.

6. Các thành viên tham gia dự án sẽ cung cấp các tài liệu từ các nguồn tham khảo hoặc từ nhận xét của các chuyên gia để biện minh các trường hợp nào trong số các trường hợp sau đây có thể xảy ra:

- (a) Nếu các thay đổi lượng dự trữ carbon trong sinh khối của cây lưu niên và sinh khối dưới mặt đất của đất trống cỏ được cho là không quá 10% của tổng lượng GHG thực tế thuần túy bị loại bỏ do hấp thụ, thì lượng thay đổi trong dự trữ carbon sẽ được giả định là bằng zero khi không có hoạt động dự án;
- (b) Nếu dự trữ carbon trong bể chứa sinh khối tươi của cây lưu niên hoặc sinh khối dưới mặt đất của trồng cỏ được cho là sẽ giảm khi không có hoạt động dự án, thì khối lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ được coi là zero. Trong trường hợp trên, dự trữ carbon theo đường cơ sở trong bể chứa carbon là một hằng số ở mức dự trữ

<sup>1</sup> Các cây lưu niên được đề cập ở đây là các loài thực vật không phải là cây rừng (ví dụ như cafe, chè, cao su hoặc cọ dừa) và cây bụi có trên đất canh tác và trồng cỏ dưới các ngưỡng (tán cây, diện tích tối thiểu và chiều cao cây) được sử dụng để xác định rừng.



- carbon hiện có được đo đếm tại thời điểm khởi động hoạt động dự án;
- (c) Trong các trường hợp khác, lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ sẽ bằng sự thay đổi trong dự trữ carbon tại bể chứa sinh khối tươi của cây lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trồng cỏ được cho là sẽ được tạo ra khi không có hoạt động dự án.
7. Diện tích dự án cần được phân tầng để có thể tính toán đường cơ sở là:
- (a) Diện tích đất canh tác với những thay đổi trong dự trữ carbon tại bể chứa sinh khối tươi của cây lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trồng cỏ được dự kiến không vượt quá 10% của lượng GHG thuần túy bị loại bỏ trước bằng hấp thụ nhân với tỷ lệ của phần diện tích này trên tổng diện tích vùng dự án;
- (b) Diện tích đất trồng cỏ với những thay đổi trong dự trữ carbon tại bể chứa sinh khối tươi của cây lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trồng cỏ được dự kiến không vượt quá 10% của lượng GHG thuần túy bị loại bỏ trước bằng hấp thụ nhân với tỷ lệ của phần Diện tích này trên tổng diện tích vùng dự án;
- (c) Diện tích đất canh tác với những thay đổi trong dự trữ carbon tại bể chứa sinh khối tươi của cây lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trồng cỏ được dự kiến vượt quá 10% của lượng GHG thuần túy bị loại bỏ trước bằng hấp thụ nhân với tỷ lệ của phần diện tích này trên tổng diện tích vùng dự án;
- (d) Diện tích đất trồng cỏ với những thay đổi trong dự trữ carbon tại bể chứa sinh khối tươi của cây lưu niên và trong sinh khối dưới mặt đất của đất trồng cỏ được dự kiến vượt quá 10% của lượng GHG thuần túy bị loại bỏ trước bằng hấp thụ nhân với tỷ lệ của phần diện tích này trên tổng diện tích vùng dự án;
8. Lượng carbon theo đường cơ sở sẽ được xác định theo phương trình:

$$B_{(t)} = \sum_i^I (B_{A(t)i} + B_{B(t)i}) * A_i \quad (1)$$

trong đó:

- $B_{(t)}$  = dự trữ carbon tại các bể chứa sinh khối tươi trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm  $t$  khi không có hoạt động dự án (t C)
- $B_{A(t)i}$  = dự trữ carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  của phân tầng  $i$  khi không có hoạt động dự án (t C/ha)
- $B_{B(t)i}$  = dự trữ carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  của phân tầng  $i$  khi không có hoạt động dự án (t C/ha)
- $A_i$  = vùng hoạt động dự án của phân tầng  $i$  (ha)
- $i$  = phân tầng  $i$  ( $I$  = tổng số các phân tầng)

### ***Đối với sinh khối trên mặt đất***

9. Đối với sinh khối trên mặt đất,  $B_{A(t)}$  được tính toán theo từng phân tầng  $i$  như sau:

$$B_{A(t)} = M_{(t)} * 0,5 \quad (2)$$

trong đó:

- $B_{A(t)}$  = dự trữ carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  khi không có hoạt động dự án (t C/ha)
- $M_{(t)}$  = sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  có thể có khi hoạt động dự án không được tiến hành (t dm/ha)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> dm = vật liệu khô



0,5 = hệ số carbon của vật liệu khô (t C/t vật liệu khô)

$M_{(t)}$  sẽ được tính toán bằng việc sử dụng lượng bình quân carbon trong sinh khối và tăng trưởng bình quân cụ thể của vùng. Nếu không có các số liệu cụ thể như vậy, các giá trị mặc định ở cấp quốc gia sẽ được sử dụng. Và nếu các giá trị mặc định ở cấp quốc gia cũng không có, sẽ lấy các số liệu từ biểu 3.3.2 của Hướng dẫn thực hành của IPCC cho LULUCF.

10. Nếu các bể chứa carbon sinh khối được kỳ vọng là sẽ gia tăng theo chương 6.c, thì dự trữ sinh khối bình quân được ước tính như là dự trữ sinh khối trên mặt đất có trong cỏ cộng với dự trữ sinh khối trên mặt đất giao động theo độ tuổi của cây trong thảm thực vật cây thân gỗ.

$$M_{(t=0)} = M_{g\tilde{o}}(t=0) \quad (3)$$

Nếu:  $M_{g\tilde{o}}(t=n-1) + g * \Delta t < M_{g\tilde{o}_{max}}$  thì

$$M_{(t=n)} = M_{g\tilde{o}}(t=n-1) + g * \Delta t \quad (4)$$

if:  $M_{g\tilde{o}}(t=n-1) + g * \Delta t \geq M_{g\tilde{o}_{max}}$  thì

$$M_{(t=n)} = M_{g\tilde{o}_{max}} \quad (5)$$

trong đó:

- $M(t)$  = sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)
- $M_{c\tilde{o}}$  = sinh khối trên mặt đất có trong cỏ trên đất trống cỏ tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)
- $M_{g\tilde{o}}(t)$  = sinh khối gỗ trên mặt đất của các cây thân gỗ tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)
- $M_{g\tilde{o}_{max}}$  = khối lượng gỗ tối đa trên mặt đất của cây lưu niên thân gỗ tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)
- $g$  = tăng trưởng sinh khối bình quân năm của cây lưu niên thân gỗ (t dm/ha/năm)
- $\Delta t$  = thời gian tăng trưởng = 1 (năm)
- $n$  = biến số động tăng theo  $\Delta t = 1$  cho mỗi bước lặp lại, chỉ ra số năm đã trôi qua kể từ khi dự án bắt đầu (năm)

11. Cần sử dụng các giá trị tại chỗ đã được tài liệu hoá cho  $g$ . Trường hợp không có các giá trị như vậy, cần sử dụng các giá trị mặc định của quốc gia. Và nếu như các giá trị ở cấp quốc gia cũng không có, thì cần lấy các giá trị từ biểu 3.3.2 của Tài liệu của IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF và cho  $M_{g\tilde{o}_{max}}$  từ biểu 3A.1.8.

#### **Đối với sinh khối dưới mặt đất**

12. Đối với sinh khối dưới mặt đất  $B_{B(t)}$  được tính toán theo từng phân tầng  $i$  như sau:

Nếu bể chứa carbon sinh khối tươi được kỳ vọng là sẽ không đổi theo chương 10.a và 10.b, thì lượng carbon dưới mặt đất được ước tính như là dự trữ carbon dưới mặt đất chứa trong cỏ và trong sinh khối gỗ; sinh khối trong cây trồng ngắn ngày không được tính đếm vì được coi là ngắn ngày.

$$B_{B(t=0)} = B_{B(t)} = 0.5 * (M_{c\tilde{o}} * R_{c\tilde{o}} + M_{g\tilde{o}}(t=0) * R_{g\tilde{o}}) \quad (6)$$

where:

- $B_{B(t)}$  = lượng carbon sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)
- $M_{c\tilde{o}}$  = sinh khối trên mặt đất chứa trong cỏ trên đất trống cỏ tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi hoạt





- $M_{g\tilde{}}(t)$  = động dự án không được tiến hành (t dm/ha)  
 = sinh khối gỗ trên mặt đất tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi hoạt động dự án không được thực hiện (t dm/ha)  
 $R_{g\tilde{}}$  = tỷ lệ rễ/ngọn của cây lưu niên thân gỗ (t dm/t dm)  
 $R_{c\tilde{}}$  = tỷ lệ rễ/thân lá của đất trồng cỏ (t dm/t dm)

Nếu các bể chứa carbon sinh khối dự kiến sẽ tăng theo chương 10.c, thì lượng carbon bình quân dưới mặt đất được ước tính như sau:

$$B_{B(t=0)} = 0.5 * (M_{c\tilde{}} * R_{c\tilde{}} + M_{g\tilde{}}(t=0) * R_{g\tilde{}}) \quad (7)$$

nếu:  $M_{g\tilde{}}(t=n-1) + g * \Delta t < M_{g\tilde{}}_{max}$  thì

$$B_B(t=n) = 0.5 * [M_{c\tilde{}} * R_{c\tilde{}} + (M_{g\tilde{}}(t=n-1) + g * \Delta t) * R_{g\tilde{}}] \quad (8)$$

nếu:  $M_{g\tilde{}}(t=n-1) + g * \Delta t \geq M_{g\tilde{}}_{max}$  thì

$$B_B(t=n) = 0.5 * (M_{c\tilde{}} * R_{c\tilde{}} + M_{g\tilde{}}_{max} * R_{g\tilde{}}) \quad (9)$$

trong đó:

- $B_{B(t)}$  = lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)  
 $M_{c\tilde{}}$  = sinh khối trên mặt đất trong cỏ trên đất trồng cỏ tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)  
 $M_{g\tilde{}}(t)$  = sinh khối trên mặt đất của cây lưu niên thân gỗ tại thời điểm  $t$  có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t dm/ha)  
 $R_{g\tilde{}}$  = tỷ lệ gốc rễ trên cành ngọn của cây lưu niên thân gỗ  $j$  (t dm/t dm)  
 $R_{c\tilde{}}$  = tỷ lệ gốc rễ trên thân lá của đất trồng cỏ (t dm/t dm)  
 $g$  = tăng trưởng sinh khối hàng năm của cây lưu niên thân gỗ (t dm/ha/năm)  
 $\Delta t$  = tăng trưởng thời gian = 1 (năm)  
 $n$  = biến số động tăng theo  $\Delta t = 1$  năm đối với bước lặp lại, chỉ ra số lượng năm đã trôi qua kể từ khi bắt đầu dự án (năm)  
 $0,5$  = hệ số carbon của vật liệu thô (t C/t dm)

13. Các giá trị tại chỗ đã được tài liệu hoá cho  $R_{c\tilde{}}$  và  $R_{g\tilde{}}$  cần được sử dụng. Trong trường hợp không có các giá trị này, cần sử dụng các giá trị mặc định ở cấp quốc gia. Và nếu các giá trị ở cấp quốc gia cũng không có, cần lấy các giá trị từ biểu 3.4.3 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF.

14. Lượng GHG bị loại bỏ thuần túy theo đường cơ sở do hấp thụ có thể được tính toán theo:

$$\Delta CBSL_t = (B(t) - B(t-1)) * (44/12) \quad (10)$$

trong đó:

- $\Delta CBSL_t$  = lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bởi hấp thụ (t CO<sub>2</sub>-e)  
 $B(t)$  = lượng carbon trong các bể chứa sinh khối tươi trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm  $t$  khi không có hoạt động dự án (t C)

### III. Lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ (trước)

15. Việc phân tầng vùng dự án cần được thực hiện để tăng độ chính xác khi tính toán sinh khối.

16. Để tính sinh khối có trước của dự án, vùng dự án cần được phân tầng theo kế hoạch trồng rừng, ít nhất là phải phân biệt các loài cây trồng (hoặc các nhóm loài cây trồng nếu một số loài có cùng đặc điểm sinh trưởng) và cấp độ tuổi.



17. Lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ chỉ tính đến những thay đổi trong bể chứa carbon theo kịch bản dự án. Dự trữ carbon theo kịch bản dự án tại ngày bắt đầu hoạt động dự án<sup>3</sup> ( $t=0$ ) sẽ bằng lượng carbon theo đường cơ sở tại ngày khởi động dự án ( $t=0$ ). Chính vì vậy:

$$N_{(t=0)} = B_{(t=0)} \quad (11)$$

Trong các năm khác, lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm  $t$  ( $N_{(t)}$ ) sẽ được tính toán như sau:

$$N_{(t)} = \sum_i^I (NA_{(t) i} + NB_{(t) i}) * A_i \quad (12)$$

trong đó:

$N_{(t)}$  = tổng lượng carbon trong sinh khối tại thời điểm  $t$  theo kịch bản dự án (t C/ha)

$NA_{(t) i}$  = lượng carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  của phân tầng  $i$  theo kịch bản dự án (t C/ha)

$NB_{(t) i}$  = lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  của phân tầng  $i$  theo kịch bản dự án (t C/ha)

$A_i$  = vùng hoạt động dự án của phân tầng  $i$  (ha)

$i$  = phân tầng  $i$  ( $I$  = tổng số lượng của các phân tầng)

### **Đối với sinh khối trên mặt đất**

18. Đối với sinh khối trên mặt đất,  $N_{A(t)}$  được tính toán theo từng phân tầng  $i$  như sau:

$$N_{A(t)} = T_{(t)} * 0,5 \quad (13)$$

trong đó:

$N_{A(t)}$  = lượng carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  theo kịch bản dự án (t C/ha)

$T_{(t)}$  = sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  theo kịch bản dự án (t dm/ha)

0,5 = tỷ lệ carbon trong vật liệu khô (t C/t dm)

19. Nếu có các thể tích hoặc các phương trình, thì các tham số này được sử dụng để ước tính  $T_{(t) i}$  mỗi phân tầng  $i$ . Nếu biểu thể tích hoặc các phương trình được sử dụng, thì:

$$T_{(t)} = SV_{(t)} * BEF * WD \quad (14)$$

where:

$T_{(t) i}$  = sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  theo kịch bản dự án (t dm/ha)

$SV_{(t) i}$  = khối lượng cây đứng tại thời điểm  $t$  theo kịch bản dự án ( $m^3$ /ha)

$BEF$  = nhân tố gia tăng sinh khối (cả vỏ) từ thể tích thân cây đến tổng thể tích (phi kích thước)

$WD$  = trọng lượng gỗ cơ bản (t dm/ $m^3$ )

20. Các giá trị  $SV_{(t)}$  sẽ lấy từ các nguồn quốc gia (ví dụ như biểu tăng trưởng tiêu chuẩn). Cần sử dụng

<sup>3</sup> Ngày bắt đầu hoạt động dự án là thời điểm mà đất đai được chuẩn bị để khởi động trồng rừng mới và tái trồng rừng theo CDM. Theo chương 23 của các mô thức và quy trình của các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM, giai đoạn tín chỉ sẽ bắt đầu kể từ khi khởi động các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng CDM (xem trang web UNFCCC theo địa chỉ <<http://unfccc.int/resource/docs/cop9/06a02.pdf#page=21>>).



các giá trị *BEF* địa phương đã được ghi nhận trong các văn bản. Trong trường hợp không có các giá trị như vậy, cần sử dụng các giá trị mặc định ở cấp quốc gia. Nếu các giá trị cấp quốc gia cũng không có, thì cần lấy các giá trị từ biểu 3A.1.10 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn LULUCF. Các giá trị tại *WD* tại chỗ đã được ghi nhận trong các văn bản cần được sử dụng. Trường hợp không có các giá trị này, các giá trị mặc định ở cấp quốc gia sẽ được tham khảo. Và nếu các giá trị mặc định quốc gia cũng không có, thì cần lấy các giá trị từ biểu 3A.1.9 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF.

### **Đối với sinh khối dưới mặt đất**

21. Đối với sinh khối dưới mặt đất,  $N_{B(t)}$  is calculated per stratum *i* as follows:

$$N_{B(t)} = T_{(t)} * R * 0,5 \quad (15)$$

trong đó:

- $N_{B(t)i}$  = lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm *t* theo kịch bản dự án (t C/ha)
- $T_{(t)}$  = sinh khối trên mặt đất tại thời điểm *t* theo kịch bản dự án (t dm/ha)
- $R$  = tỷ lệ gốc rễ trên cành ngọn (không theo kích cỡ)
- 0,5 = hệ số carbon trong vật liệu khô (t C/t dm)

22. Các giá trị của *R* ở cấp quốc gia đã được ghi nhận trong các văn bản cần được sử dụng. Nếu không có các giá trị ở cấp quốc gia, các giá trị phù hợp sẽ được lấy từ biểu 3A.1.8 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF.

23. Nếu không có số liệu về tỷ lệ gốc rễ trên cành ngọn của loài cây cần quan tâm, những người đề xuất dự án sẽ sử dụng phương trình tương quan sinh trưởng do Cairns et al. (1997) xây dựng.

$$N_{B(t)} = \exp(-1,085 + 0,9256 * \ln T(t)) * 0,5 \quad (16)$$

trong đó:

- $N_{B(t)}$  = lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm *t* được tạo ra do hoạt động dự án trong khoảng thời gian giữa hai kỳ giám sát (t C/ha)
- $T(t)i$  = ước tính sinh khối trên mặt đất tại thời điểm *t* do hoạt động dự án tạo ra (t d.m./ha)
- 0,5 = hệ số carbon trong vật liệu khô (t C/t d.m.)

hoặc phương trình phổ thông hơn từ Hướng dẫn thực hành IPCC đối với LULUCF, Biểu 4.A.4<sup>4</sup>.

24. Phần bị loại bỏ trong lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ có thể được tính toán theo:

$$\Delta DA, t = (N_t - N_{t-1}) * (44/12) / \Delta t \quad (17)$$

trong đó:

- $\Delta C_{DA,t}$  = phần bị loại bỏ trong khối lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bởi hấp thụ hàng năm (t CO<sub>2</sub>-e/năm)
- $N(t)$  = tổng khối lượng carbon trong sinh khối tại thời điểm *t* theo kịch bản dự án (t C)
- $\Delta t$  = gia tăng thời gian = 1 (năm)

25. Nếu các thành viên dự án cho rằng việc sử dụng phân bón sẽ gây phát thải đáng kể N<sub>2</sub>O (>10% của GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bởi hấp thụ), lượng phát thải của dự án (*GHGPROJ*, (*t*) - t CO<sub>2</sub>e/năm) cần được tính toán theo Hướng dẫn của IPCC Thực hành và Quản lý rủi ro trong thống kê

<sup>4</sup> Cairns, M.A., S. Brown, E.H. Helmer, G.A. Baumgardner (1997). Phân bố sinh khối gốc rễ của rừng trên các vùng núi cao của thế giới. *Oecologia* (1):1-11.



GHG quốc gia (dưới đây gọi tắt là Hướng dẫn thực hành IPCC)<sup>5</sup>.

26. Lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ trước bởi hấp thụ trong năm  $t$  bằng:

$$\Delta C_{thực\ tế, t} = \Delta C_{DA, t} - GHG_{DA, t} \quad (18)$$

Trong đó:

- $\Delta C_{thực\ tế, t}$  = lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ tại năm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $\Delta C_{DA, t}$  = lượng GHG bị loại bỏ bởi hấp thụ của dự án (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $GHG_{DA, t}$  = phát thải của dự án (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

#### IV. Rò rỉ (trước)

27. Theo Quyết định số 6/CMP.1, phụ lục B, chương 9: “Nếu các thành viên tham gia dự án chỉ ra rằng hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch không dẫn tới việc triệt tiêu các hoạt động khác, hoặc làm mất nơi sinh sống của con người và cũng không khởi sự các hoạt động ngoài ranh giới dự án, và như vậy sẽ không làm tăng phát thải GHG bằng các nguồn khác nhau, thì không cần phải ước tính rò rỉ. Trong các trường hợp khác, cần phải ước tính lượng rò rỉ”.

28. Nếu có bằng chứng cho thấy rằng không có sự chuyển chỗ, hoặc sự triệt tiêu các hoạt động trước dự án sẽ không gây mất rừng, hoặc đất đai xung quanh dự án không chứa lượng sinh khối đáng kể (đất bị suy thoái không có cây hoặc có ít cây và ít cây bụi trên mỗi ha), và nếu có bằng chứng cho thấy rằng những phần đất đai này có thể tiếp nhận các hoạt động, lượng rò rỉ có thể coi là zero. Các bằng chứng như vậy có thể được cung cấp bằng các tài liệu khoa học hoặc bằng nhận định của chuyên gia.

29. Trong tất cả các trường hợp khác, các thành viên dự án cần đánh giá khả năng rò rỉ do sự mất chỗ của các hoạt động bằng việc tính toán các chỉ số sau đây:

- Diện tích đất hiện đang canh tác<sup>6</sup> trong phạm vi ranh giới dự án bị chuyển chỗ do do có hoạt động dự án;
- Số lượng gia súc chăn thả trong phạm vi ranh giới dự án phải chuyển dịch do có hoạt động dự án;
- Đối với gia súc thả rông, số lượt bình quân gia súc trên mỗi ha trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ chăn thả do hoạt động dự án.

30. Nếu Diện tích đất canh tác trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ do hoạt động dự án dưới 10% của tổng Diện tích dự án, số lượng gia súc bị mất chỗ chăn thả dưới 10% năng lực chăn thả bình quân (xem phụ lục D để tính toán) của vùng dự án, và số lượt bình quân gia súc thả rông bị mất chỗ dưới 10% của năng lực chăn thả bình quân mỗi ha (xem phụ lục D để tính toán) của vùng dự án, thì:

$$L_t = 0 \quad (19)$$

trong đó:

$L_t$  = rò rỉ liên quan tới hoạt động dự án tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

31. Nếu giá trị của một trong những chỉ số này trên 10% và dưới hoặc bằng 50%, thì tổng lượng rò rỉ sẽ bằng 15% của lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ đạt được trong giai đoạn tín chỉ đầu tiên, nghĩa là lượng rò rỉ bình quân năm sẽ bằng:

<sup>5</sup> Sử dụng công cụ: Ước tính phát thải ô-xít nit-rat từ phân đạm khi có sử dụng phân bón.

<sup>6</sup> Đất canh tác cũng bao gồm cả đất đai hiện đang bỏ hóa như là một phần của chu kỳ canh tác nông nghiệp (ví dụ như phát rừng và đốt nương làm rẫy).



$$L_t = \Delta C_{THỰC TẾ,t} * 0,15 \quad (20)$$

trong đó:

$L$  = lượng rò rỉ bình quân năm liên quan đến hoạt động dự án tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $\Delta C_{THỰC TẾ,t}$  = lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ trước do hấp thụ tại năm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

32. Nếu giá trị của bất kỳ chỉ số nào trong số các chỉ số được tính toán trong chương 28 cao hơn 50%, thì phương pháp đơn giản này không thể sử dụng được.

### V. Lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do yếu tố con người

33. Lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do yếu tố con người trong từng năm trong giai đoạn tín chỉ đầu tiên được tính toán như sau:

$$ER_{AR-CDM,t} = \Delta C_{DA,t} - \Delta C_{BSL,t} - GHG_{DA,t} - L_t \quad (21)$$

trong đó:

$ER_{AR-CDM,t}$  = lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do con người tạo ra (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $\Delta C_{DA,t}$  = lượng GHG bị loại bỏ của dự án bằng hấp thụ tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $\Delta C_{BSL,t}$  = lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $GHG_{DA,t}$  = phát thải của dự án (t CO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $L_t$  = rò rỉ liên quan đến hoạt động dự án tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

Đối với các giai đoạn tín chỉ tiếp theo  $L_t=0$ .

34. Kết quả là lượng giảm phát thải được cấp chứng chỉ tạm thời (tCERs) tại năm kiểm nghiệm  $t_v$  được tính toán như sau:

$$tCER_{(t_v)} = \sum ER_{AR-CDM,t} * \Delta \tau \quad (22)$$

trong đó:

$tCER_{(t)}$  = tCERs phát thải tại năm xác minh giả định  $t_v$   
 $ER_{AR-CDM,t}$  = lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do con người tạo ra (tCO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $t_v$  = năm giả định xác minh (năm)  
 $\Delta \tau$  = sự gia tăng thời gian = 1 (năm)

35. Kết quả là lượng giảm phát thải được cấp chứng chỉ dài hạn (ICERs) tại năm kiểm nghiệm  $t_v$  được tính toán như sau:

$$ICER_{(t_v)} = \sum ER_{AR-CDM,t} * \Delta \tau \quad (23)$$

trong đó:

$ICER_{(t)}$  = ICERs phát thải tại năm kiểm chứng giả định  $t_v$   
 $ER_{AR-CDM,t}$  = lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ do yếu tố con người (tCO<sub>2</sub>-e/năm)  
 $k$  = khoảng thời gian giữa hai kỳ xác minh (năm)  
 $t_v$  = năm giả định kiểm chứng

### VI. Phương pháp giám sát đơn giản các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo cơ chế phát triển sạch

#### A. Ước tính “trước” và “sau” lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ



36. Theo Quyết định số 6/CMP.1, phụ lục B, chương 6, không cần phải giám sát đường cơ sở. Lượng GHG bị loại bỏ thuần túy theo đường cơ sở bằng hấp thụ theo phương pháp giám sát sẽ bằng lượng GHG bị loại bỏ khi chúng ta sử dụng phương pháp đường cơ sở đơn giản trong phần II. B như đã trình bày ở trên.

### B. Ước tính “trước” lượng GHG bị loại bỏ bằng hấp thụ

37. Cần tiến hành phân tầng vùng dự án để cải thiện độ chính xác trong ước tính sinh khối  
38. Để tính toán lượng GHG bị loại bỏ bằng hấp thụ “trước” của dự án, các phân tầng được xác định theo:

- (i) hướng dẫn có liên quan về phân tầng cho các dự án A/R theo CDM như đã được Ban chấp hành phê duyệt (nếu có); hoặc
- (ii) cách phân tầng có thể được trình bày trong văn bản thiết kế dự án để tính toán lượng sinh khối theo thông lệ thống kê rừng của nước chủ nhà phù hợp với các chỉ dẫn của của DNA; hoặc
- (iii) cách phân tầng khác có thể trình bày trong văn bản thiết kế dự án để tính toán lượng carbon sinh khối với chỉ tiêu độ chính xác  $\pm 10\%$  của mức bình quân với độ tin cậy 95%.

39. Lượng carbon (tính bằng t CO<sub>2</sub>-e) sẽ được ước tính theo các phương trình sau đây:

$$P_{(t)} = \sum_i (PA(t) I + PB(t) i) * A_i * (44/12) \quad (24)$$

trong đó:

- $P_{(t)}$  = lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra (t C)
- $PA(t) i$  = lượng carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  của phân tầng  $i$  do hoạt động dự án tạo ra trong khoảng thời gian giữa hai kỳ giám sát (t C/ha)
- $PB(t) i$  = lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  của phân tầng  $i$  do hoạt động dự án tạo ra trong khoảng thời gian giữa hai kỳ giám sát (t C/ha)
- $A_i$  = vùng hoạt động dự án của phân tầng  $i$  (ha)
- $i$  = phân tầng  $i$  ( $I$  = tổng các phân tầng)

40. Sự tính toán như trong các chương 41 - 47 sẽ được thực hiện cho từng phân tầng.

#### **Đối với sinh khối trên mặt đất**

41. Đối với sinh khối trên mặt đất,  $P_{A(t)}$  được tính toán theo từng phân tầng  $i$  như sau:

$$P_{A(t)} = E_{(t)} * 0,5 \quad (25)$$

trong đó:

- $P_{A(t)}$  = lượng carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra trong khoảng thời gian giữa hai kỳ giám sát (t C/ha)
- $E_{(t)}$  = ước tính sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra (t dm/ha)
- 0,5 = tỷ lệ carbon trong vật liệu khô (t C/t dm)

42. Ước tính sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  được tạo ra do hoạt động dự án.  $E_{(t)}$  sẽ được ước tính thông qua các bước sau đây:

- (a) **Bước 1:** Hình thành và đánh dấu các ô định vị và tài liệu hoá vị trí trong báo cáo giám sát lần thứ nhất;
- (b) **Bước 2:** Đo đường kính ngang ngực (DBH) hoặc DBH và chiều cao của cây, tùy điều kiện thích hợp; việc đo đếm này cần được ghi trong báo cáo giám sát;
- (d) **Bước 3:** Ước tính sinh khối trên mặt đất (AGB) sử dụng các phương trình tương quan sinh học được xây dựng tại địa phương hoặc ở cấp quốc gia. Nếu không có các phương trình sinh



học này thì:

- (i) Phương án 1: Sử dụng các phương trình tương quan sinh học được trình bày trong **phụ lục C** của báo cáo này hoặc tại phụ lục 4A.2 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF;
- (ii) Phương án 2: Sử dụng các yếu tố tăng trưởng sinh khối và thể tích cây đứng như sau:

$$E_{(t)} = SV * BEF * WD \quad (26)$$

trong đó:

- $E(t)$  = ước tính sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra (t dm/ha)
- $SV$  = thể tích cây đứng (m<sup>3</sup>/ha)
- $WD$  = tỷ trọng gỗ cơ bản (t dm/m<sup>3</sup>)
- $BEF$  = yếu tố tăng trưởng sinh khối (cả vỏ cây) từ thể tích cây đứng cho đến tổng thể tích (kể cả phần cành ngọn)

43. Thể tích thân cây ( $SV$ ) sẽ được tính toán bằng các số liệu đo đếm tại hiện trường. Việc áp dụng nhất quán  $BEF$  sẽ được đảm bảo theo định nghĩa thể tích thân cây (ví dụ tổng thể tích thân cây hoặc thể tích phần gỗ thương mại đòi hỏi các  $BEF$  khác nhau). Cần sử dụng các số liệu mặc định quốc gia. Nếu các giá trị mặc định ở cấp quốc gia cũng không có, thì cần lấy các thông số này từ biểu 3A.1.9 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF.

44. Các giá trị tương tự của  $BEF$  và  $WD$  cần được sử dụng trong tính toán “trước”.

#### **Đối với sinh khối dưới mặt đất**

45. Lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  được tạo ra bởi hoạt động dự án tại thời điểm giữa hai kỳ giám sát  $P_{B(t)}$  sẽ được tính toán cho phân tầng  $i$  như sau:

$$P_{B(t)} = E_{(t)} * R * 0,5 \quad (27)$$

where:

- $P_{B(t)}$  = dự trữ carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra trong giai đoạn chuyển tiếp giữa hai kỳ giám sát (t C/ha)
- $E(t) I$  = ước tính sinh khối trên mặt đất của phân tầng  $i$  tại thời điểm  $t$  được tạo ra bởi hoạt động dự án (t d.m./ha)
- $R$  = tỷ lệ giữa phần gốc rễ và phần cành ngọn (phần không xác định bằng kích thước)
- $0,5$  = tỷ lệ carbon trong vật liệu khô (t C/t dm)

46. Các giá trị được ghi nhận bằng văn bản ở cấp quốc gia của  $R$  cần được sử dụng. Nếu không có các giá trị ở cấp quốc gia, các giá trị này cần được lấy từ biểu 3A.1.8 của Tài liệu IPCC Hướng dẫn thực hành LULUCF.

Nếu không có tỷ lệ cụ thể giữa phần rễ và phần ngọn của các loài có liên quan, các thành viên dự án cần sử dụng phương trình tương quan sinh trưởng do Cairns et al. (1997) xây dựng

$$P_{B(t)i} = exp(-1,085 + 0,9256 * ln E_{(t)}) * 0,5 \quad (28)$$

where:

- $P_{B(t)i}$  = lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra trong quá trình chuyển tiếp giữa hai kỳ giám sát (t C/ha)
- $E_{(t)}$  = ước tính sinh khối trên mặt đất tại thời điểm  $t$  do hoạt động dự án tạo ra (t dm/ha)
- $0,5$  = tỷ lệ carbon trong vật liệu khô (t C/t dm)



hoặc một phương trình mang tính đại diện nhiều hơn lấy từ Hướng dẫn thực hành của IPCC cho LULUCF, Biểu 4.A.4:

47. Nếu các thành viên dự án cho rằng việc sử dụng phân bón sẽ gây phát thải đáng kể N<sub>2</sub>O (>10% của lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ), thì lượng phát thải của dự án (*GHG Dự án, (t) - t CO<sub>2</sub>e/năm*) phải được tính toán theo *Hướng dẫn thực hành của IPCC* và *Quản lý rủi ro trong thống kê GHG quốc gia* (dưới đây gọi tắt là Hướng dẫn thực hành của IPCC).<sup>7</sup>

### C. Ước tính rò rỉ “trước”

48. Để tính toán lượng rò rỉ, các thành viên dự án sẽ giám sát mỗi chỉ số trong số các chỉ số sau đây tại giai đoạn tín chỉ đầu tiên:

- (a) Diện tích đất đang canh tác<sup>8</sup> trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ do hoạt động dự án;
- (b) Số lượng gia súc chăn thả trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ do hoạt động dự án;
- (c) Đối với gia súc thả rông, số lượt gia súc chăn thả bình quân trên mỗi ha trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ do có hoạt động dự án.

49. Nếu giá trị các chỉ số này áp dụng cho một giai đoạn giám sát cụ thể không lớn hơn 10%, thì

$$L_{tv} = 0 \quad (29)$$

trong đó:

$$L_{tv} = \text{tổng lượng GHG phát thải do rò rỉ tại thời điểm xác minh (tCO<sub>2</sub>-e)}$$

Nếu giá trị của bất kỳ một chỉ số nào trong các chỉ số này trên 10% và ít hơn hoặc bằng 50% trong giai đoạn tín chỉ đầu tiên, thì lượng rò rỉ sẽ được xác định tại thời điểm kiểm chứng bằng việc sử dụng các phương trình sau đây:

đối với giai đoạn xác minh đầu tiên:

$$L_{tv} = 0,15 * (P_{(tv)} - B_{(i=0)} - \sum GHG_{DA,(t)}) \quad (30)$$

đối với các giai đoạn xác minh tiếp theo:

$$L_{tv} = 0,15 * (P_{(tv)} - P_{(tv-k)} - \sum GHG_{DA,(t)}) \quad (31)$$

trong đó:

$L_{tv}$  = GHG phát thải do rò rỉ tại thời điểm xác minh (t CO<sub>2</sub>-e)

$P(t)$  = lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án do hoạt động dự án tạo ra tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e)

$GHG_{DA,(t)}$  = phát thải của dự án do sử dụng phân bón (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

$B_{(t=0)}$  = lượng carbon trong sinh khối tại thời điểm 0 có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t C/ha)

$tv$  = năm xác minh (năm)

$k$  = khoảng thời gian giữa hai lần xác minh (năm)

<sup>7</sup> Sử dụng công cụ: Phát thải ô-xít nit-rát trực tiếp từ phân đạm khi có sử dụng phân bón.

<sup>8</sup> Đất canh tác còn bao gồm đất đai hiện đang bỏ hóa như là một phần trong chu kỳ canh tác nông nghiệp (ví dụ như phát rừng làm nương rẫy).





Như đã chỉ ra trong chương IV, phần 31, nếu giá trị của một trong những chỉ số này lớn hơn 50%, thì lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bởi hấp thụ do yếu tố con người không thể ước tính được bằng việc sử dụng phương pháp này.

Tại thời điểm cuối giai đoạn tín chỉ thứ nhất, tổng lượng rò rỉ sẽ là:

$$L_{CPI} = 0,15 * (P_{(tc)} - B_{(i=0)} - \sum GHG_{DA,(t)}) \quad (32)$$

trong đó:

$L_{CPI}$  = tổng phát thải GHG do rò rỉ tại cuối giai đoạn tín chỉ thứ nhất (t CO<sub>2</sub>-e)

$GHG_{DA,(t)}$  = phát thải của dự án do sử dụng phân bón (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

$B_{(t=0)}$  = lượng carbon trong sinh khối tại thời điểm 0 có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án (t C/ha)

$tc$  = thời gian của giai đoạn tín chỉ

#### D. Ước tính lượng GHG thuần túy bị loại bỏ do yếu tố con người bằng hấp thụ

50. Lượng GHG thuần túy bị loại bỏ do có yếu tố con người bằng hấp thụ chính là lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ bằng hấp thụ trừ đi lượng rò rỉ nếu có.

51. tCER tại thời điểm kiểm nghiệm  $t_v$  được tính toán như sau:

đối với giai đoạn tín chỉ đầu tiên:

$$tCER_{(tv)} = P_{(t)} - \sum (GHG_{DA,(t)} - \Delta C_{BSL,t}) - L_{tv} \quad (33)$$

đối với giai đoạn tín chỉ tiếp theo:

$$tCER_{(tv)} = P_{(t)} - \sum (GHG_{DA,(t)} - \Delta C_{BSL,t}) - L_{CPI} \quad (34)$$

trong đó:

$P_{(t)}$  = lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án do hoạt động dự án tạo ra tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e)

$GHG_{DA,(t)}$  = phát thải của dự án do sử dụng phân bón (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

$\Delta C_{BSL,t}$  = lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bởi hấp thụ (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

$L_{tv}$  = tổng phát thải GHG do rò rỉ tại thời điểm xác minh (t CO<sub>2</sub>-e)

$L_{CPI}$  = tổng phát thải GHG do rò rỉ cuối giai đoạn tín chỉ đầu tiên (t CO<sub>2</sub>-e)

$t_v$  = năm xác minh

52. ICERs có được tại năm xác minh  $t_v$  được tính toán như sau:

đối với giai đoạn tín chỉ đầu tiên:

$$ICER_{(tv)} = P_{(t)} - \sum (GHG_{DA,(t)} - \Delta C_{BSL,t}) - L_{tv} - ICER_{(iv-k)} \quad (35)$$

đối với các năm tín chỉ tiếp theo:

$$ICER_{(tv)} = P_{(t)} - \sum (GHG_{DA,(t)} - \Delta C_{BSL,t}) - L_{CPI} - ICER_{(iv-k)} \quad (36)$$

trong đó:

$P_{(t)}$  = lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án do hoạt động dự án tạo ra tại thời điểm  $t$  (t CO<sub>2</sub>-e)

$GHG_{DA,(t)}$  = phát thải của dự án do sử dụng phân bón (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

$\Delta C_{BSL,t}$  = lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bởi hấp thụ (t CO<sub>2</sub>-e/năm)

$L_{tv}$  = tổng GHG phát thải do rò rỉ tại thời điểm xác minh (t CO<sub>2</sub>-e)

$L_{CPI}$  = tổng phát thải GHG do rò rỉ cuối giai đoạn tín chỉ lần thứ nhất (t CO<sub>2</sub>-e)



$ICER_{(tv-k)}$  = đơn vị  $ICERs$  được cấp theo lần xác minh trước

$tv$  = năm xác minh (năm)

$k$  = khoảng thời gian giữa hai kỳ xác minh (năm)

### E. Tần số xác minh

53. Tần số xác minh mỗi biến số theo Biểu 1 và 2.



**Biểu 1. Số liệu cần được thu thập hoặc sử dụng nhằm giám sát những thay đổi có thể kiểm nghiệm được trong lượng carbon tại các bể chứa thuộc phạm vi ranh giới hoạt động dự án A/R CDM được đề xuất và cách lưu trữ các số liệu này**

Các loại số liệu khác nhau	Nguồn	Đơn vị số liệu	Đo đếm, tính toán hoặc ước tính	Thời gian lặp lại (năm)	Tỷ lệ	Lưu trữ	Bình luận
Vị trí của các vùng vừa tiến hành hoạt động dự án	Khảo sát hiện trường hoặc thông tin địa chính, ảnh máy bay hoặc ảnh vệ tinh	Kinh độ và vĩ độ	Đo đếm	5	100%	Điện tử, giấy, ảnh	Có thể sử dụng GPS để khảo sát hiện trường
Ai – Quy mô vùng nơi mà hoạt động dự án đã được thực thi cho mỗi loại phân tầng	Khảo sát hiện trường hoặc thông tin địa chính, ảnh máy bay hoặc ảnh vệ tinh, GPS	ha	Đo đếm	5	100%	Điện tử, giấy, ảnh	Có thể sử dụng GPS để khảo sát hiện trường
Vị trí của các ô định vị mẫu	Bản đồ dự án và thiết kế dự án	Kinh độ và vĩ độ	Xác định	5	100 %	Điện tử, giấy	Vị trí của ô định vị được đăng ký bằng GPS và đánh dấu trên bản đồ
Đường kính ngang ngực của cây (1,30 m)	Ô định vị	cm	Đo đếm	5	Mỗi cây tại ô tiêu chuẩn	Điện tử, giấy	Đo đường kính ngang ngực (DBH) của mỗi cây trong ô tiêu chuẩn và áp dụng với các giới hạn về độ lớn
Chiều cao của cây	Ô định vị	m	Đo đếm	5	Mỗi cây trên ô mẫu	Điện tử, giấy	Đo chiều cao (H) của từng cây trong ô mẫu và áp dụng với các giới hạn về độ lớn
Trọng lượng cơ sở của gỗ	Các ô định vị, tài liệu	Số tấn vật liệu khô trên mỗi m <sup>3</sup> tươi	Ước tính	Một lần		Điện tử, giấy	
Tổng CO <sub>2</sub>	Hoạt động dự án	Mg	Tính toán	5	Tất cả các số liệu dự án	Điện tử	Dựa trên số liệu thu thập từ tất cả các ô và các bể chứa carbon

**Biểu 2. Các số liệu cần phải được thu thập hoặc sử dụng để giám sát rò rỉ và giám sát các số liệu được lưu trữ như thế nào**

Các biến số	Nguồn	Đơn vị tính	Đo đếm, tính toán hoặc ước tính	Tần số (năm)	Tỷ lệ	Lưu	Bình luận
Diện tích đang canh tác trong phạm vi ranh giới dự án bị mất do có hoạt động dự án	Khảo sát	Ha hoặc đơn vị Diện tích khác	Đo đếm hoặc ước tính	Một lần sau khi thiết lập dự án, nhưng phải trước làm xác minh đầu tiên	30%	Điện tử	
Số lượng gia súc chăn thả trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ do có hoạt động dự án	Khảo sát	Số đầu gia súc	Ước tính	Một lần sau khi thiết lập dự án, nhưng phải trước làm xác minh đầu tiên	30%	Điện tử	
Số lượt gia súc thả rông bình quân trên mỗi ha trong phạm vi ranh giới dự án bị mất chỗ do có hoạt động dự án	Khảo sát	Số đầu gia súc	Ước tính	Một lần sau khi thiết lập dự án, nhưng phải trước làm xác minh đầu tiên	30%	Điện tử	

**Biểu 3. Các chữ viết tắt và các thông số (theo thứ tự xuất hiện).**

Chữ viết tắt hoặc thông số	Đề cập đến	Đơn vị tính
$B_{(t)}$	Lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm $t$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t C
$B_{A(t) i}$	Lượng carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm $t$ của phân tầng $i$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t C/ha
$B_{B(t) i}$	Lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm $t$ của phân tầng $i$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t C/ha
$A_i$	Vùng dự án của phân tầng $i$	ha
$i$	Phân tầng $i$ ( $I =$ tổng các phân tầng)	
$I$	Tổng các phân tầng	
$M_{(t)}$	Sinh khối trên mặt đất tại thời điểm $t$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t dm/ha
$0,5$	Hệ số carbon của vật liệu khô	tC/t d.m.
$M_{gỗ(t)}$	Sinh khối gỗ tại thời điểm $t$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t dm/ha
$M_{gỗ\_max}$	Sinh khối tối đa trên mặt đất của cây lưu niên tại thời điểm $t$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t dm/ha
$g$	Tăng trưởng sinh khối hàng năm của cây gỗ lưu niên	t dm/ha/năm
$\Delta t$	Luỹ tiến thời gian = 1 (năm)	năm
$n$	Biến số động gia tăng bởi $-t = 1$ năm cho mỗi bước lặp lại, thể hiện số năm trôi qua kể từ khi dự án bắt đầu	năm
$R_{gỗ}$	Tỷ lệ khối lượng gốc rễ trên cành ngọn của cây lưu niên	t dm/t dm
$M_{cỏ}$	Sinh khối trên mặt đất có trong cỏ hoặc đất có trảng cỏ tại thời điểm $t$ có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	t dm/ha
$R_{cỏ}$	Tỷ lệ khối lượng gốc rễ trên cành ngọn của đất trảng cỏ	t dm/t dm
$\Delta C_{BSL, t}$	Lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ do hấp thụ tại thời điểm $t$	tCO <sub>2</sub> -e
$N_{(t)}$	Lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm $t$ theo kịch bản dự án	t C
$N_{A(t) i}$	Lượng carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm $t$ của phân tầng $i$ từ kịch bản dự án	t C/ha
$N_{B(t) i}$	Lượng carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm $t$ của phân tầng $i$ từ kịch bản dự án	t C/ha
$T_{(t) i}$	Sinh khối trên mặt đất tại thời điểm $t$ theo kịch bản dự án	t dm/ha
$R$	Tỷ lệ khối lượng gốc rễ trên cành ngọn	T d.m./t d.m.
$SV_{(t) i}$	Thể tích thân cây tại thời điểm $t$ theo kịch bản dự án	m <sup>3</sup> /ha
$WD$	Trọng lượng gỗ cơ sở	t của dm/m <sup>3</sup> (thể tích tươi)
$BEF$	Yếu tố tăng sinh khối (cả vỏ) từ thể tích thân cây đến tổng thể tích	Phi kích thước
$DBH$	Đường kính ngang ngực (130 cm hoặc 1,30 m)	cm hoặc m
$\Delta C_{DA, t}$	Phần bị loại bỏ trong tổng khối lượng GHG thực tế thuần túy bị loại bỏ hàng năm	t CO <sub>2</sub> e/ year
$\Delta C_{THỰC TẾ, t}$	Khối lượng GHG thực tế thuần túy trước đây bị loại bỏ do hấp thụ trong giai đoạn tín chỉ đầu tiên	t CO <sub>2</sub> e/ year
$t_C$	Thời gian của một giai đoạn tín chỉ	year
$GHG_{DA, t}$	Phát thải GHG bằng các nguồn không hấp thụ tại thời điểm $t$	t CO <sub>2</sub> e/ year
$L_t$	Rò rỉ theo kịch bản dự án tại thời điểm $t$	t CO <sub>2</sub> -e/year
$L_{tv}$	Tổng phát thải GHG do rò rỉ tại thời điểm xác minh	t CO <sub>2</sub> -e
$L_{CPI}$	Tổng phát thải GHG do rò rỉ tại thời điểm kết thúc giai đoạn tín chỉ đầu tiên	t CO <sub>2</sub> -e
$ER_{AR CDM, t}$	Lượng GHG thuần túy bị loại bỏ do yếu tố con người bằng hấp thụ	t CO <sub>2</sub> e/ year
$tCER_{(tv)}$	tCER phát thải tại năm kiểm định $tv$ (t CO <sub>2</sub> )	t CO <sub>2</sub>
$iCER_{(tv)}$	iCER phát thải tại năm kiểm định $tv$ (t CO <sub>2</sub> )	t CO <sub>2</sub>



Chữ viết tắt hoặc thông số	Đề cập đến	Đơn vị tính
$tv$	Năm kiểm định	
$k$	Khoảng thời gian giữa hai kỳ kiểm định (năm)	năm
$P_{(t)}$	Lượng carbon trong phạm vi ranh giới dự án tại thời điểm $t$ do dự án tạo ra	t CO <sub>2</sub> -2
$P_{A(t) i}$	Dự trữ carbon trong sinh khối trên mặt đất tại thời điểm $t$ của tầng $i$ đạt được bởi hoạt động dự án trong khoảng thời gian giữa hai kỳ giám sát	tC/ha
$P_{B(t) i}$	Dự trữ carbon trong sinh khối dưới mặt đất tại thời điểm $t$ của tầng $i$ đạt được bởi hoạt động dự án trong khoảng thời gian giữa hai kỳ giám sát	tC/ha
$E_{(t) i}$	Ước tính sinh khối trên mặt đất tại thời điểm $t$ do hoạt động dự án tạo ra	tdm/ha
$B_{(t=0)}$	Dự trữ carbon trong sinh khối tại thời điểm 0 có thể được tạo ra khi không có hoạt động dự án	tC/ha
$L_{CPI}$	Tổng phát thải GHG do rò rỉ ở cuối giai đoạn tín chỉ đầu tiên	t CO <sub>2</sub> -e



Phụ lục A

**Trình diễn tính thích hợp của đất**

1. Tính thích hợp của các hoạt động dự án A/R CDM theo Điều 12 Nghị định thư Kyoto sẽ được trình diễn dựa trên các định nghĩa được cung cấp trong phần 1 của Quyết định 16/CMP.1 (“Sử dụng đất, thay đổi sử dụng đất và lâm nghiệp”), theo yêu cầu của Quyết định 5/CMP.1 (“Các thể thức và quy trình tiến hành các hoạt động trồng rừng mới và tái trồng rừng theo CDM trong giai đoạn cam kết đầu tiên của Nghị định thư”), cho đến khi các quy trình mới về trình diễn tính thích hợp của các hoạt động dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo CDM được EB đề xuất.

Phụ lục B**Đánh giá lượng gia tăng**

1. Các thành viên tham gia dự án sẽ cung cấp sự giải thích cho thấy rằng hoạt động dự án không thể diễn ra khi có một trong những rào cản sau đây:
2. **Các rào cản về đầu tư, ngoài rào cản kinh tế/tài chính**, bao gồm cả:
  - (a) Vốn vay nợ không có cho loại hoạt động dự án này;
  - (b) Không thể tiếp cận các thị trường vốn quốc tế do có những rủi ro thực tế hoặc có khả năng xảy ra liên quan đến đầu tư trong nước hoặc nước ngoài tại nước thực thi hoạt động dự án;
  - (c) Thiếu khả năng tiếp cận tín dụng.
3. **Các rào cản thể chế**, bao gồm cả:
  - (a) Rủi ro liên quan đến những thay đổi trong chính sách của chính phủ hoặc luật pháp;
  - (b) Thiếu hiệu lực pháp luật liên quan đến sử dụng rừng hoặc đất.
4. **Các rào cản về kỹ thuật**, bao gồm cả:
  - (a) Thiếu khả năng tiếp cận vật liệu trồng rừng;
  - (b) Thiếu hạ tầng cần thiết cho việc áp dụng công nghệ.
5. **Các rào cản liên quan đến truyền thông địa phương**, bao gồm cả:
  - (a) Thiếu kiến thức truyền thống hoặc thiếu hiểu biết về luật pháp, luật tục, điều kiện thị trường, các thông lệ;
  - (b) Thiết bị và công nghệ truyền thông.
6. **Các rào cản do hoạt động thực tiễn**, bao gồm cả:
  - (a) Hoạt động dự án loại này được thực hiện lần đầu tiên. Chưa có hoạt động loại này được tiến hành tại nước chủ dự án hoặc trong vùng.
7. **Các rào cản do các điều kiện sinh thái địa phương**, bao gồm cả:
  - (a) Đất đai bị thoái hoá (ví dụ: xói mòn đất do gió/nước, nhiễm mặn);
  - (b) Thiên tai hoặc các sự kiện do con người gây ra (ví dụ: sạt lở đất, cháy);
  - (c) Các điều kiện khí hậu không thuận lợi (ví dụ: sương giá sớm/muộn, hạn hán);
  - (d) Các loại cây cơ hội xâm nhập tràn lan cản trở cây tái sinh (ví dụ: cỏ, cỏ dại);
  - (e) Nguyên nhân bất lợi do diễn thế sinh thái;
  - (f) Sức ép sinh vật do chăn thả vật nuôi, thu hái thức ăn cho vật nuôi ...
8. **Các rào cản do điều kiện xã hội**, bao gồm cả:
  - (a) Sức ép của dân số lên đất đai (ví dụ: gia tăng nhu cầu đất đai do tăng dân số);
  - (b) Mâu thuẫn xã hội giữa các nhóm lợi ích trong vùng tiến hành hoạt động dự án;
  - (c) Các hoạt động bất hợp pháp phổ biến (chăn thả bất hợp pháp, khai thác lâm sản ngoài gỗ và chặt hạ cây);
  - (d) Thiếu lực lượng lao động có tay nghề hoặc được đào tạo phù hợp;
  - (e) Thiếu tổ chức các cộng đồng dân cư địa phương.





## Phụ lục C

## Phương trình tương quan sinh trưởng mặc định ước tính sinh khối trên mặt đất

Lượng mưa hàng năm	Giới hạn chiều cao ngang ngực (DBH)	Phương trình	R <sup>2</sup>	Tác giả
Các loài cây lá rộng, vùng nhiệt đới khô				
<900 mm	3–30 cm	$AGB = 10^{-0,535 + \log_{10}(\pi * DBH^2/4)}$	0,94	Martinez-Yrizar et al. (1992)
900–1500 mm	5–40 c	$AGB = \exp\{-1,996 + 2,32 * \ln(DBH)\}$	0,89	Brown (1997)
Các loài cây lá rộng, vùng nhiệt đới ẩm				
< 1500 mm	5–40 cm	$AGB = 34,4703 - 8,0671 * DBH + 0,6589 * (DBH^2)$	0,67	Brown et al. (1989)
1500–4000 mm	< 60 cm	$AGB = \exp\{-2,134 + 2,530 * \ln(DBH)\}$	0,97	Brown (1997)
1500–4000 mm	60–148 c	$AGB = 42,69 - 12,800 * (DBH) + 1,242 * (DBH)^2$	0,84	Brown et al. (1989)
1500–4000 mm	5–130 cm	$AGB = \exp\{-3,1141 + 0,9719 * \ln(DBH^2 * H)\}$	0,97	Brown et al. (1989)
1500–4000 mm	5–130 cm	$AGB = \exp\{-2,4090 + 0,9522 * \ln(DBH^2 * H * WD)\}$	0,99	Brown et al. (1989)
Các loài cây lá rộng, vùng nhiệt đới ngập nước				
> 4000 mm	4–112 cm	$AGB = 21,297 - 6,953 * (DBH) + 0,740 * (DBH^2)$	0,92	Brown (1997)
> 4000 mm	4–112 cm	$AGB = \exp\{-3,3012 + 0,9439 * \ln(DBH^2 * H)\}$	0,90	Brown et al. (1989)
Cây lá kim				
n.d.	2–52 cm	$AGB = \exp\{-1,170 + 2,119 * \ln(DBH)\}$	0,98	Brown (1997)
Cọ dừa				
n.d.	> 7,5 cm	$AGB = 10,0 + 6,4 * H$	0,96	Brown (1997)
n.d.	> 7,5 cm	$AGB = 4,5 + 7,7 * WDH$	0,90	Brown (1997)

Chú dẫn: AGB = sinh khối trên mặt đất; DBH = đường kính ngang ngực; H = chiều cao; WD = trọng lượng gỗ cơ sở

Tài liệu tham khảo:

Brown, S. 1997. Ước tính sinh khối và thay đổi sinh khối rừng nhiệt đới. Sơ lược. Ấn phẩm lâm nghiệp FAO 134. FAO, Rome, Italy.

Brown, S., A.J.R. Gillespie, và A.E. Lugo. 1989. Các phương pháp ước tính sinh khối rừng nhiệt đới với việc áp dụng các số liệu thống kê rừng. Khoa học về rừng 35: 881–902.

Martinez-Y., A.J., J. Sarukhan, A. Perez-J., E. Rincon, J.M. Maas, A. Solis-M, và L. Cervantes. 1992.

Sinh khối thực vật trên mặt đất của rừng lá rụng nhiệt đới tại vùng ven biển Jalisco, Mexico. Tạp chí Sinh thái nhiệt đới 8: 87–96.

Phu lục D**Tính toán năng lực chăn thả trung bình****A. Quan điểm**

1. Năng lực chăn thả bền vững được tính toán bằng cách giả định rằng vật nuôi sẽ không tiêu thụ sinh khối nhiều hơn khối lượng do lập địa tạo ra hàng năm.

**B. Phương pháp**

2. Năng lực chăn thả bền vững được tính toán với việc sử dụng phương trình sau đây:

$$GC = (ANPP * 1000) / (365 * DMI) \quad (37)$$

trong đó:

$GC$  = năng lực chăn thả (con/ha)

$ANPP$  = năng suất thuần túy ban đầu trên mặt đất tính bằng sinh khối khô (t d.m.)/ha/năm

$DMI$  = lượng tiêu thụ vật liệu khô của mỗi con vật nuôi (kg d.m./con/ngày)

3. Khối lượng sản phẩm ban đầu thuần túy hàng năm  $ANPP$  có thể được tính toán theo sự đo đếm tại địa phương hoặc có thể sử dụng các giá trị mặc định theo Biểu 3.4.2, Tài liệu IPCC Hướng dẫn LULUCF. Biểu này được mô phỏng lại trong Biểu 1 dưới đây.

4. Lượng tiêu thụ sinh khối hàng ngày có thể được tính toán theo số liệu đo đếm tại địa phương hoặc ước tính tổng năng lượng nạp vào hàng ngày và tiêu thụ tại địa phương, và ước tính sự tổng hợp năng lượng thuần túy theo chế độ ăn uống:

$$DMI = GE / NE_{ma} \quad (38)$$

trong đó:

$DMI$  = nạp vật liệu thô (kg d.m./con/ngày)

$GE$  = tổng năng lượng nạp vào hàng ngày (MJ/con/ngày)

$NE_{ma}$  = tổng hợp năng lượng thuần túy theo chế độ ăn uống (MJ/kg d.m.)

5. Tổng năng lượng nạp vào hàng ngày của trâu, bò và cừu có thể được tính toán theo các phương trình 10.3 cho đến 10.16 trong Tài liệu 2006 của IPCC Hướng dẫn thống kê lượng khí nhà kính quốc gia, Tập 4: Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Các hình thức sử dụng đất khác (AFOLU).<sup>9</sup> Các phép tính mẫu các đàn vật nuôi truyền thống tại các vùng khác nhau của thế giới được trình bày trong Biểu 2; các số liệu đầu vào có nguồn gốc từ Biểu 10A.2 của Tài liệu hướng dẫn 2006 của IPCC. Tổng hợp năng lượng thuần túy theo chế độ ăn uống như liệt kê trong Biểu 3 có thể được tính toán bằng việc sử dụng công thức ở phần ghi chú của Biểu 10.8 của Tài liệu hướng dẫn 2006 của IPCC.

<sup>9</sup> Paustian, K., Ravindranath, N.H., và van Amstel, A., 2007. 2006 Tài liệu của IPCC Hướng dẫn thống kê lượng khí nhà kính, Tập 4: Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Các hình thức sử dụng đất khác (AFOLU). Ban liên chính phủ về Biến đổi khí hậu (IPCC)



## Biểu 1: Biểu 3.4.2 từ GPG LULUCF

## BIỂU 3.4.2

## ƯỚC TÍNH MẶC ĐỊNH SINH KHỐI CÂY ĐỨNG TRÊN ĐẤT TRẮNG CỎ (VẬT LIỆU KHÔ) VÀ SẢN LƯỢNG THUẦN TUÝ TRÊN MẶT ĐẤT, PHÂN LOẠI THEO VÙNG KHÍ HẬU IPCC

Vùng khí hậu IPCC	Số tấn sinh khối trên mặt đất cực đại d.m. ha <sup>-1</sup>			Sản lượng ban đầu thuần túy trên mặt đất (ANPP) Tấn d.m. ha <sup>-1</sup>		
	Bình quân	Số lượng các nghiên cứu	Sai số <sup>#</sup>	Bình quân	Số lượng các nghiên cứu	Sai số <sup>1</sup>
Hàn đới khô và ướt <sup>2</sup>	1,7	3	±75%	1,8	5	±75%
Khô ôn đới lạnh	1,7	10	±75%	2,2	18	±75%
Úớt ôn đới lạnh	2,4	6	±75%	5,6	17	±75%
Khô ôn đới ấm	1,6	8	±75%	2,4	21	±75%
Úớt ôn đới ấm	2,7	5	±75%	5,8	13	±75%
Khô nhiệt đới	2,3	3	±75%	3,8	13	±75%
Ấm và ướt nhiệt đới	6,2	4	±75%	8,2	10	±75%

Số liệu về sinh khối tươi cây đứng được thu thập từ số liệu báo cáo tính bình quân nhiều năm tại các hiện trường đất trắng cỏ được đăng ký tại cơ sở dữ liệu ORNL DAAC NPP [[http://www.daac.ornl.gov/NPP/html\\_docs/npp\\_site.html](http://www.daac.ornl.gov/NPP/html_docs/npp_site.html)]. Ước tính sản lượng trên mặt đất ban đầu trích dẫn từ: Olson, R. J.J.M.O. Scurlock, S.D. Prince, D.L. Zheng, và K.R. Johnson (eds.). 2001. NPP Multi-Biome: NPP và Số liệu để đối chứng mô hình các hệ sinh thái (Data for Ecosystem Model-Data Intercomparison). Nguồn có trên mạng [[http://www.daac.ornl.gov/NPP/html\\_docs/EMDI\\_des.html](http://www.daac.ornl.gov/NPP/html_docs/EMDI_des.html)].

<sup>1</sup>Thể hiện ước tính sai số không đáng kể tương đương với sai số lớn gấp đôi so với mức tiêu chuẩn theo tỷ lệ bình quân.

<sup>2</sup>Do số liệu hạn chế, các vùng khô và ẩm theo chế độ nhiệt độ hàn đới và vùng ẩm và ướt theo chế độ nhiệt độ tại vùng nhiệt đới đã được gộp lại.



Biểu 2: Số liệu về các đàn gia súc truyền thống để tính toán tổng nhu cầu năng lượng tiêu thụ hàng ngày

**Trâu bò – Châu Phi**

	Trọng lượng (kg)	Tăng trọng (kg/ngày)	Sữa (kg/ngày)	Làm việc (giờ/ngày)	Chửa	DE	Hệ số cho phương trình $NE_m$	Tỷ lệ (trong đàn gia súc)
Con cái trưởng thành	200	0,00	0,30	0	33%	55%	0,365	8%
Con đực trưởng thành	275	0,00	0,00	0	0%	55%	0,370	33%
Con vật còn nhỏ	75	0,10	0,00	0	0%	60%	0,361	59%
<b>Trọng lượng bình quân</b>	<b>152</b>	<b>0,06</b>	<b>0,02</b>	<b>0</b>	<b>3%</b>	<b>58%</b>	<b>0,364</b>	<b>100%</b>

**Trâu bò – Châu Á**

	Trọng lượng (kg)	Tăng trọng (kg/ngày)	Sữa (kg/ngày)	Làm việc (giờ/ngày)	Chửa	DE	Hệ số cho phương trình $NE_m$	Tỷ lệ (trong đàn gia súc)
Con cái trưởng thành	300	0,00	1,10	0	50%	60%	0,354	18%
Con đực trưởng thành	400	0,00	0,00	0	0%	60%	0,370	16%
Con vật còn nhỏ	200	0,20	0,00	0	0%	60%	0,345	65%
<b>Trọng lượng bình quân</b>	<b>251</b>	<b>0,13</b>	<b>0,20</b>	<b>0</b>	<b>9%</b>	<b>60%</b>	<b>0,350</b>	<b>100%</b>

**Trâu bò – Ấn độ**

	Trọng lượng (kg)	Tăng trọng (kg/ngày)	Sữa (kg/ngày)	Làm việc (giờ/ngày)	Chửa	DE	Hệ số cho phương trình $NE_m$	Tỷ lệ (trong đàn gia súc)
Con cái trưởng thành	125	0,00	0,60	0,0	33%	50%	0,365	40%
Con đực trưởng thành	200	0,00	0,00	2,7	0%	50%	0,370	10%
Con vật còn nhỏ	80	0,10	0,00	0,0	0%	50%	0,332	50%
<b>Trọng lượng bình quân</b>	<b>110</b>	<b>0,05</b>	<b>0,24</b>	<b>0,3</b>	<b>13%</b>	<b>50%</b>	<b>0,349</b>	<b>100%</b>

**Trâu bò – Châu Mỹ La Tinh**

	Trọng lượng (kg)	Tăng trọng (kg/ngày)	Sữa (kg/ngày)	Làm việc (giờ/ngày)	Chửa	DE	Hệ số cho phương trình $NE_m$	Tỷ lệ (trong đàn gia súc)
Con cái trưởng thành	400	0,00	1,10	0	67%	60%	0,343	37%
Con đực trưởng thành	450	0,00	0,00	0	0%	60%	0,370	6%
Con vật còn nhỏ	230	0,30	0,00	0	0%	60%	0,329	57%
<b>Trọng lượng bình quân</b>	<b>306</b>	<b>0,17</b>	<b>0,41</b>	<b>0</b>	<b>25%</b>	<b>60%</b>	<b>0,337</b>	<b>100%</b>

**Cừu**

	Trọng lượng (kg)	Tăng trọng (kg/ngày)	Sữa (kg/ngày)	Làm việc (giờ/ngày)	Chửa	DE	Hệ số cho phương trình $NE_m$	Tỷ lệ (trong đàn gia súc)
Con cái trưởng thành	45	0,00	0,70	4	50%	60%	0,217	40%
Con đực trưởng thành	45	0,00	0,00	4	0%	60%	0,217	10%
Con vật còn nhỏ	5	0,11	0,00	2	0%	60%	0,236	50%
<b>Trọng lượng bình quân</b>	<b>25</b>	<b>0,05</b>	<b>0,28</b>	<b>3</b>	<b>20%</b>	<b>60%</b>	<b>0,227</b>	<b>100%</b>

**Biểu 3: Tính toán yêu cầu năng lượng hàng ngày và tiêu thụ vật liệu khô**

<b>Trâu bò</b>																			
Vùng	Các số liệu bình quân							Năng lượng (MJ/con/ngày)										Tiêu thụ	
	Trọng lượng	Tăng trọng	Sữa	Làm việc	Chứa	DE	CF	Duy trì	Hoạt động	Tăng trưởng	Tiết sữa	Súc kéo	Lông	Chứa	REM	REG	Tổng	NE <sub>ma</sub>	DMI
	kg	kg/ngày	kg/ngày	giờ/ngày					Ghi chú 1		Ghi chú 2							MJ/kg Ghi chú 5	kg/con/ngày
Châu Phi	152	0,06	0,02	0,0	3%	58%	0,364	15,7	5,7	1,2	0,0	0,0	0	0,0	0,49	0,26	84,0	5,2	16,2
Châu Á	251	0,13	0,20	0,0	9%	60%	0,350	22,1	8,0	2,8	0,3	0,0	0	0,2	0,49	0,29	119,8	5,5	21,9
Ấn độ	110	0,05	0,24	0,0	13%	50%	0,349	11,8	4,3	1,0	0,4	0,0	0	0,2	0,44	0,19	87,6	4,0	21,6
Châu Mỹ La Tinh		7	0,41	0,0	25%	60%	0,337	24,6	8,9	3,8	0,6	0,0	0	0,6	0,49	0,28	139,5	5,5	25,5
<b>Cừu</b>																			
Vùng	Các số liệu bình quân							Năng lượng (MJ/con/ngày)										Tiêu thụ	
	Trọng lượng	Tăng trọng	Sữa	Làm việc	Chứa	DE	CF	Duy trì	Hoạt động	Tăng trưởng	Tiết sữa	Súc kéo	Lông	Chứa	REM	REG	Tổng	NE <sub>ma</sub>	DMI
	kg	kg/ngày	kg/ngày	giờ/ngày					Ghi chú 3		Ghi chú 4							MJ/kg Ghi chú 5	kg/con/ngày
Tất cả các vùng	25	0,05	0,28	3,0	20%	60%	0,227	2,5	0,6	1,5	1,29	0	0,2	0,00	0,49	0,28	25,0	5,5	4,6

Ghi chú:

1. Giả thiết có chăn thả
2. Giả thiết 4% mỡ trong sữa
3. Giả thiết chăn thả trên địa hình đồi núi
4. Giả thiết 7% mỡ trong sữa
5. Tính toán theo phương trình ở Biểu 10.8

# *Phụ lục -5*

*TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN HOÀN CHỈNH  
VĂN BẢN THIẾT KẾ ĐƠN GIẢN, DỰ ÁN A/R CDM  
QUY MÔ NHỎ (CDM-SSCAR-PDD)  
VÀ MẪU ĐỀ TRÌNH CÁC PHƯƠNG PHÁP ÁP  
DỤNG CHO CÁC HOẠT ĐỘNG  
DỰ ÁN A/R CDM QUY MÔ NHỎ  
(F-CDM-SSC-AR-Subm)  
(Phiên bản 04)*



**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN HOÀN CHỈNH  
VĂN BẢN THIẾT KẾ ĐƠN GIẢN, DỰ ÁN A/R CDM QUY MÔ NHỎ (CDM-SSCAR-PDD)  
VÀ MẪU TRÌNH CÁC PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG CHO CÁC HOẠT ĐỘNG  
DỰ ÁN A/R CDM QUY MÔ NHỎ (F-CDM-SSC-AR-Subm)**

Phiên bản -04

**KHI CÓ SỰ THAY ĐỔI, HOẶC CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐƠN GIẢN HOÁ MỚI  
ĐƯỢC PHÊ DUYỆT, VĂN BẢN NÀY CẦN PHẢI ĐƯỢC CẬP NHẬT**

**NỘI DUNG**

**PHẦN I (Hướng dẫn chung)**

A. Thông tin chung về Văn bản thiết kế dự án đơn giản cho các hoạt động dự án A/R quy mô nhỏ (CDM-SSC-AR-PDD),.....Trang 2

**PHẦN II (Văn bản thiết kế dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ)**

A. Thông tin về Văn bản thiết kế dự án A/R (CDM-SSC-AR-PDD) quy mô nhỏ.....Trang 4  
B. Hướng dẫn cụ thể hoàn thành Văn bản thiết kế dự án A/R (CDM-SSC-AR-PDD) quy mô nhỏ.....Trang 5

**PHẦN III (Mẫu trình các câu hỏi, đề xuất loại dự án mới và/hoặc thay đổi bổ sung vào các phương pháp chỉ dẫn về đường cơ sở và giám sát đơn giản áp dụng cho các loại dự án A/R CDM quy mô nhỏ được lựa chọn)**

A. Thông tin về Mẫu CDM trình các phương pháp áp dụng cho các dự án A/R CDM quy mô nhỏ (F-CDM-SSC-AR-Subm) .....Trang 20



## PHẦN I

### A. Thông tin chung về văn bản thiết kế dự án đơn giản cho A/R quy mô nhỏ (CDM-SSC-AR-PDD)

1. Tài liệu hướng dẫn này nhằm giúp các thành viên tham gia dự án hoàn chỉnh Văn bản thiết kế dự án đơn giản cho các hoạt động dự án A/R quy mô nhỏ (CDM-SSC-AR-PDD) và mẫu đề trình các câu hỏi, các loại hình đề xuất mới và các sửa đổi, bổ sung vào phương pháp đường cơ sở đơn giản mang tính chỉ dẫn và giám sát áp dụng cho các loại hình dự án A/R CDM quy mô nhỏ (F-CDM-SSC-AR-Subm).
2. Các mẫu CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm được Ban chấp hành CDM xây dựng theo đúng Các thể thức và quy trình đơn giản xây dựng văn bản thiết kế dự án A/R CDM quy mô nhỏ như quy định tại Phụ lục A “Văn bản thiết kế dự án” (dưới đây gọi tắt là “Các thể thức và quy trình CDM-SSC-A/R”, xem quyết định 14/CP.10 và phụ lục trong văn bản FCCC/CP/2004/10/Add.2.).
3. Nếu các thành viên tham gia dự án có mong muốn đề trình hoạt động dự án trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng quy mô nhỏ (sau đây gọi tắt là SSC-A/R) để xác minh và đăng ký, thì họ sẽ phải trình một CDM-SSCAR-PDD hoàn chỉnh dựa trên “các phương pháp luận đơn giản xác định đường cơ sở và giám sát áp dụng cho các loại hình dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ theo CDM được lựa chọn”. Theo quyết định 14/CP.10, các thành viên tham gia dự án có thể đề xuất các phương pháp luận mới đơn giản hoặc sửa đổi, bổ sung cho các phương pháp giám sát đã được đơn giản hóa áp dụng cho các dự án không có điều kiện áp dụng các phương pháp đường cơ sở và giám sát này. Các phương pháp mới được đề xuất như vậy sẽ phải được Ban chấp hành CDM xem xét.
4. Nếu các thành viên tham gia dự án có mong muốn đề trình các ý kiến giải đáp hoặc dự án theo các loại hình mới, hoặc sửa đổi các phương pháp đơn giản xác định đường cơ sở và giám sát cho các loại hình dự án A/R CDM quy mô nhỏ, họ sẽ phải trình một văn bản F-CDM-SSC-AR-Subm hoàn chỉnh.
5. CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm có thể được cung cấp bằng bản điện tử từ trang web UNFCCC CDM (<http://unfccc.int/cdm>), theo đường thư điện tử ([cdm-info@unfccc.int](mailto:cdm-info@unfccc.int)), hoặc theo mẫu in từ Ban thư ký UNFCCC (Fax: +49-228-815-1999).
6. Các thuật ngữ được đánh dấu bằng các đường gạch dưới đứt quãng trong CDM-SSC-AR-PDD được giải thích trong “Từ điển thuật ngữ CDM”, có trên trang web CDM UNFCCC (<http://unfccc.int/cdm>). Trước và trong khi điền vào các mẫu văn bản, các thành viên tham gia dự án nên tham khảo bản mới nhất của “Từ điển thuật ngữ CDM”.
7. Các thành viên tham gia dự án cũng nên tham khảo phần “Hướng dẫn – Giải thích rõ thêm” có trên trng web của UNFCCC CDM (<http://unfccc.int/cdm>), hoặc từ Ban thư ký UNFCCC theo thư điện tử ([cdminfo@unfccc.int](mailto:cdminfo@unfccc.int)), hoặc bản in theo số fax (+49-228-815 1999).
8. Ban chấp hành có thể sửa đổi CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm, nếu thấy cần thiết.
9. Các sự sửa đổi sẽ có hiệu lực một khi được Ban chấp hành thông qua, có lưu ý đến các điều khoản được đề cập trong Phần 10 và 11 dưới đây.
10. Các sửa đổi CDM-SSC-AR-PDD sẽ không ảnh hưởng tới các dự án A/R quy mô nhỏ trong các điều kiện sau đây:
  - a) Đã được xác nhận, hoặc trình OE để xác nhận trước khi thông qua CDM-SSC-AR-PDD sửa





- đổi;
- b) Đã được đệ trình OE trong vòng 1 tháng kể từ khi thông qua CDM-SSC-AR-PDD sửa đổi;
  - c) Ban chấp hành sẽ không chấp nhận tài liệu sử dụng các bản trước đây của CDM-SSCAR-PDD sau 6 tháng kể từ khi bản mới được thông qua.
11. Theo Các thể thức và quy trình CDM (sau đây gọi là “Các thể thức và quy trình CDM”, xem quyết định 3/CMP. và phụ lục), ngôn ngữ làm việc của Ban là tiếng Anh. CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm sẽ được hoàn chỉnh và trình bằng bản tiếng Anh cho Ban chấp hành. Tuy nhiên, CDMSSC-AR-PDD có trên trang web của UNFCCC CDM để tham khảo bằng tất cả 6 ngôn ngữ chính thức của Liên hiệp quốc.
12. Mẫu CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm sẽ không thay đổi, có nghĩa là sẽ được hoàn tất với việc sử dụng cùng mẫu chữ mà không thay đổi định dạng, mẫu chữ, đề mục hoặc logo.
13. Các bảng biểu và các cột trong bảng biểu sẽ không bị thay đổi hoặc loại bỏ, tuy nhiên có thể thêm dòng khi cần.
14. CDM-SSC-AR-PDD sẽ bao gồm phần A.1 số hiệu của phiên bản và ngày ban hành văn bản.
15. Nếu các phần của CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm không được áp dụng, sẽ phải phải khẳng định rõ ràng rằng các phần này bỏ trống.
16. CDM-SSC-AR-PDD và F-CDM-SSC-AR-Subm chỉ được áp dụng cho các dự án nhỏ trồng rừng mới hoặc tái trồng rừng. Tài liệu CDM-SSC-PDD cho các dự án quy mô nhỏ có trên trang web của UNFCCC CDM.



## Phần II

### A. Thông tin về Văn bản thiết kế dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng (CDM-SSC-AR-PDD)

1. CDM-SSC-AR-PDD trình bày thông tin về các khía cạnh kỹ thuật và tổ chức quan trọng của các dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ (SSC-AR) và là đầu vào chính của công việc xác minh, đăng ký dự án theo yêu cầu của Nghị định thư Kyoto cho UNFCCC. Các thể thức và quy trình liên quan được trình bày chi tiết trong quyết định 3/CMP, 5/CMP và quyết định 6/CMP tại văn bản FCCC/KP/CMP/2005/8/Add..
2. CDM-SSC-AR-PDD chứa đựng thông tin về dự án SSC A/R CDM được đề xuất, phương pháp đường cơ sở và giám sát áp dụng cho dự án SSC A/R CDM. Nó cũng thảo luận và biện minh cho sự lựa chọn phương pháp đường cơ sở và quan điểm giám sát được áp dụng, bao gồm cả số liệu giám sát và phương pháp tính toán.
3. Các thành viên tham gia dự án cần đệ trình bản hoàn chỉnh của CDM-SSC-AR-PDD, cùng với các phụ lục kèm theo nếu cần, tới một cơ quan tác nghiệp được thừa ủy quyền xác minh. Cơ quan này sau đó sẽ kiểm tra mức độ đầy đủ của các thông tin được cung cấp trong CDM-SSC-AR-PDD, đặc biệt là liệu văn bản có đáp ứng Các thể thức và quy trình có liên quan về hoạt động dự án SSC-A/R CDM. Dựa trên kết quả kiểm tra này, cơ quan được thừa ủy quyền xác minh sẽ ra quyết định liên quan đến việc kiểm chứng dự án.
4. Khi lưu ý tới chương 6 của Các thể thức và quy trình CDM<sup>1</sup>, các thành viên tham gia dự án sẽ trình tài liệu chứa đựng các thông tin bí mật/độc quyền sở hữu theo hai bản:
  - a) Một bản có phân biệt phần cần giữ bí mật/độc quyền sở hữu các thành viên tham gia dự án không được đọc (ví dụ dùng mực đen để che các phần này) để có thể quảng bá văn bản.
  - b) Bản thứ hai bao gồm tất cả các thông tin sẽ được giữ tuyệt đối bí mật bởi tất cả các bên có trách nhiệm xử lý tài liệu (DOE/AE, các thành viên và người luân phiên của Hội đồng, các thành viên của các nhóm công tác, các ủy ban và các tổ, các chuyên gia từ bên ngoài được yêu cầu xem xét các văn bản để hỗ trợ công việc của Hội đồng và Ban thư ký).

<sup>1</sup> Các thể thức và quy trình CDM SSC A/R với những sửa đổi thích đáng về chi tiết được áp dụng.



**B. Các hướng dẫn cụ thể về hoàn chỉnh Văn bản thiết kế dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ (CDM-SSC-AR-PDD)**

**NỘI DUNG**

**VĂN BẢN THIẾT KẾ DỰ ÁN TRỒNG RỪNG MỚI VÀ TÁI TRỒNG RỪNG QUY MÔ NHỎ  
(CDM-SSC-AR-PDD)**

- 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:**

Đề nghị nêu rõ:

- Tên của dự án A/R CDM quy mô nhỏ
- Số phiên bản của văn bản
- Ngày lập văn bản.

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

Đề nghị miêu tả:

- Mục tiêu của dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất;
- Quan điểm của các thành viên tham gia dự án về sự đóng góp của dự án A/R CDM vào phát triển bền vững (tối đa là 1 trang).

**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)
Tên A (chủ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thực thể tư nhân A</li> <li>• Thực thể nhà nước A</li> </ul>	Không
Tên B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Không</li> </ul>	Có
Tên C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Không</li> </ul>	Không
...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ...</li> </ul>	...

(\*) ở 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.

**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:****A.4.1.2. Vùng/Nước/Tỉnh ...:****A.4.1.3. Thành phố/Thị trấn/Cộng đồng...:****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:**



“Ranh giới dự án” chỉ ra về mặt địa lý dự án A/R CDM quy mô nhỏ thuộc sự kiểm soát của các thành viên tham gia dự án.

Dự án A/R CDM quy mô nhỏ có thể bao gồm nhiều hơn 1 khu đất riêng biệt. Nếu dự án A/R CDM bao gồm nhiều khu đất riêng biệt thì:

- Mỗi khu đất cần phải được xác định cụ thể về mặt địa lý;
- Ràng giới cần được xác định cho mỗi khu đất riêng biệt và không nên bao gồm phần diện tích giữa các khu đất riêng biệt này.

## **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**

Đề nghị sử dụng danh mục loại hình dự án SSC A/R CDM và các dự án SSC A/R CDM đã được đăng ký theo các loại có trên trang web của UNFCCC CDM (Quyết định 14/CP.10), ghi cụ thể loại dự án SSC A/R CDM mà dự án SSC A/R CDM được đề xuất phụ thuộc. Nếu không xác định được loại dự án SSC A/R CDM phù hợp, đề nghị gợi ý và nêu định nghĩa về loại dự án mới với các thông tin hướng dẫn từ trang web của UNFCCC CDM.

### **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:**

Miêu tả tóm tắt các điều kiện môi trường của vùng dự án cần bao gồm các hợp phần thông tin sau đây:

- Lượng mưa hàng năm (mm);
- Nhiệt độ trung bình (°C);
- Khả năng xảy ra hạn hán (có/không), nếu có thì tần suất hạn hán;
- Khả năng xảy ra lũ lụt (có/không), nếu có thì nêu tần suất;
- Sương giá (có/không);
- Khả năng xảy ra các sự kiện cực đoan khác (ví dụ lốc xoáy, cháy, bão ...): Đối với những loại thiên tai có thể xảy ra, đề nghị ghi tần suất xuất hiện;
- Nêu rõ liệu đất có phải là sét chủ đạo hay không (trên 50% sét) hoặc cát (trên 50% cát);
- Tên đầu nguồn chính của vùng;
- Loại hệ sinh thái (trảng cỏ, đất canh tác, đất ướt hoặc đất khác);
- Nếu rõ loài quý hiếm hoặc đang bị nguy cấp hiện có, cung cấp tên loài.

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

Bao gồm các thông tin sau đây:

- Kiểu rừng;
- Tên loài nhập nội;
- Tên loài cây gỗ cứng hỗn giao;
- Tên loài bản địa;
- Tên hậu thế vô tính;
- Tên của các loài khác.

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

Phần này cần miêu tả các công nghệ an toàn và phù hợp với môi trường và các bí quyết sẽ được dự án sử dụng.

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

Phần này cần miêu tả các công nghệ an toàn và phù hợp với môi trường và các bí quyết sẽ được dự án sử dụng và chuyển giao cho Bên chủ nhà.

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

Sự miêu tả này cần bao gồm các thông tin sau đây:

- Tên tài sản
- Thông tin về việc đất đai đã thuộc chủ sở hữu hiện tại trong bao lâu
- Có bao nhiêu người sống trong phạm vi ranh giới hoạt động dự án
- Dự án có bao gồm một hợp tác xã của nhiều chủ sở hữu đất đai hay không
- Người tham gia dự án có đứng tên chủ sử dụng đất hợp pháp hay không
- Các bể chứa carbon tại một diện tích đất đai có thuộc quyền sở hữu của cùng một người/tổ chức hay không
- Dù các bể chứa carbon có được đưa vào quyền sở hữu hợp pháp hay không, đối với hai thành phần cuối cùng, đề nghị giải thích rõ quy định pháp lý về hưởng dụng đất và quyền sử dụng đất đang được áp dụng tại nước chủ nhà
- Miêu tả hiện trạng sử dụng đất (Các loại hoa màu hoặc loài cây trồng, đồng cỏ...)

**A.7. Đánh giá tính thích hợp của đất**

Để thể hiện tính thích hợp của đất cho dự án SSC A/R CDM, đề nghị xem xét phương pháp áp dụng cho dự án quy mô nhỏ đã được duyệt.

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

**Đề nghị lựa chọn giữa:**

Cấp tCERs

Cấp ICERs

Theo chương 21 và phần C của Các thể thức và quy trình CDM A/R quy mô nhỏ, đề nghị nêu rõ cách



tiếp cận nào trong số các cách tiếp cận để giải quyết sự giám đoạn đã được lựa chọn:

- Cấp tCERs
- Cấp of ICERs

#### **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:**

Giai đoạn tín chỉ sẽ bắt đầu từ khi khởi động dự án A/R CDM quy mô nhỏ theo CDM. Ngày khởi động SSC A/R CDM là ngày bắt đầu thực thi hoặc hành động cụ thể của dự án A/R CDM mang lại sự loại bỏ GHG thực tế thuần túy bằng hấp thụ.

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

Đề nghị nêu thời hạn kỳ vọng về sự vận hành của dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất theo năm và tháng thích hợp.

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

Đề nghị nêu rõ liệu dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất sẽ sử dụng giai đoạn tín chỉ cố định hay có thể được gia hạn và hoàn chỉnh các mục A.9.3.1 hoặc A.9.3.2 phù hợp. A.9.3.1 và A.9.3.2 loại bỏ lẫn nhau – chỉ có thể chọn một trong hai. Lưu ý rằng giai đoạn tín chỉ chỉ có thể bắt đầu sau ngày đăng ký của dự án.

##### **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**

Mỗi giai đoạn tín chỉ tối đa là 20 tháng và có thể được gia hạn nhiều nhất là 2 lần, với điều kiện là, trong mỗi giai đoạn được gia hạn, một cơ quan tác nghiệp được chỉ định xác định và thông báo cho Ban chấp hành về đường cơ sở ban đầu của dự án vẫn còn có giá trị, hoặc đã được cập nhật có lưu ý đến số liệu mới, nếu có.

Đề nghị ghi rõ thời hạn của giai đoạn tín chỉ theo năm và tháng phù hợp.

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

Giai đoạn tín chỉ cố định tối đa sẽ là 30 năm. Đề nghị ghi rõ thời gian của giai đoạn tín chỉ đầu tiên theo năm và tháng.

#### **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 ước tính tổng khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người thông qua hấp thụ, cũng như ước tính khối lượng hàng năm trong cả giai đoạn tín chỉ được lựa chọn. Thông tin về khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người sẽ được ghi rõ 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 <sub>2</sub> quy đổi
Năm A	
Năm B	
Năm C	
Năm ...	
Ước tính tổng khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)	
Tổng số năm tín chỉ	
Bình quân năm trong cả giai đoạn tín chỉ ước tính khối lượng GHG thuần túy bị loại bỏ (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)	

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

Trong trường hợp có kinh phí từ các bên theo Phụ lục I, đề nghị cung cấp tại Phụ lục 2 các thông tin về nguồn kinh phí công cho dự án từ các bên theo Phụ lục I khẳng định rằng kinh phí này không dẫn đến sự chuyển dòng vốn viện trợ phát triển chính thức và không nằm trong nguồn vốn này, và cũng không thuộc trách nhiệm tài chính của các bên này.

**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:**

Hoạt động dự án sẽ không phải là một hợp phần được tách ra từ một dự án lớn như đã được xác định thông qua Phụ lục C của 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.

**PHẦN B. Áp dụng phương pháp đường cơ sở và giám sát:**

"Phương pháp đơn giản xác định đường cơ sở và giám sát áp dụng cho các loại dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng theo CDM" trình bày tại Phụ lục B của Thể thức và quy trình đơn giản áp dụng cho các dự án A/R CDM quy mô nhỏ. Các thành viên tham gia dự án có thể sử dụng phương pháp này cho các loại dự án phù hợp với điều kiện áp dụng phương pháp.

**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:**

Đề nghị tham khảo trang web của UNFCCC CDM (Phụ lục B của Các thể thức và quy trình đơn giản áp dụng cho dự án A/R CDM quy mô nhỏ) về tên và danh mục tham khảo, cũng như chi tiết của các phương pháp đường cơ sở và giám sát đã được phê duyệt.

**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**

Đề nghị biện minh sự lựa chọn phương pháp bằng cách chỉ ra rằng dự án A/R CDM được đề xuất đáp





ứng các yêu cầu về điều kiện áp dụng phù hợp với phương pháp được lựa chọn.

### 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

Đề nghị nêu cụ thể các loại GHG được cho là sẽ phát thải do thực thi dự án A/R CDM quy mô nhỏ được đề xuất, ví dụ: phát thải do sử dụng phân bón và chuyển dịch các hoạt động trước dự án, như áp dụng cho CDM-SSC-A/R quy mô nhỏ

### B.4. Các bể chứa carbon được lựa chọn:

Khi tính toán lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ và/hoặc lượng GHG thuần túy thực tế bị loại bỏ, các thành viên tham gia dự án có thể không tính đến một hay nhiều hơn một bể chứa và/hoặc lượng phát thải GHG được đo đếm theo đơn vị CO<sub>2</sub> tương đương để tránh trùng lặp. 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 sau theo phương pháp mới được đề xuất áp dụng. Lưu ý rằng các bể chứa carbon như vậy cần được xem xét trong khối lượng GHG thực tế thuần túy bị loại bỏ bởi hấp thụ và lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng con đường hấp thụ.

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

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

Miêu tả phương pháp đã được áp dụng ra sao để xác định các phân tầng sử dụng cho ước tính trước trong bối cảnh của dự án.

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

Miêu tả phương pháp đã được áp dụng ra sao trong bối cảnh dự án: Đề nghị giải thích các giả định cơ bản của phương pháp đường cơ sở trong bối cảnh của dự án. Hãy cung cấp các thông tin và số liệu cơ bản được sử dụng để xác định kịch bản đường cơ sở (các biến số, các thông số, nguồn số liệu...) theo mẫu biểu.

### 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 bị loại bỏ khi không có hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ đã được đăng ký:

Các thành viên tham gia dự án sẽ trình diễn liệu dự án có khả năng tạo ra giá trị gia tăng hay không thông qua việc sử dụng các quy trình đánh giá giá trị gia tăng theo phương pháp đường cơ sở đơn giản đã được lựa chọn.

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



Phần này sẽ miêu tả chi tiết kế hoạch giám sát, bao gồm việc xác định số liệu và chất lượng số liệu liên quan đến độ chính xác, khả năng tương thích, sự hoàn chỉnh và tính xác thực, có lưu ý tới các sự hướng dẫn có ghi trong phương pháp.

Kế hoạch giám sát cần thông tin chi tiết liên quan đến việc thu thập và lưu trữ tất cả các số liệu liên quan cần cho việc:

- Ước tính hoặc đo đếm các thay đổi có thể kiểm chứng được trong nguồn dự trữ carbon tại các bể chứa carbon và sự phát thải GHG xảy ra trong phạm vi ranh giới dự án, và
- Xác định lượng phát thải gia tăng ngoài ranh giới dự án.

Kế hoạch giám sát cần phản ánh thực tiễn giám sát tốt phù hợp với loại hình dự án A/R CDM quy mô nhỏ. Kế hoạch này cần tuân thủ các hướng dẫn và bước đi được xác định trong phương pháp giám sát đã được phê duyệt. Các thành viên tham gia dự án sẽ thực thi kế hoạch giám sát đã được đăng ký và cung cấp số liệu theo đúng kế hoạch, thông qua báo cáo giám sát.

Lưu ý rằng các số liệu được giám sát và cần cho công việc xác nhận và cấp tín chỉ sẽ được lưu giữ 2 năm sau khi kết thúc giai đoạn tín chỉ (cuối cùng).

Hãy điền vào phần sau theo đúng phương pháp giám sát được lựa chọn đã được phê duyệt.

### **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:**

Bảng biểu trong mẫu CDM-SSC-AR-PDD nêu cụ thể thông tin tối thiểu cần được cung cấp đối với các số liệu được giám sát. Đề nghị hoàn thành biểu áp dụng cho phương pháp giám sát được lựa chọn cho hoạt động dự án từ các phương pháp đã được đơn giản hóa cho loại dự án A/R CDM như ghi trong Phụ lục B của Các thể thức và quy trình đơn giản áp dụng cho dự án A/R CDM quy mô nhỏ.

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

**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:**

Các số liệu giám sát sẽ được lưu trữ trong 2 năm sau khi kết thúc giai đoạn tín chỉ (cuối cùng). Tên bảng biểu và tên các cột sẽ không được thay đổi, và không được xóa bỏ các cột.

Hãy bổ sung các dòng vào biểu dưới đây, nếu cần.

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

Đề nghị ghi rõ rò rỉ sẽ được giám sát trực tiếp hay gián tiếp. Nếu rò rỉ không được giám sát trong quá trình thực thi dự án A/R CDM quy mô nhỏ đã được đề xuất, hãy giải thích lý do đằng sau sự không giám sát này. Đề nghị khẳng định nếu không áp dụng được.

#### **B.8.1.2.1. Nếu áp dụng, đề nghị miêu tả số liệu và thông tin sẽ được thu thập nhằm giám sát lượng rò**



rõ của dự án A/R CDM quy mô nhỏ:

Số liệu giám sát sẽ được lưu trữ 2 năm sau khi kết thúc giai đoạn tín chỉ (cuối cùng).

Tên bảng biểu và tên các cột sẽ không được thay đổi. Hãy bổ sung thêm các dòng vào bảng biểu, nếu cần.

**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**

Đề nghị tham khảo phương pháp giám sát và tham khảo các khoản mục số liệu trong các bảng biểu ở phần B.4.1.1.1. và B.4.1.2.1 của Dự thảo\_CDM\_SSC\_AR-PDD, nếu có thể áp dụng được.

**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:**

**B.8.4. Ngày hoàn thành nghiên cứu đường cơ sở và tên người/tổ chức xác định phương pháp đường cơ sở và giám sát**

Đề nghị cung cấp thông tin liên hệ và ghi rõ nếu cá nhân/ thực thể này cũng chính là những người tham gia dự án được liệt kê danh sách tại Phụ lục 1 của văn bản.

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

Hãy điền vào phần C. theo các phương pháp đường cơ sở và giám sát được lựa chọn.

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

Đề nghị cung cấp ước tính trước (ex-ante) một cách minh bạch lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bởi hấp thụ thông qua việc áp dụng các phương trình được cung cấp theo phương pháp đã được phê duyệt. Cần ước tính cho mỗi bể chứa carbon, nguồn, theo đơn vị CO<sub>2</sub> quy đổi.

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

Đề nghị cung cấp sự ước tính trước (ex-ante) một cách minh bạch tổng thay đổi có thể kiểm chứng được trong dự trữ carbon liên quan đến thực thi dự án A/R CDM quy mô nhỏ, trong phạm vi ranh giới dự án, được kỳ vọng trong giai đoạn tín chỉ với việc áp dụng các phương trình được cung cấp trong phương pháp đã được phê duyệt.

**C.3. Ước tính rò rỉ:**

Nếu được, hãy cung cấp ước tính các rò rỉ được xác định như là: sự gia tăng phát thải do yếu tố con người theo nguồn GHG diễn ra ngoài ranh giới dự án, có thể đo đếm được và thuộc về hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ. Cần ước tính cho mỗi loại khí, nguồn, theo đơn vị CO<sub>2</sub> quy đổi. Hãy ghi rõ nếu không thể áp dụng theo Thể thức và quy trình áp dụng cho các hoạt động dự án A/R quy mô nhỏ theo CDM.



**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:**

**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 công thức trên sẽ được chỉ ra với việc sử dụng mẫu biểu sau đây:

Năm	Ước tính lượng GHG thuần túy theo đường cơ sở bị loại bỏ bằng hấp thụ (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)	Ước tính lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng hấp thụ (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)	Ước tính rò rỉ (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)	Ước tính lượng GHG thuần túy bị loại bỏ bằng yếu tố con người qua con đường hấp thụ (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)
Năm A				
Năm B				
Năm C				
Năm ...				
<b>Total</b> (tấn CO <sub>2</sub> quy đổi)				

**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)**

**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:**

Nếu được, đề nghị cung cấp báo cáo tóm tắt và đính kèm tài liệu vào văn bản CDM-SSC-AR-PDD.

**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**

**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)**

**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:**



Nếu được, hãy cung cấp một báo cáo tóm tắt và đính kèm tài liệu vào văn bản CDM-SSC-ARPDĐ.

**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.**

**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:**

Đề nghị miêu tả quá trình mà theo đó các ý kiến bình luận của các chủ thể đã được mời đóng góp và thu thập. Lời mời các chủ thể địa phương đóng góp ý kiến sẽ được công bố công khai và minh bạch theo cách khuyến khích ý kiến từ các chủ thể địa phương và có đủ thời gian thỏa đáng để đóng góp ý kiến. Đồng thời, các thành viên tham gia dự án sẽ miêu tả hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ sao cho các chủ thể địa phương có thể hiểu dự án đã được đề xuất có lưu ý đến các điều khoản về bí mật thông tin theo thể thức và quy trình CDM.

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

Đề nghị xác định các chủ thể đã đóng góp ý kiến bình luận và cung cấp báo cáo tóm tắt các ý kiến này.

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

Đề nghị giải thích các ý kiến từ các chủ thể đã được tiếp thu ra sao.

### **Phụ lục 1**

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

Đề nghị sao, cắt dán bảng biểu khi cần. Hãy điền các thông tin về mỗi tổ chức được liệt kê trong Phụ lục A.3: Tên tổ chức, Tên người đầu mối liên hệ, Tên phố, Thành phố, Postfix/ZIP, Nước, Điện thoại và Fax hoặc e-mail.

### **Phụ lục 2**

#### **THÔNG TIN LIÊN QUAN TỚI KINH PHÍ CÔNG**

Đề nghị cung cấp thông tin từ các Bên của Phụ lục I về nguồn kinh phí công cho dự án A/R CDM đã được đề xuất để khẳng định rằng việc cấp kinh phí này sẽ không dẫn tới sự chuyển dịch vốn viện trợ phát triển chính thức và nằm ngoài nguồn vốn này, không tác động tới các cam kết tài chính của các Bên.

### **Phụ lục 3**



## CÔNG BỐ VỀ CÁC CỘNG ĐỒNG THU NHẬP THẤP

Đề nghị cung cấp một văn bản công bố rằng dự án trồng rừng mới và tái trồng rừng quy mô nhỏ CDM được xây dựng hoặc thực thi bởi các cộng đồng và cá nhân thu nhập thấp như Bên chủ nhà xác định.

### PHẦN III

#### **A. Thông tin chung về mẫu trình đề xuất thay đổi các phương pháp đường cơ sở và giám sát đơn giản quy định cụ thể tại Phụ lục B hoặc đề xuất bổ sung các loại dự án để Ban chấp hành xem xét**

Theo chương 8 của Các thể thức và quy trình đơn giản, các thành viên tham gia dự án CDM quy mô nhỏ có thể đề xuất những thay đổi trong các phương pháp đường cơ sở và giám sát đơn giản được quy định cụ thể trong Phụ lục B về Các thể thức và quy trình đơn giản, hoặc đề xuất bổ sung các loại dự án quy mô nhỏ để Ban chấp hành xem xét.

Một mẫu có thể tải về (F-CDM-SSC-AR-Subm) sẽ được sử dụng để trình các vấn đề hoặc các đề xuất cần được Ban chấp hành xem xét thông qua Nhóm công tác trợ giúp Ban chấp hành trong việc đánh giá các phương pháp và các loại dự án được đề xuất cho hoạt động dự án A/R CDM quy mô nhỏ. Sẽ áp dụng các chỉ dẫn sau đây:

- 1) Sử dụng một mẫu cho mỗi lần đệ trình;
- 2) Nếu đề xuất loại dự án mới, cần trình bày theo cùng mẫu như là các dự án đã được duyệt;
- 3) Các đề xuất được đệ trình sẽ được A/R WG xem xét tại cuộc họp tiếp theo, nếu được trình trước ít nhất là 4 tuần.

Với lưu ý rằng 4 loại hình dự án phù hợp với hoạt động dự án A/R quy mô nhỏ có thể loại bỏ nhau, các thành viên tham gia dự án có trình đề xuất loại dự án mới trước hết cần xem xét liệu dự án thuộc loại hình I (đất trảng cỏ chuyển thành đất rừng), hay loại hình II (đất canh tác chuyển thành đất rừng) và nếu không phù hợp với 2 loại hình này, thì loại hình III (đất ướt chuyển đổi thành đất rừng) và IV (đất định cư chuyển đổi thành đất rừng). Về thông tin liên quan tới chi tiết cụ thể của A/R WG, đề nghị tham khảo phần về các ban/nhóm công tác trên trang web của UNFCCC CDM (<http://unfccc.int/cdm>).

-----



## Lịch sử văn bản

Phiên bản	Ngày	Đặc điểm các quy định
04	EB35, Annex 23 19/10/2007	<ul style="list-style-type: none"><li>Mục A tại Phần II đã được cấu trúc lại;</li><li>Phụ lục 3 tại Phần II đã được bổ sung để đưa vào một công bố về các cộng đồng thu nhập thấp</li></ul>
03.1	13/4/2007	<ul style="list-style-type: none"><li>06 trong cột phiên bản là sai và đã được sửa đổi thành 3.</li></ul>
06	EB28, 22/12/2006	<ul style="list-style-type: none"><li>Mục A4.5 đã được sửa đổi để phản ánh thực tế là Phụ lục A của các phương pháp quy mô nhỏ cần phải được sử dụng để trình diễn tính thích hợp của đất đai đối với hoạt động dự án SSC A /R CDM.</li><li>Từ điển thuật ngữ đã bị rút lại và được đưa lên trang web CDM.</li></ul>
02	EB26, Annex 25 29, 29/10//2006	Tổng hợp các thay đổi sau đây: <ul style="list-style-type: none"><li>Phần III phản ánh rằng A/R WG, chứ không phải là SSCWG, sẽ xem xét các văn bản đệ trình về các phương pháp đường cơ A/R và giám sát đơn giản.</li></ul>
01	EB23, Annex 16(a) and 16(b) 3/3/2006	Phê duyệt ban đầu của EB23.

## *Phụ lục -6*

*Tóm tắt: Đặc điểm của các phương pháp  
AR-CDM đã được phê duyệt*



**Tóm tắt: Một số đặc điểm phương pháp AR-CDM đã phê duyệt (từ t12/ 2007)**

	AR-AM0001	AR-AM0002	AR-AM0003	AR-AM0004	AR-AM0005	AR-AM0006	AR-AM0007	AR-AM0008	AR-AM0009	AR-AM0010	AR-AMS0001	AR-AMS0002
phiên bản	ver 2	ver 1	ver 2	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 1	ver 4	ver 1
Tên	Tái trồng R trên đất suy thoái	Phục hồi đất bị suy thoái thông qua trồng R mới và tái trồng R	Trồng R mới và tái trồng R trên đất suy thoái bằng trồng cây, xúc tiến tái sinh và kiểm soát chăn thả gia súc	Tái trồng R và trồng R mới trên đất hiện đang được sử dụng cho nông nghiệp	Các hoạt động dự án trồng rừng và tái trồng rừng được thực hiện vì mục tiêu công nghiệp và/ hoặc thương mại	Trồng rừng/Tái trồng rừng bằng các loài cây hỗ trợ bởi cây bụi trên đất suy thoái	Trồng rừng và tái trồng rừng trên đất hiện đang sử dụng vào mục đích nông nghiệp hoặc trên đồng cỏ	Trồng rừng hoặc tái trồng rừng trên đất suy thoái với phép thực hiện các hoạt động rừng - đồng cỏ	Trồng rừng hoặc tái trồng rừng trên đất suy thoái cho phép thực hiện các hoạt động rừng - đồng cỏ	Các hoạt động dự án trồng rừng và tái trồng rừng thực hiện trên đất đồng cỏ không được quản lý trong phạm vi các	Phương pháp đường cơ sở và giám sát được đơn giản hóa áp dụng cho AR-CDM quy mô nhỏ	Phương pháp đường cơ sở và giám sát được đơn giản hóa áp dụng cho AR-CDM quy mô nhỏ thực hiện trên đất
<b>&lt;đường cơ sở&gt;</b>												
Đất suy thoái	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Đất đồng cỏ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	-	-	-	O	O	Δ	X
Đồng cỏ	-	-	-	-	-	Δ	Δ	-	O	O	-	X
Đất nông nghiệp	X	X	X	Δ	X	-	Δ	-	-	-	Δ	Δ <10%
Đất ngập nước	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-	X	O(vùng đất bị ảnh hưởng của thủy triều)
Khu định cư	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X
Không có sự xâm lấn của thực bì rừng tự nhiên	O	O	O	-	-	O	O	O	O	O	-	-
C trong đất, gỗ chết và lớp thảm mục không tăng trong kịch bản đường cơ sở	O	-	O	O	O	O	O	-	-	O	-	O
Các hoạt động A/R đường cơ sở	X	O	X	X	O	-	-	-	-	Δ	X	-
<b>&lt;các hoạt động thực hiện dự án&gt;</b>												
Chuẩn bị hiện trường làm giảm lượng C trong đất	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-
Hệ thống thủy lợi hoặc thoát nước bị ngập úng	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X
Thoát nước trong đất và làm xáo trộn đất	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Chăn thả trong vùng dự án	X	X	O	O	X	-	X	X	O	-	-	-
Trồng cây cho thức ăn xanh cho gia súc	-	-	-	-	-	O	-	-	O	-	-	-
Sản xuất gỗ	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-
Trồng xen	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-	-
Sử dụng các loài cố định đạm	-	-	O	X	X	O	X	-	O<10%	O<10%	-	-
<b>&lt;các loại bề C được chọn&gt;</b>												
Trên mặt đất	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Dưới mặt đất	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Gỗ chết	X	O	X	X	X	X	O	X	O	X	X	X
Thảm mục	X	O	X	X	X	X	O	X	O	X	X	X
C hữu cơ trong đất	X	O	X	X	-	O	X	X	X	X	X	X
<b>&lt;rò rỉ&gt;</b>												
Chuyển đổi các hoạt động tiền dự án	X	X	O	O	O	-	-	X	-	O	O <50%	O <50%
Chuyển đổi hoạt động chăn thả	-	-	O	O	-	-	X	X	-	-	ΔorO	ΔorO
Chuyển đổi hoạt động lấy củi	-	-	O	O	O	-	O	X	-	-	-	ΔorO
Chuyển đổi nông nghiệp	-	-	-	O	-	-	X	X	-	-	ΔorO	ΔorO
Sử dụng phân vi sinh	-	-	-	-	-	X	-	O	-	O	-	-
Sử dụng nhiên liệu hóa thạch	-	-	-	-	O	O	O	O	O	O	-	-
Đốt sinh khối	-	-	-	-	-	-	-	O	-	O	-	-
Gia súc ăn cỏ	-	-	-	-	-	O	-	-	O	-	-	-
Lấy gỗ làm hàng rào	-	-	-	-	-	-	O	-	O	-	-	-
Chuyển đổi con người	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-	ΔorO	X
<b>&lt;đối với quy mô nhỏ&gt;</b>												
Loại bỏ KNK thuần túy liên quan đến yếu tố dân số bằng bể chứa dưới 8 kt-CO2/năm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O
Nước chủ nhà quyết định sự tham gia của cộng đồng và cá nhân thu nhập thấp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O

O: được đề cập đến một cách tích cực, có thể được áp dụng trong điều kiện này  
X: được đề cập đến một cách tiêu cực, không thể được áp dụng trong điều kiện này  
Δ : có thể được áp dụng có điều kiện  
- : không được đề cập đến

*Phụ lục-7*  
*TỪ VIẾT TẮT VÀ THUẬT NGỮ*  
*THÔNG DỤNG*

## Phụ lục-7 TỪ VIẾT TẮT VÀ THUẬT NGỮ THÔNG DỤNG

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
AAU	Assigned Amount Unit: Total amount of AAUs of an Annex I party is calculated from its base year emissions and emission reduction target. Annex-I party can trade AAU through international emission trading system (IET) under Kyoto Mechanism.	AAU	Lượng giảm thải có thể sang nhượng: Tổng lượng AAUs của một quốc gia thuộc Phụ mục I được tính toán dựa trên lượng phát thải hàng năm và chỉ tiêu giảm khí thải của nước đó. Các quốc gia thuộc Phụ mục I có thể bán AAU thông qua hệ thống buôn bán khí thải theo Cơ chế Kyoto.
Additionality	“Additionality” is the term for GHG emission reductions generated by CDM and JI project activities that must be additional to those that otherwise would occur. Additionality is established when there is a positive difference between the emissions that occur in the baseline scenario, and the emissions that occur in the proposed project.	Lượng gia tăng	Lượng gia tăng: Là “lượng giảm khí nhà kính dư” ra khi so sánh lượng khí phát thải ở “đường cơ sở dự án” và lượng khí phát thải được đề xuất ở Dự án.
Afforestation	“Afforestation” is the direct human-induced conversion of land that has not been forested for a period of at least 50 years to forested land through planting, seeding and/or the human-induced promotion of natural seed sources.	Trồng rừng	Trồng rừng ở đây được hiểu là con người tác động vào những khu vực đất hoang (không có rừng trong khoảng ít nhất 50 năm) để biến khu vực đó thành đất có rừng.
Annex I parties	Annex I parties (countries) are the 36 industrialized countries and economies in transition listed in Annex I of the UNFCCC. Their responsibilities include a non-binding commitment to reducing their GHG emissions to the levels produced in 1990 by the year 2000.	Các nước thuộc Phụ mục I	Bao gồm 36 nước công nghiệp hóa và các nước đang trong giai đoạn chuyển đổi được liệt kê trong Phụ mục I của Công ước của LHQ về Biến đổi khí hậu. Trách nhiệm của các nước này bao gồm cả cam kết giảm lượng khí thải nhà kính xuống bằng mức năm 1990 vào năm 2000.
Annex II parties	Annex II of the UNFCCC includes all original OECD member countries plus the EU. Annex II parties (countries) are expected to provide financial resources to assist developing countries comply with their obligations such as preparing national reports. Annex II parties are also expected to promote the transfer of environmentally sound technologies to developing countries.	Các nước thuộc Phụ mục II	Phụ mục II của Công ước LHQ về Biến đổi khí hậu bao gồm tất cả các nước thành viên tổ chức OECD và các nước thuộc EU. Các nước thuộc phụ mục II là những nước có thể tài trợ cho các nước đang phát triển theo các nghĩa vụ của họ, như soạn thảo các báo cáo quốc gia chẳng hạn. Các nước thuộc Phụ mục II cũng có thể xúc tiến việc chuyển giao các công nghệ tiên tiến cho các nước đang phát triển.
Annex B parties	Annex B parties (countries) are the 39 emissions-capped industrialized countries and economies in transition listed in Annex B of KP. The legally-binding emission reduction obligations for Annex B parties range from an 8% decrease to a 10% increase in 1990 emission levels by	Các nước thuộc Phụ mục B	Bao gồm 39 nước công nghiệp và nền kinh tế đang chuyển đổi có lượng khí thải lớn được liệt kê trong phụ mục B của Nghị định thư Kyoto. Các nước này phải cam kết (có ràng buộc pháp lý) giảm lượng khí phát thải từ 8-10% so với mức phát thải tại thời điểm năm 1990 – trong giai đoạn

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
	the first commitment period (2008-2012) of the KP.		cam kết đầu tiên của Nghị định thư Kyoto
AR-CDM	Afforestation/Reforestation-CDM: “AR-CDM” project activity is an afforestation or reforestation measure, operation or action that aims at achieving net anthropogenic GHG removals by sinks. AR-CDM project activity could, therefore, be identical with or a component or aspect of a project undertaken or planned.	AR-CDM	Trồng rừng mới /Tái trồng rừng theo cơ chế phát triển sạch. “AR-CDM” project activity is an afforestation or reforestation measure, operation or action that aims at achieving net anthropogenic GHG removals by sinks. AR-CDM project activity could, therefore, be identical with or a component or aspect of a project undertaken or planned.
BAU	Business as usual: A scenario that represents the most plausible projection of the future. BAU embodies the notion of what would happen, hypothetically, if climate-friendly actions were not taken.	BAU	Business as usual: A scenario that represents the most plausible projection of the future. BAU embodies the notion of what would happen, hypothetically, if climate-friendly actions were not taken.
Carbon pools	Carbon pools are: (1) above-ground biomass, (2) belowground biomass, (3) litter, (4) dead wood and (5) soil organic carbon. Project participants may choose not to account for one or more carbon pools if they provide transparent and verifiable information that indicates that the choice will not increase the expected net anthropogenic GHG removals by sinks.	Carbon pools	Carbon pools are: (1) above-ground biomass, (2) belowground biomass, (3) litter, (4) dead wood and (5) soil organic carbon. Project participants may choose not to account for one or more carbon pools if they provide transparent and verifiable information that indicates that the choice will not increase the expected net anthropogenic GHG removals by sinks.
CD	Clean Development Mechanism: CDM is a mechanism established by the KP for project-based emission reduction (or removals by sinks) activities in developing countries. CDM is designed to meet two main objectives: to address the sustainable development needs of the host country, and to increase the opportunities available to parties to meet their reduction commitments.	CDM	Cơ chế phát triển sạch: CDM là một cơ chế trong Nghị định thư Kyoto cho các dự án giảm khí phát thải ở các nước đang phát triển. CDM được xây dựng để đáp ứng 2 mục tiêu chính: đáp ứng các nhu cầu phát triển bền vững của quốc gia thực hiện, và tạo các cơ hội cho các quốc gia khác thực hiện cam kết giảm khí phát thải của mình.
CDM-EB	CDM Executive Board: “CDM-EB” may establish committees, panels or working groups to assist it in the performance of its functions. CDM-EB shall draw on the expertise necessary to perform its functions, including from the UNFCCC roster of experts. In this context, it shall take fully into account the consideration of regional balance.	CDM-EB	Ban chỉ đạo cơ chế phát triển sạch: “Ban chỉ đạo CDM” có thể lập nhiều ban, nhóm công tác để hỗ trợ hoạt động của mình. CDM-EB cũng có thể huy động các nguồn tri thức cần thiết để hỗ trợ hoạt động của mình, bao gồm cả các chuyên gia của UNFCCC. Trong trường hợp này, Ban điều hành cần nghiêm túc xem xét tới sự cân bằng của vùng

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
CER	Certified Emission Reduction: The credit from the CDM is called “CER”. Annex I parties can use CER to contribute to compliance of their quantified GHG emissions reduction targets of the KP.	CER	Tín chỉ giảm phát thải: Tín chỉ công nhận một chương trình CDM được gọi là “CER”. Các nước thuộc Phụ lục I có thể sử dụng CER để đóng góp vào chỉ tiêu cam kết giảm khí thải của mình theo KP.
Certification	“Certification” is the written guarantee by the DOE that, during a specified time period, verifies a project activity having achieved the reductions in anthropogenic emissions by sources of GHG.	Chứng nhận	“Chứng nhận” là bảo đảm bằng văn bản do Cơ quan tác nghiệp DOE thẩm tra và cấp cho một hoạt động dự án. Xác nhận thành tích làm giảm lượng khí thải nhà kính bằng tác động của con người.
CERUPT	Certified Emission Reduction Units Purchase Tender	CERUPT	Nhà thầu mua bán Các đơn vị khí thải giảm thiểu đã được chứng nhận.
CNA	CDM National Authority, Vietnam	CNA	Cơ quan quản lý cơ chế phát triển sạch quốc gia
CNECB	CDM National Executive and Consultative Board, Vietnam	CNECB	Ban Chỉ đạo & Tư vấn quốc gia
CO2	Carbon dioxide (→ GHG)	CO2	Khí các-bon đi-ô-xít (CO2)
COP	the Conference of the Parties		Hội nghị các bên liên quan.
COP/MOP	Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the KP: “COP/MOP” has authority over and provides guidance to the CDM, decides on the recommendations made by the EB on its rules of procedure, decides on the DOE accredited by the EB etc.	COP/MOP	Hội nghị các bên hay Phiên họp các bên của KP: “Hội nghị/Phiên họp các bên” có quyền hạn đưa ra hướng dẫn về CDM, xem xét các khuyến nghị của Ban điều hành (EB) về các văn bản luật và quyết định về DOE do WB chỉ định
DNA	Designated National Authority: Parties (countries) participating in the CDM shall set up a “DNA” for the CDM. DNA is in charge of CDM approval of host country, building national guidelines on CDM, providing CDM information to developers/investors etc. CDM project participants shall receive written approval of voluntary participation from the DNA of each party involved.	DNA	Cơ quan thẩm định quốc gia Các nước tham gia CDM sẽ thành lập các “cơ quan thẩm định quốc gia” (DNA) cho việc quản lý CDM. DNA sẽ có trách nhiệm phê chuẩn CDM ở nước sở tại, xây dựng các hướng dẫn cấp quốc gia về CDM, cung cấp các thông tin về CDM cho các nhà phát triển/nhà đầu tư...vv... Các bên tham gia dự án CDM sẽ nhận được phê chuẩn bằng văn bản từ DNA cho mỗi bên tham gia.
DOE	Designated Operational Entity: An entity designated by the COP/MOP, based on the recommendation by the EB, as qualified to validate proposed CDM project activities as well as verify and certify reductions in anthropogenic emissions by sources of GHG. DOE shall perform validation or verification and certification on the same CDM project activity.	DOE	Cơ quan tác nghiệp thẩm tra DOE: Thực thể này được COP/MOP thành lập dựa trên khuyến nghị của EB, có chức năng đánh giá các đề xuất dự án CDM cũng như xem xét và công nhận các thành tích giảm thải khí nhà kính do tác động của con người. Một cơ quan tác nghiệp DOE sẽ chỉ tiến hành phê chuẩn, thẩm tra hoặc chứng nhận đối với một dự án CDM nhất định. Tuy nhiên

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
			trên cơ sở yêu cầu thực tế, EB có thể cho phép một cơ quan DOE thực hiện tất cả các chức năng này đối với một dự án CDM.
EB	Executive Board (→ CDM-EB)	EB	Ban điều hành (Ban điều hành CDM)
EBRD	Europe Bank for Reconstruction and Development	EBRD	Ngân hàng tái thiết và phát triển châu Âu
ER	Emission Reduction	ER	Sự giảm khí phát thải
ERU	Emission Reduction Unit: The credit from the JI is called ERU. Annex I parties can use ERU to contribute to compliance of their quantified GHG emissions reduction targets of the KP.	ERU	Đơn vị giảm thiểu khí phát thải: Chứng chỉ công nhận JI được gọi là ERU. Các nước trong Phụ lục I có thể sử dụng ERU để đóng góp theo chỉ tiêu giảm khí thải nhà kính của họ cam kết trong KP.
ERUPT	Emission Reduction Units Purchase Tender	ERUPT	Dấu thầu mua bán Các đơn vị giảm thiểu khí thải
ET	Emission Trading (→ IET)	ET	Giao dịch khí thải (IET)
EU-ETS	European Union Emission Trading System	UE- ETS	Hệ thống giao dịch khí thải của Liên minh Châu Âu
FM	Forest Management	FM	Quản lý rừng
Forest	“Forest” is a minimum area of land of 0.05–1.0 hectare with tree crown cover (or equivalent stocking level) of more than 10–30 percent with trees with the potential to reach a minimum height of 2–5 meters at maturity in situ. A forest may consist either of closed forest formations where trees of various stories and undergrowth cover a high proportion of the ground or open forest. Young natural stands and all plantations which have yet to reach a crown density of 10–30 percent or tree height of 2–5 meters are included under forest, as are areas normally forming part of the forest area which are temporarily un-stocked as a result of human intervention such as harvesting or natural causes but which are expected to revert to forest.	Rừng	“Rừng” được định nghĩa là một diện tích đất tối thiểu từ 0.05-1.0 ha với độ che phủ của tán cây khoảng 10-30% (hoặc tương đương với trữ lượng nhất định) và chiều cao cây 2-5 mét. Young natural stands and all plantations which have yet to reach a crown density of 10–30 percent or tree height of 2–5 meters are included under forest, as are areas normally forming part of the forest area which are temporarily un-stocked as a result of human intervention such as harvesting or natural causes but which are expected to revert to forest.
FSC	Forest Stewardship Council	FSC	Hội Khoai học Lâm nghiệp
GG-CAP	Greenhouse Gas-Credit Aggregation Pool	GG-CAP	Bể chứa tích hợp khí nhà kính
GHG	Greenhouse Gas: GHG defines by the KP and consist of six gases: Carbon dioxide (CO2), Methane (CH4), Nitrous oxide (N2O), Hydrofluoro carbons (HFCs), Perfluoro carbons (PFCs), and Sulphur hexafluoride (SF6).	GHG	Khí nhà kính: GHG được xác định theo Nghị định thư bao gồm: Carbon dioxide (CO2), Methane (CH4), Nitrous oxide (N2O), Hydrofluoro carbons (HFCs), Perfluoro carbons (PFCs), và Sulphur hexafluoride (SF6).

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
GWP	Global Warming Potential: GWP is a measure of the relative effect of greenhouse gases compared to carbon dioxide (CO <sub>2</sub> ). GWP of GHGs are as follows: Methane : 21, nitrous oxide : 310, HFCs : 140-11,700, PFCs : 6,500-9,200, and SF <sub>6</sub> : 23,900.	GWP	Tiềm năng nóng lên toàn cầu: GWP là ph ương pháp tính toán hiệu ứng tương ứng của khí nhà kính so sách với khí carbon dioxide (CO <sub>2</sub> ). GWP của GHGs là: Methane : 21, nitrous oxide : 310, HFCs : 140-11,700, PFCs : 6,500-9,200, và SF <sub>6</sub> : 23,900.
HFCs	Hydrofluoro carbons (→ GHG)	HFCs	Chất Hydrofluoro carbons
Host country	Host Country is where an emission reduction project (under JI or CDM) is physically located.	Nước thực hiện	Là nơi tiến hành dự án giảm khí thải (theo hình thức JI hoặc CDM).
IET	International Emission Trading (= ET): “IET” is to trade a part of assigned amount between Annex I parties. The total amount of emission cap of Annex I parties will not change. Only Annex B parties of the KP can participate in IET. Through market mechanism, IET can decrease total cost of Annex I parties to achieve their collective emission reduction targets.	IET	Buôn bán khí thải quốc tế (=ET): “IET” is to trade a part of assigned amount between Annex I parties. The total amount of emission cap of Annex I parties will not change. Only Annex B parties of the KP can participate in IET. Through market mechanism, IET can decrease total cost of Annex I parties to achieve their collective emission reduction targets.
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC established in 1988 jointly by the World Meteorological Organization (WMO) and the United Nations Environment Program (UNEP).	IPCC	Ủy ban liên chính phủ về Biến đổi khí hậu: IPCC đ ược đồng thành lập năm 1988 bởi Tổ chức Khí tượng thế giới và Tổ chức Môi trường của LHQ
JI	Joint Implementation: A flexible mechanism under Article 6 of the KP with the purposes (1) to assist Annex I parties in achieving sustainable development and (2) to contribute to the ultimate objective to the UNFCCC and (3) to assist Annex I parties to achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments.	JI	Hình thức cùng thực thi: Là một cơ chế mềm dẻo tại khoản 6 của KP với các mục tiêu (1) hỗ trợ các nước thuộc Phụ mục I phấn đấu đạt được phát triển bền vững; (2) góp phần thực hiện mục tiêu chủ đạo của UNFCCC và; (3) hỗ trợ các nước thuộc Phụ mục I đạt được mục tiêu hạn chế và giảm lượng khí phát thải theo như cam kết của họ.
KP	Kyoto Protocol: The KP was adopted at the 3 <sup>rd</sup> session of the Conference of the Parties (COP3) to the UNFCCC held in Kyoto, Japan, in December 1997. The KP would require countries listed in its Annex B to meet differentiated reduction targets for their GHG emissions relative to 1990 levels by 1 <sup>st</sup> commitment period (2008-2012). KP came into effect on February 16 2005.	KP	Nghị định thư Kyoto: Nghị định thư Kyoto đ ược thông qua tại kỳ họp thứ 3 “Hội nghị các bên” của UNFCCC đ ược tổ chức tháng 12 năm 1997 tại Kyoto, Nhật Bản. KP yêu cầu các nước thuộc Phụ mục B phải đáp ứng các chỉ tiêu giảm khí thải so với mức phát thải khí nhà kính của họ tại thời điểm năm 1990 theo lộ trình vào các mốc năm 2008 và 2012. Nghị định thư Kyoto có hiệu lực từ 16/02/2005.
Kyoto Mechanism	Economic mechanisms based on market principles that parties to the KP can use in an attempt to lessen the	Cơ chế Kyoto	Là cơ chế kinh tế dựa tr ên các nguyên tắc thị trường mà theo KP các nước có thể sử dụng để giảm thiểu tác động

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
	potential economic impacts of GHG emission reduction requirements. There are three tools (JI, CDM and ET) in the Kyoto Mechanism.		kinh tế tiềm tàng của các yêu cầu giảm thải GHG. Có 3 hình thức theo KP: JI, CDM và ET.
ICER	Long-term CER: ICER shall be issued based on the net anthropogenic GHG achieved by the project activity during each verification period. Each ICER shall expire at the end of the crediting period or, where a renewable crediting period is chosen.	ICER	Chứng nhận giảm thải dài hạn ICER shall be issued based on the net anthropogenic GHG achieved by the project activity during each verification period. Each ICER shall expire at the end of the crediting period or, where a renewable crediting period is chosen.
LDC	Least developed country	LCD	Các nước kém phát triển
Leakage	“Leakage” is defined as the net change of GHG emissions which occurs outside the project boundary and which is measurable and attributable to the CDM project activity.	Thất thoát	Thất thoát là các nguồn phát thải GHG do con người gây ra xuất hiện bên ngoài đường biên DA, đo đếm được và có đóng góp vào hoạt động của dự án CDM
N2O	Nitrous oxide (→ GHG)	N2O	Khí Ô-xít Ni-tơ-rat (N2O)
NGO	Non governmental organization	NGO	Tổ chức phi chính phủ
Non-Annex I party	The countries that have ratified or acceded to the UNFCCC that are not included in Annex I of the Convention, the party does not have quantified GHG emission reduction targets (caps).	Các nước không thuộc Phụ lục I	Là các nước đã phê chuẩn hoặc tán thành Công ước LHQ về biến đổi khí hậu nhưng không được ghi danh trong Phụ lục I của Công ước do quốc gia này không có các chỉ tiêu về lượng giảm phát thải GHG cụ thể.
Non-permanence	In AR-CDM project activity, stocked carbon pools are non-permanent. Removed GHG might be re-emitted to the air because of unpredictable forest fire or illegal logging etc.	Tình trạng “Không hoạt động”	Là tình trạng trong hoạt động của dự án AR-CDM, các bể chứa các-bon không hoạt động (hay không hiệu quả). Lượng khí thải đã được triệt tiêu có thể tái phát thải lên không gian do các lý do khách quan như cháy rừng hay khai thác gỗ trái phép.
PDD	Project design document: The PDD presents information on the essential technical and organizational aspects of the project activity and is a key input into the validation, registration, and verification of the project as required under the KP to the UNFCCC. The PDD contains information on the project activity, the approved baseline methodology applied to the project activity, and the approved monitoring methodology applied to the project. It discusses and justifies the choice of baseline methodology and the applied monitoring concept, including monitoring data and calculation methods.	PDD	Văn kiện thiết kế dự án: PDD thể hiện các nội dung cần thiết về mặt kỹ thuật và tổ chức của hoạt động dự án và là yếu tố quan trọng khi tiến hành thẩm định, đăng ký và thẩm tra lại dự án như yêu cầu của KP đối với UNFCCC. Văn kiện thiết kế dự án chứa đựng các thông tin về phương pháp cơ bản và nguyên tắc giám sát đã được phê chuẩn để thực hiện hoạt động dự án, bao gồm cả số liệu theo dõi và các phương thức tính toán.



Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
PIN	Project Idea Note: “PIN” is a document prepared by a prospective project developer regarding a project proposed for DNA approval etc. A PIN is both a precursor to, and a less-detailed document than a PDD.	PIN	Tài liệu ý tưởng dự án: “PIN” là một tài liệu được người phát triển dự án chuẩn bị cho một dự án được đề xuất xin DNA phê duyệt. PIN là tài liệu khái quát và sơ lược hơn nhiều so với PDD
Project boundary	“Project boundary” shall encompass all anthropogenic GHG emissions by sources under the control of the project participants that are significant and reasonably attributable to the CDM project activity.	Đường biên DA	Đường cận biên dự án bao hàm tất cả hình thức phát thải GHG có tác động của con người do các bên tham gia dự án gây ra có ảnh hưởng trực tiếp tới hoạt động của một dự án CDM.
QA	Quality Assurance	QA	Chứng nhận chất lượng
QC	Quality Control	QC	Kiểm tra chất lượng
Reforestation	“Reforestation” is the direct human-induced conversion of non-forested land to forested land through planting, seeding and/or the human-induced promotion of natural seed sources, on land that was forested but that has been converted to non-forested land. For the first commitment period, reforestation activities will be limited to reforestation occurring on those lands that did not contain forest on 31 December 1989.	Tái trồng rừng	“Reforestation” is the direct human-induced conversion of non-forested land to forested land through planting, seeding and/or the human-induced promotion of natural seed sources, on land that was forested but that has been converted to non-forested land. For the first commitment period, reforestation activities will be limited to reforestation occurring on those lands that did not contain forest on 31 December 1989.
Registration	“Registration” is the formal acceptance by CDM-EB of a validated project activity as a CDM project activity. Registration is the prerequisite for the verification, certification and issuance of CERs related to that project activity.	Đăng ký	“Đăng ký” là sự chấp nhận chính thức của CDM-EB đối với một hoạt động dự án đã được thẩm định là hoạt động dự án theo CDM. Đăng ký là bước tiên quyết trước các bước thẩm tra lại, chứng nhận và ban hành CERs cho hoạt động dự án đó.
RMU	Removal Unit: Total amount of RMU of an Annex I party is calculated from net removal of GHG by afforestation and reforestation activities and additional activities related to GHG removals by sinks.	RMU	Removal Unit: Total amount of RMU of an Annex I party is calculated from net removal of GHG by afforestation and reforestation activities and additional activities related to GHG removals by sinks.
SBI	Subsidiary body for implementation	SBI	Cơ quan bảo trợ cho việc thực hiện
SBSTA	Subsidiary body for scientific and technological advice	SBSTA	Cơ quan bảo trợ cho hoạt động tư vấn Khoa học – Công nghệ.
SFI	Sustainable Forestry Initiatives	SFI	Phong trào/hoạt động phát triển Lâm nghiệp bền vững
SGEC	Sustainable Green Ecosystem Council	SGEC	Hội đồng Sinh thái Xanh bền vững
SOP	Share of Proceeds: A share of the credits generated by CDM projects. SOP	SOP	Chia sẻ lợi nhuận: Nguyên tắc chia sẻ nguồn lợi được xây dựng trong các dự

Words/Abbreviations in English	English	Từ/Viết tắt Tiếng Việt	Tiếng Việt
	shall be used to assist developing countries that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change to meet the costs of adaptation.		án CDM. SOP sẽ được sử dụng để hỗ trợ các nước đang phát triển dễ bị tổn thương bởi các tác động bất lợi của sự thay đổi khí hậu trong quá trình thích ứng của các quốc gia này
SSC	Small-scale CDM	SSC	Dự án CDM qui mô nhỏ
Stakeholders	“Stakeholders” mean the public, including individuals, groups or communities affected, or likely to be affected, by the proposed CDM project activity or actions leading to the implementation of such an activity.		Các bên liên quan trong một dự án CDM, bao gồm cả cá nhân, nhóm người hay cộng đồng bị ảnh hưởng hoặc tác động khi tiến hành dự án.
TC	Transaction Cost:		Chi phí giao dịch
tCER	Temporary CER: “tCER” shall be issued based on the net anthropogenic GHG achieved by the project activity since the project start date. Each tCER shall expire at the end of the commitment period subsequent to the commitment period for which it was issued.	tCER	Chứng nhận giảm phát thải tạm thời: “tCER” được cấp trên cơ sở lượng giảm thải thực chất do tác động của con người đạt được nhờ hoạt động dự án kể từ khi dự án bắt đầu. Mỗi “tCER” sẽ hết hiệu lực tại thời điểm cuối của thời gian cam kết tương ứng với thời gian cam kết trong văn bản được cấp.
UNFCCC	United Nation Framework Convention on Climate Change:	UNFCCC	Công ước khung của LHQ về biến đổi khí hậu
Validation	“Validation” is the DOE’s assessment of a project’s PDD, which describes its design including its baseline and monitoring plan, before the implementation of the project against the requirements of the CDM.	Phê chuẩn	Là đánh giá của DOE về một thiết kế dự án với các mô tả đường cơ sở và kế hoạch giám sát, trước khi tiến hành dự án theo các yêu cầu của CDM.
VER	Verified Emission Reduction: Emissions reductions for voluntary markets that are not compliant with the KP, are available for sale to corporations and individuals who want to offset their emissions for non-regulatory purposes. VERs are not a standardized commodity.	VER	Xác nhận lượng giảm khí thải: Các lượng giảm khí thải đối với các thị trường tự nguyện không theo KP được bán tự do cho các tập đoàn hay cá nhân có nhu cầu bù đắp lại việc họ phát thải khí do các mục đích không thường xuyên. VERs không phải là một hàng hóa được tiêu chuẩn hóa.
Verification	“Verification” is the periodic independent review and expert determination by a DOE of monitored reductions in anthropogenic emissions by sources of GHG that have occurred as a result of a registered CDM project activity during the verification period.	Thẩm tra lại	Là đánh giá độc lập theo định kỳ và đánh giá của một DOE về các mức độ giảm thải được theo dõi của quá trình thực hiện giảm phát thải khí nhà kính – là kết quả của một hoạt động dự án CDM đã đăng ký – trong giai đoạn thẩm định dự án.