

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
DỰ ÁN HỖ TRỢ NÔNG NGHIỆP CÁC BÓN THẤP
Khoản vay 2968-VIE (SF)



HƯỚNG DẪN QUẢN LÝ XÂY DỰNG/LẮP ĐẶT
CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC QUY MÔ VỪA VÀ LỚN
PHỦ MÀNG HDPE

(Kèm theo công văn số 2274/DANN-LCASP ngày 03/11/2015 về việc Ban hành Hướng dẫn quản lý xây dựng/lắp đặt CTKSH quy mô vừa và lớn phủ màng HDPE)

Hà Nội, tháng 11/2015

Mục lục

STT	Nội dung	Trang
1	Tiêu chí lựa chọn	3
2	Công trình khí sinh học được dự án áp dụng	4
3	Nội dung gói môi trường đối với công trình khí sinh học HDPE	4
4	Kỹ thuật viên KSH quy mô vừa và lớn	5
5	Nhà thầu khí sinh học	5
6	Giám sát và nghiệm thu công trình	6
7	Yêu cầu về an toàn	6
8	Hỗ trợ tài chính cho các công trình khí sinh học	7
9	Trình tự các bước thực hiện	7
<i>Các biểu mẫu</i>		
1	<i>Đơn đề nghị hỗ trợ xây dựng/lắp đặt CTKSH</i>	9
2	<i>Hợp đồng hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cho xây dựng/lắp đặt CTKSH</i>	11
3	<i>Biên bản kiểm tra và nghiệm thu kỹ thuật lắp đặt CTKSH HDPE</i>	13
4	<i>Biên bản đánh giá CTKSH đang vận hành</i>	16
5	<i>Nhật ký kiểm tra công trình khí sinh học</i>	19
6	<i>Biểu mẫu cơ sở dữ liệu giám sát và đánh giá công trình KSH</i>	20

HƯỚNG DẪN QUẢN LÝ XÂY DỰNG/LẮP ĐẶT
CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC QUY MÔ VỪA VÀ LỚN
PHỦ MÀNG HPDE

1. Tiêu chí lựa chọn

Dựa trên các tiêu chí chung dưới đây của dự án, Ban quản lý dự án (QLDA) Hỗ trợ Nông nghiệp Các bon thấp các tỉnh sẽ căn cứ vào tình hình thực tế của địa bàn thực hiện dự án để xây dựng các tiêu chí cụ thể, phù hợp với điều kiện và chính sách phát triển khí sinh học của tỉnh, trình Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt và áp dụng.

a) Tiêu chí lựa chọn hộ

- ✓ Hộ sản xuất chăn nuôi ổn định, có đủ số đầu vật nuôi và có nguồn chất thải tập trung đủ lớn để cung cấp cho công trình khí sinh học (KSH).
- ✓ Có đủ diện tích để xây dựng công trình KSH quy mô vừa và lớn. Công trình KSH quy mô vừa là công trình có thể tích phân giải (Vd) từ 51 m³ đến 499 m³; Quy mô lớn từ 500 m³ trở lên.
- ✓ Tự nguyện tham gia và cam kết tuân theo các quy định của dự án.
- ✓ Sẵn sàng xây dựng các hạng mục môi trường bao gồm: Hồ khử trùng; Hệ thống thu gom chất thải; Hệ thống hồ sinh học nhằm xử lý nước thải sau công trình KSH; và Các thiết bị nhằm sử dụng hết khí ga.

b) Tiêu chí lựa chọn địa điểm

- ✓ Các công trình khí sinh học phải được xây dựng trong khuôn viên của hộ/trang trại chăn nuôi; có mặt bằng thích hợp để xây dựng công trình KSH, không bị tranh chấp, không ảnh hưởng đến các hộ lân cận.
- ✓ Xây dựng tại các vị trí thuận lợi và tiện lợi cho việc thu gom chất thải chăn nuôi, sử dụng khí ga, phát điện và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

- ✓ Công trình che phủ phải đặt tại địa điểm sao cho giảm tới mức tối thiểu những nguy cơ làm hồng bờ bao và/hoặc lớp lót.
- ✓ Công trình không được đặt trong khu vực ngập lụt trừ khi công trình được bảo vệ khỏi bị ngập lụt và những hư hại có thể xảy ra khi lũ lụt.
- ✓ Công trình cần nằm xa khu nhà ở hoặc các tòa nhà làm việc khác ít nhất 100 m. Khoảng cách này cần tăng tới 200 m tại những khu vực đông dân hoặc nhạy cảm với mùi.
- ✓ Khoảng cách từ mép nước gần nhất của hồ tới các giếng và những nguồn cung cấp nước ngầm khác ít nhất là 100 m.

2. Công trình khí sinh học được Dự án áp dụng

Công trình KSH quy mô vừa và lớn được áp dụng trong Dự án Hỗ trợ Nông nghiệp các bon thấp (LCASP) là công trình khí sinh học kỵ khí che phủ bằng màng địa kỹ thuật Polyetylen mật độ cao (sau đây gọi là công trình khí sinh học HDPE). Đây là công nghệ sử dụng những tấm màng nhựa lớn để che phủ mặt hồ với nhiều ống thu khí. Tấm phủ còn có tác dụng ngăn nước mưa làm loãng nước thải. Công nghệ này thích hợp cho các trang trại chăn nuôi sử dụng hệ thống xối nước để vận chuyển phân ra hồ, phân pha loãng có hàm lượng chất khô dưới 2% và thích hợp với những nơi có khí hậu ẩm áp. Ngoài ra đây là công nghệ có chi phí xây dựng và vận hành rất thấp, hiện đang được áp dụng tại nhiều nước nhiệt đới.

3. Nội dung gói môi trường đối với công trình khí sinh học HDPE

Nội dung về gói môi trường đối với các công trình khí sinh học HDPE của Dự án bao gồm các hạng mục sau:

- Hồ khử trùng khi ra vào chuồng trại nhằm tránh truyền nhiễm bệnh cho gia súc.
- Hệ thống thu gom chất thải nhằm đảm bảo chỉ đưa xuống công trình lượng chất thải phù hợp với công suất xử lý của công trình KSH.
- Hệ thống hồ sinh học nhằm xử lý nước thải sau công trình KSH.

- Các thiết bị nhằm sử dụng triệt để khí ga sản sinh ra từ công trình KSH: bếp, bình nước nóng, đèn thấp sáng, đèn sưởi, máy phát điện, đầu đốt chuyên dụng,...

- Chủ công trình KSH được Cán bộ kỹ thuật của nhà thầu và Kỹ thuật viên của Dự án hướng dẫn cách vận hành và bảo dưỡng công trình KSH quy mô vừa và lớn. Các chủ công trình cũng sẽ được hướng dẫn nhằm nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường chăn nuôi; xử lý chất thải thừa bằng các biện pháp khác (ủ phân compost, nuôi giun, làm thức ăn cho cá, ...); xử lý cặn, nước thải sau công trình KSH làm phân bón hữu cơ; không xả trực tiếp khí ga thừa ra ngoài môi trường v.v.

4. Kỹ thuật viên KSH quy mô vừa và lớn

Kỹ thuật viên KSH quy mô vừa và lớn (KTV) là người được Ban QLDA tỉnh lựa chọn và được giao nhiệm vụ hỗ trợ kỹ thuật cho các hộ nông dân/trang trại/doanh nghiệp để xây dựng công trình KSH quy mô vừa và lớn nhằm đảm bảo các chỉ tiêu chất lượng và môi trường, cung cấp kiến thức về vận hành các công trình KSH trong quá trình thiết kế, xây dựng/lắp đặt và nghiệm thu hoàn thành của các công trình KSH. Kỹ thuật viên khí sinh học quy mô vừa và lớn phải được dự án đào tạo trước khi tham gia giám sát và nghiệm thu công trình.

5. Nhà thầu khí sinh học

Sau khi tiến hành đánh giá năng lực, kinh nghiệm các công ty về xây dựng/lắp đặt công trình HDPE quy mô vừa và lớn, Ban QLDA Trung ương lựa chọn được 5 công ty đạt tiêu chí dự án như sau:

1. Công ty Cổ phần sản xuất đầu tư Xây dựng Hưng Việt
2. Doanh nghiệp tư nhân sản xuất và Thương mại Dịch vụ Vân Sơn
3. Công ty Cổ phần xây dựng hạ tầng Nông nghiệp Việt Nam
4. Trung tâm Công nghệ Khí sinh học
5. Công ty TNHH Sản xuất Thương mại và Dịch vụ AZD Quốc Tế

Định kỳ, Ban QLDA Trung ương sẽ tiến hành đánh giá bổ sung các công ty có đủ năng lực để tham gia dự án.

6. Giám sát và nghiệm thu công trình

Kỹ thuật viên khí sinh học quy mô vừa và lớn của 10 tỉnh tham gia dự án là những người chịu trách nhiệm giám sát xây dựng/lắp đặt, kiểm tra và nghiệm thu các công trình KSH.

Để bảo đảm công trình được xây dựng/lắp đặt theo đúng thiết kế và đáp ứng được các yêu cầu của dự án, Kỹ thuật viên khí sinh học quy mô vừa và lớn phải đi thực địa kiểm tra, giám sát và nghiệm thu theo các yêu cầu sau:

- 1. Tư vấn lựa chọn nhà thầu và bản vẽ thiết kế theo yêu cầu dự án: 01 lần*
- 2. Công tác đào đất và chuẩn bị mặt nền: tối thiểu 1 lần kiểm tra*
- 3. Công tác trải và hàn tấm lót: tối thiểu 1 lần kiểm tra*
- 4. Công tác trải và hàn tấm phủ: tối thiểu 1 lần kiểm tra*
- 5. Quan sát và kiểm tra các chi tiết: 01 lần kiểm tra*
- 6. Kiểm tra độ kín khí: tối thiểu 01 lần kiểm tra.*
- 7. Nghiệm thu công trình: 01 lần*

Các lần kiểm tra thực tế sẽ được lưu trong nhật ký kiểm tra của Kỹ thuật viên.

Hàng năm, Ban QLDA các tỉnh chịu trách nhiệm kiểm tra, đánh giá sau vận hành các công trình.

7. Yêu cầu về an toàn

Trong quá trình xây dựng/lắp đặt và vận hành công trình KSH cần phải đảm bảo các vấn đề an toàn, cụ thể như sau: phải có các biển cảnh báo, bảng chỉ dẫn về vấn đề cháy nổ, ngộ độc khí... xung quanh công trình.

8. Hỗ trợ tài chính cho các công trình khí sinh học HDPE

Sau khi công trình KSH hoàn thành được nghiệm thu và có đủ hồ sơ hợp lệ, Ban QLDA tỉnh sẽ chuyển tiền hỗ trợ tài chính thông qua bưu điện hoặc ngân hàng (tùy theo phương thức nào thuận tiện nhất) cho chủ đầu tư công trình KSH. Mức hỗ trợ tài chính là 10 triệu VNĐ/công trình KSH quy mô vừa và 20 triệu VNĐ/công trình KSH quy mô lớn.

9. Trình tự các bước thực hiện

- **Bước 1.** Hộ dân/trang trại chăn nuôi có nhu cầu xây dựng/lắp đặt công trình KSH có đơn đăng ký xin hỗ trợ với Ban QLDA tỉnh (theo mẫu 01, phụ lục)
- **Bước 2.** Ban QLDA tỉnh xét duyệt đơn, chấp nhận và ký Hợp đồng hỗ trợ kỹ thuật, tài chính với hộ dân (chủ đầu tư) và nhà thầu khí sinh học (theo mẫu 02, phụ lục)
- **Bước 3.** Ban QLDA tỉnh cử Kỹ thuật viên hướng dẫn chủ công trình KSH về cách vận hành công trình KSH, nâng cao kiến thức cho người dân về môi trường và giám sát nhằm đảm bảo chất lượng xây dựng/lắp đặt công trình KSH (theo mẫu nhật ký kiểm tra giám sát mẫu 03, 04, 05, phụ lục)
- **Bước 4.** Kỹ thuật viên kiểm tra và nghiệm thu chất lượng công trình KSH hoàn thành (theo mẫu 03)
- **Bước 5.** Ban QLDA tỉnh chuyển tiền hỗ trợ tài chính cho chủ đầu tư công trình KSH
- **Bước 6.** Ban QLDA tỉnh nhập cơ sở dữ liệu của công trình KSH đã hoàn thành để quản lý và phục vụ cơ sở dữ liệu thị trường bán tín chỉ các bon (theo phần mềm do dự án cung cấp)

Để thống nhất quản lý các công trình KSH HPDE do Dự án hỗ trợ, Kỹ thuật viên hướng dẫn nhà thầu khắc mã công trình để quản lý (ở nơi dễ quan sát và có thể kiểm tra được) theo quy định sau: LCASP/Mã tỉnh-Mã huyện/Ngày hoàn thành (ngày tháng năm): Kiểu công trình - Kích thước công trình - Số thứ tự công trình được xây tại huyện (4 chữ số). Ví dụ: Công trình khí sinh học HDPE thứ 18, thể tích 100m³ được xây dựng tại huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định, hoàn thành ngày 01 tháng 2 năm 2015 sẽ viết là:

LCASP/ND-VB/010215: HDPE 100m³ - 0018

PHẦN PHỤ LỤC

Phụ lục Chương 4:

BIỂU MẪU CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC

STT	Mẫu số	Nội dung
1	01	Đơn đề nghị hỗ trợ xây dựng/lắp đặt CTKSH
2	02	Hợp đồng hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cho xây dựng/lắp đặt CTKSH
3	03	Biên bản kiểm tra và nghiệm thu kỹ thuật lắp đặt CTKSH HDPE
4	04	Biên bản đánh giá CTKSH đang vận hành
5	05	Nhật ký kiểm tra công trình khí sinh học
6	06	Biểu mẫu cơ sở dữ liệu giám sát và đánh giá công trình KSH

Mẫu 01

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

..., ngày tháng năm

ĐƠN ĐỀ NGHỊ HỖ TRỢ XÂY DỰNG/LẮP ĐẶT
CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC QUY MÔ VỪA VÀ LỚN

Kính gửi: Ban quản lý dự án Hỗ trợ Nông nghiệp Các bon thấp tỉnh.....

Tôi tên là (chữ in hoa):.....Nam/Nữ:.....

ĐT cố định:..... ĐT di động:.....¹

CMND số:..... Ngày cấp:...../...../..... Nơi cấp:.....

Địa chỉ: Thôn/xóm: Xã/TT:..... Huyện/TX:.....

Gia đình tôi có đủ điều kiện để xây dựng/lắp đặt công trình khí sinh học (CTKSH) HDPE theo các tiêu chí của Dự án. Vì vậy, chúng tôi mong muốn Dự án chấp thuận hỗ trợ kỹ thuật và tài chính để xây dựng công trình này:

Loại công trình:

Bể dạng phủ bạt (HDPE) thể tích.....m³

Nếu được Dự án chấp thuận, gia đình tôi xin cam kết:

1. Các thông tin chúng tôi cung cấp trong “Phần khai tình hình gia đình” là đúng sự thật.
2. Đáp ứng đầy đủ kinh phí xây dựng/lắp đặt công trình trên, bảo đảm chất lượng mà Dự án yêu cầu.
3. Cân đối khả năng tài chính để cải tạo các công trình phụ (bếp, chuồng trại chăn nuôi...) đồng bộ với công trình trên.
4. Ký hợp đồng với nhà thầu khí sinh học được dự án chấp thuận; tổ chức xây dựng/lắp đặt, giám sát thi công, kiểm tra chất lượng và nghiệm thu theo đúng yêu cầu kỹ thuật của Dự án.
5. Tạo mọi điều kiện để nhà thầu khí sinh học và kỹ thuật viên của Ban QLDA làm việc tại hiện trường.
6. Đưa công trình KSH vào sử dụng, vận hành và bảo dưỡng đúng quy trình kỹ thuật để đảm bảo công trình hoạt động có hiệu quả lâu dài.
7. Hoàn thiện các thủ tục thanh toán và nhận hỗ trợ theo đúng yêu cầu và quy định của dự án.
8. Tạo điều kiện cho Ban quản lý dự án và các bên liên quan tiến hành kiểm tra việc vận hành công trình và cung cấp đầy đủ bất cứ tài liệu, sổ sách nào có liên quan.
9. Đồng ý cho dự án toàn quyền sử dụng chứng chỉ giám phát thải khí nhà kính của công trình khí sinh học.
10. Chưa đăng ký hoặc chưa có cam kết được nhận hỗ trợ xây dựng công trình HDPE này từ các dự án và nguồn tài trợ khác.

Kính mong nhận được sự hỗ trợ./.

Xác nhận của UBND xã
(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)

Người làm đơn
(Ký, ghi rõ họ tên)

¹ Bắt buộc ghi số điện thoại bàn hoặc di động trong trường hợp gia đình có sử dụng.

PHẦN KHAI TÌNH HÌNH GIA ĐÌNH

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Thông tin của vợ/ chồng của người làm đơn (nếu có)

Họ và tên (viết hoa):.....

Quan hệ với chủ hộ:

CMND số:..... Ngày cấp:..... Nơi cấp:.....

2. Nhân khẩu (điền vào ô trống bên phải)

Số nhân khẩu		Dân tộc	
Người lớn		Trẻ em < 16 tuổi	

3. Tình hình chăn nuôi

Loại con	Lợn	Trâu	Bò sữa	Bò thịt	Khác.....
Số lượng					
Tổng trọng lượng, kg					
Có chăn thả hay không? (Có/ Không)					

4. Xử lý chất thải (lỏng và rắn)

Hiện tại chất thải của hộ gia đình (chất thải chăn nuôi) được xử lý bằng cách (ước lượng % vào ô trống bên phải. Ví dụ: 80% chất thải bị đốt bỏ, 20% thải ra cống):

TT	Phương thức xử lý	Mức độ (ước lượng %)
1	Làm phân bón cho cây trồng	
2	Nuôi cá	
3	Thải ra mương, cống...	
4	Đốt bỏ	
5	Khác (ghi rõ)	

5. Nói hộ xí với công trình khí sinh học (tích ✓ vào ô trống bên phải)

Có		Không	
----	--	-------	--

II. THÔNG TIN KHÁC

Thông tin về sử dụng nhiên liệu của hộ gia đình (tính theo tháng)

Loại nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
Dầu hỏa	Lít/tháng		
Khí ga hóa lỏng	Kg/tháng		
Than			
- Than bùn	Kg/tháng		
- Than cám	Kg/tháng		
- Than tổ ong	Viên/tháng		Ghi rõ trọng lượng (kg) của 1 viên tại đây:
Củi gỗ	Kg/tháng		
Điện	kWh/tháng		
Phụ phẩm nông nghiệp (rơm, rạ...)	Kg/tháng		
Khác (ghi cụ thể)	Ghi theo thực tế		

Chủ công trình khí sinh học

(Ký, ghi rõ họ tên)

Số:HĐHT-KTTC/.....2 , ngàytháng.....năm 20.....

**HỢP ĐỒNG HỖ TRỢ KỸ THUẬT VÀ TÀI CHÍNH
CHO XÂY DỰNG/LẮP ĐẶT CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC**

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 33/2005/QH11 được Quốc hội khóa 11 kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 14/06/2005;

- Căn cứ Đơn đề nghị hỗ trợ xây dựng/lắp đặt công trình khí sinh học (CTKSH) của hộ gia đình đã được phê duyệt;

- Căn cứ nhu cầu và khả năng của các bên;

Hôm nay, ngày.....tháng.....năm.....tại....., chúng tôi gồm:

1. Ban quản lý dự án Hỗ trợ Nông nghiệp Các bon thấp tỉnh (Bên A)

Đại diện (Ông/Bà):..... Chức vụ:.....

Địa chỉ:..... Điện thoại:

2. Hộ/trang trại xây dựng/lắp đặt công trình khí sinh học (Bên B)

Chủ hộ:.....

Địa chỉ:..... Điện thoại:.....³

CMT số: Ngày cấp:..... Nơi cấp:.....

Số TK: Tại ngân hàng:.....

3. Nhà thầu khí sinh học (Bên C): CÔNG TY.....

Đại diện (Ông/Bà):..... Chức vụ:

Địa chỉ:..... Điện thoại:

Các bên thỏa thuận việc hỗ trợ kỹ thuật và kinh phí để xây dựng/lắp đặt CTKSH theo các điều khoản sau đây:

Điều 1. Nội dung công việc

- Bên A hỗ trợ kỹ thuật và tài chính bên B xây dựng/lắp đặt công trình khí sinh HDPE, cỡ.....m³ để xử lý chất thải nhằm tạo cho môi trường gia đình sạch đẹp, sử dụng khí đốt và phụ phẩm phục vụ nhu cầu sinh hoạt và sản xuất của bên B.

- Bên B thuê bên C xây dựng/lắp đặt CTKSH HDPE cỡ.....m³ tại khuôn viên đất của bên B theo đúng thiết kế được phê duyệt tại **Phụ lục** của Hợp đồng này.

Điều 2. Trách nhiệm của mỗi bên:

1. Trách nhiệm của Bên A:

- Hỗ trợ 10 triệu đồng đối với công trình KSH quy mô vừa và 20 triệu đồng với công trình KSH quy mô lớn cho bên B theo quy định của Dự án trên tổng giá trị xây dựng/lắp đặt dự kiến của CTKSH là

(bằng chữ:.....)

- Cử KTV hỗ trợ kỹ thuật cho bên B với nhiệm vụ: (i) Tư vấn cho Bên C hoàn thiện bản thiết kế công trình KSH và các hạng mục môi trường theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật của dự án; (ii) giám sát chất lượng CTKSH do Bên C xây dựng/lắp đặt.

- KTV hoàn thiện hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật và gửi về Ban quản lý dự án (QLDA) tỉnh trong vòng 40 ngày kể từ ngày ký biên bản kiểm tra và nghiệm thu xây dựng/lắp đặt CTKSH.

- Ban QLDA tỉnh chuyển tiền hỗ trợ xây dựng/lắp đặt CTKSH cho bên B (trong vòng 30 ngày sau khi nhận hồ sơ nghiệm thu hợp lệ của kỹ sư khí sinh học).

2. Trách nhiệm của Bên B:

- Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu xây dựng và thiết bị sử dụng khí sinh học đảm bảo chất lượng, số lượng trước ngày.....tại địa điểm xây dựng/lắp đặt.

2 Số hợp đồng do Ban QLDA tỉnh quy định, điền mã của Tỉnh theo Số tay Tài chính vào sau dấu gạch chéo /. Ví dụ: 01/HĐHT-XD/LCASP-07

3 Bắt buộc ghi số điện thoại cố định/di động trong trường hợp gia đình có sử dụng

- Hợp tác với bên A trong quá trình hỗ trợ kỹ thuật và kiểm tra, giám sát, nghiệm thu chất lượng CTKSH.

- Nhanh chóng đưa công trình vào sử dụng, tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật và môi trường trong vận hành và bảo dưỡng CTKSH để đảm bảo công trình hoạt động có hiệu quả lâu dài.

3. Trách nhiệm của Bên C:

- Thiết kế công trình khí sinh học và các hạng mục môi trường theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật của dự án;

- Đảm bảo xây dựng/lắp đặt CTKSH theo đúng thiết kế;

- Đảm bảo thời hạn xây dựng kể từ ngày.....đến ngày.....

- Hợp tác đầy đủ với bên A trong quá trình kiểm tra, giám sát và nghiệm thu CTKSH.

- Hướng dẫn bên B vận hành CTKSH nhằm đảm bảo các tiêu chí kỹ thuật và môi trường do dự án quy định;

- Khắc phục sự cố trong vòng 12h nếu công trình gặp sự cố.

Điều 3. Các điều kiện thanh toán tiền hỗ trợ:

- Ban QLDA tỉnh chuyên tiền hỗ trợ (theo quy mô công trình KSH) trực tiếp cho chủ CTKSH theo đúng địa chỉ mà chủ công trình yêu cầu trong vòng 30 ngày kể từ ngày Ban QLDA tỉnh nhận được đầy đủ hồ sơ nghiệm thu hợp lệ từ KTV.

- Chủ công trình đồng ý cho Dự án toàn quyền sử dụng chứng chỉ giảm phát thải khí nhà kính của CTKSH do dự án hỗ trợ.

Điều 4. Cam kết chung

- Ba bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản ghi trong hợp đồng này.

- Mỗi bên đều có quyền đơn phương đình chỉ thực hiện hợp đồng và yêu cầu bồi thường thiệt hại khi một trong các bên vi phạm các điều khoản ghi trong hợp đồng.

- Các khiếu nại và tranh chấp sẽ được các bên đưa ra bàn bạc và thống nhất cách giải quyết. Nếu không thống nhất thì các bên có quyền đưa ra Tòa án dân sự địa phương để phán quyết.

- Khi các bên hoàn thành đầy đủ nghĩa vụ của mình và không có tranh chấp nào xảy ra, hợp đồng coi như được thanh lý.

Hợp đồng này được lập ngày.....tháng.....năm 20..... gồm 03 (ba) bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 (một) bản và có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Bên C

(Ký, ghi rõ họ tên)

Bên B

(Ký, ghi rõ họ tên)

Bên A

(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)

PHỤ LỤC THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC

.....

....., ngàytháng.....năm 20.....

**BIÊN BẢN KIỂM TRA VÀ NGHIỆM THU KỸ THUẬT
LẮP ĐẶT CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC**

- Căn cứ hợp đồng số ký ngày.....tháng..... năm 20..... giữa Ban quản lý Dự án (QLDA) Hỗ trợ Nông nghiệp Các bon thấp tỉnh..., hộ gia đình/trang trại chăn nuôi và nhà thầu KSH về hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cho lắp đặt công trình khí sinh học (CTKSH);

- Các bên liên quan đã tiến hành nghiệm thu CTKSH với các nội dung sau đây:

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Kỹ thuật viên quy mô vừa và lớn (Bên A)

Ông/Bà: CMT số:.....

Đơn vị công tác.....Điện thoại:.....

2. Hộ/trang trại chăn nuôi lắp đặt CTKSH (Bên B)

Ông/Bà:CMT số: Điện thoại:.....4

Địa chỉ: Thôn: Xã: Huyện:

Địa điểm lắp đặt CTKSH: Khuôn viên gia đình Khác (ghi rõ).....

Mã công trình:5

3. Nhà thầu KSH (Bên C): CÔNG TY.....

Ông/Bà:.....Chức vụ:.....

Địa chỉ:.....Điện thoại:.....

Mã tổ lắp đặt (nếu có):

II. KIỂM TRA VÀ NGHIỆM THU

1. Kiểm tra, nghiệm thu chất lượng công trình

TT	Hạng mục kiểm tra, nghiệm thu	Kết quả kiểm tra thực tế	Đánh giá	Ghi chú
I	Các tiêu chí chung			
1	Lắp đặt công trình đúng theo thiết kế			
2	Hồ nằm xa khu nhà ở hoặc các tòa nhà làm việc khác ít nhất 100m			
3	Khoảng cách từ mép nước gần nhất của hồ tới các giếng và những nguồn cung cấp nước ngầm khác ít nhất là 100m			
4	Công trình được gắn mã số ở chỗ có thể thấy được tại thời điểm nghiệm thu			
5	Công trình đã đưa vào hoạt động và vận hành ổn định :.....ngày			

4. Bắt buộc ghi số điện thoại cố định/di động trong trường hợp gia đình có sử dụng

5. Cách ghi mã số công trình: LCASP/Mã tỉnh-Mã huyện/Ngày hoàn thành (ngày tháng năm): Kiểu công trình - kích thước công trình - Số thứ tự công trình được xây tại huyện (4 chữ số). Ví dụ: Công trình thứ 18 kiểu hdpe, thể tích bể phân giải 700m³ được xây dựng tại huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định, hoàn thành ngày 01 tháng 2 năm 2015 sẽ viết là: **LCASP/NĐ-VB/010215: HDPE 700m³ - 0018**

TT	Hạng mục kiểm tra, nghiệm thu	Kết quả kiểm tra thực tế	Đánh giá	Ghi chú
II	Kỹ thuật lắp đặt			
1	Vị trí lắp ống lồi vào, ống lồi ra, ống lấy khí phải đảm bảo đúng như thiết kế			
2	Tỷ lệ chiều dài và chiều rộng của công trình			
3	Có hệ thống neo giữ tấm phủ và tấm lót			
4	Độ sâu tối thiểu của công trình đảm bảo theo thiết kế thực tế			
5	Đáy hồ được trải tấm lót			
6	Độ dốc của thành hồ theo thiết kế			
7	Chất lượng của đường hàn			
8	Kiểm tra kín khí, kín nước			
III	Nguyên vật liệu			
1	Vật liệu HDPE tấm lót và tấm phủ là màng địa kỹ thuật HDPE			
2	Độ dày tối thiểu của vật liệu tấm phủ	<i>Vd: 1mm</i>		
3	Độ dày tối thiểu của vật liệu tấm lót	<i>Vd: 0,5mm</i>		
IV	Đường ống và phụ kiện			
1	Ống lấy khí			
2	Ống dẫn khí chính			
3	Áp kế			
4	Thiết bị sử dụng khí: Bếp, đèn lắp, túi chứa khí... đặt tại nơi thông thoáng và cách xa các vật dễ cháy ít nhất 50cm			
V	Các vấn đề an toàn			
1	Hệ thống Biên cảnh báo an toàn quanh hồ	<i>Vd: Có biển cảnh báo nguy hiểm cháy nổ, ngộ độc khí...</i>		

Ghi chú: KTV kiểm tra thực tế và so sánh với thiết kế được duyệt để đánh giá.

2. Kiểm tra và nghiệm thu các hạng mục gói môi trường

TT	Nội dung	Đạt/ không đạt	Hạng mục cụ thể	Ghi chú
1	Hồ khử trùng khi ra vào chuồng trại nhằm tránh truyền nhiễm bệnh		<i>Hồ khử trùng</i>	
2	Hệ thống thu gom chất thải nhằm đảm bảo chỉ đưa xuống công trình lượng chất thải phù hợp với công suất xử lý của thiết bị KSH		<i>Ví dụ: bể thu gom nước thải, phân thừa, bể ủ phân compost...</i>	<i>Kích thước</i>
3	Hệ thống hồ sinh học nhằm xử lý nước thải sau công trình KSH		<i>Hồ lắng, Hồ lọc</i>	
4	Các thiết bị nhằm sử dụng triệt để khí ga sản sinh ra từ công trình KSH.		<i>VD: Bếp, đèn thấp sang, đèn sưởi, bình nước nóng, đầu đốt chuyên dụng...</i>	

5	Tập huấn đào tạo người dân có ý thức về môi trường chăn nuôi để đảm bảo không truyền nhiễm các bệnh gia súc, đưa chất thải xuống phù hợp với công suất xử lý của hầm, xử lý chất thải thừa bằng các biện pháp khác		Có giấy chứng nhận	KTV chịu trách nhiệm đối chiếu giữa bản gốc và bản photo các loại giấy chứng nhận
---	--	--	--------------------	---

Ghi chú: Hộ gia đình/trang trại chăn nuôi nếu không đạt 1 trong 5 hạng mục môi trường trên thì công trình không được nghiệm thu.

Nhận xét chung và biện pháp xử lý:

.....
.....
.....
.....

Kết luận: Công trình đạt chất lượng

Bên C
(Ký, ghi rõ họ tên)

Bên B
(Ký, ghi rõ họ tên)

Bên A
(Ký, ghi rõ họ tên)

**BIÊN BẢN ĐÁNH GIÁ
CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC ĐANG VẬN HÀNH**

I. THÀNH PHẦN

1. Ban Quản lý Dự án Trung ương/tỉnh (Bên A)

Ông/Bà: Chức vụ:.....
Đơn vị công tác:.....
Ông/Bà: Chức vụ:.....
Đơn vị công tác:.....

2. Hộ/trang trại xây dựng công trình khí sinh học (Bên B)

Ông/Bà: Số CMT:..... Số nhân khẩu:
Địa chỉ: Thôn: Xã:.....
Huyện: Tỉnh:.....
Số điện thoại:
Địa điểm xây dựng/lắp đặt công trình KSH: Khuôn viên gia đình
 Khác (ghi rõ).....
Ngày khởi công xây dựng/lắp đặt: tháng năm 20
Mã công trình:

II. ĐÁNH GIÁ CÔNG TRÌNH KSH

1. Đánh giá chất lượng công trình KSH

Nội dung	Đánh giá	Ghi chú cụ thể về những nội dung chưa đáp ứng
1. Tuân thủ theo thiết kế của công trình	Tuân thủ <input type="checkbox"/> Không tuân thủ <input type="checkbox"/>	
2. Khí ga sinh ra có đủ dùng không	Thừa <input type="checkbox"/> Đầy đủ <input type="checkbox"/> Thiếu <input type="checkbox"/>	
3. Các hạng mục công trình có hư hỏng gì cho tới thời điểm hiện tại	Có <input type="checkbox"/> Chưa có <input type="checkbox"/>	
4. Công tác bảo hành, bảo dưỡng của nhà thầu khí sinh học	Tốt <input type="checkbox"/> Chưa tốt <input type="checkbox"/>	

2. Đánh giá về môi trường

Nội dung	Đánh giá	Ghi chú cụ thể về những nội dung chưa đạt
1. Nhận thức của người sử dụng về các hạng mục của gói môi trường?	Đạt <input type="checkbox"/> Chưa đạt <input type="checkbox"/>	
2. Có thực hiện đầy đủ các hạng mục trong gói môi trường không?	Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>	

3. Có sử dụng phụ phẩm khí sinh học để bón ruộng, cây trồng không?	Có <input type="checkbox"/>	
	Không <input type="checkbox"/>	
4. Môi trường xung quanh có ô nhiễm không?	Có <input type="checkbox"/>	
	Không <input type="checkbox"/>	
5. Nước thải ở bể phụ phẩm có màu gì?	Vàng <input type="checkbox"/>	
	Đen nhạt <input type="checkbox"/>	
	Đen thẫm <input type="checkbox"/>	
	Có sùi bọt <input type="checkbox"/>	
	Khác <input type="checkbox"/>	
6. Có rò rỉ khí ga ra môi trường không?	Có <input type="checkbox"/>	
	Không <input type="checkbox"/>	

3. Đánh giá công tác hỗ trợ từ dự án

Nội dung	Đánh giá	Ghi chú
1. Chất lượng công tác hỗ trợ kỹ thuật của kỹ sư khí sinh học và từ dự án	Đạt <input type="checkbox"/>	
	Chưa đạt <input type="checkbox"/>	
2. Nhận hỗ trợ tài chính của dự án	Đã nhận <input type="checkbox"/>	
	Chưa nhận <input type="checkbox"/>	

4. Hiệu quả từ công trình KSH

Nội dung	Đơn vị	Trước khi có công trình KSH	Sau khi có công trình KSH
1. Sử dụng loại nhiên liệu			
Dầu hỏa	Lít/tháng		
Khí ga hóa lỏng	Kg/tháng		
Than			
- Than bùn	Kg/tháng		
- Than cám	Kg/tháng		
- Than tổ ong	Viên/tháng		
- Củi gỗ	Kg/tháng		
- Điện	kWh/tháng		
Phụ phẩm nông nghiệp (rơm, rạ...)	Kg/tháng		
2. Kinh phí tiết kiệm từ sử dụng khí sinh học (ước tính)	VNĐ/Tháng		
3. Khối lượng công việc đối với phụ nữ và trẻ em (ước trung bình của hộ gia đình)	Giờ/ngày		

Nhận xét chung về công trình và biện pháp xử lý:

.....
.....
.....
.....
.....

Kết luận:.....

BÊN A
(Ký và ghi rõ họ tên)

BÊN B
(Ký và ghi rõ họ tên)

NHẬT KÝ KIỂM TRA CÔNG TRÌNH KHÍ SINH HỌC

I. Thành phần:

1. Hộ/trang trại chăn nuôi:

Ông/Bà: CMT số: Điện thoại:

Số nhân khẩu: Địa chỉ:

Địa điểm xây dựng/lắp đặt công trình:

Mã công trình: Kích cỡ:

Ngày khởi công xây dựng/lắp đặt: tháng năm 20.....

2. Kỹ thuật viên KSH quy mô vừa và lớn

Ông/Bà: CMT số: Điện thoại:

Đơn vị công tác:

II. Nội dung kiểm tra

TT	Thời gian	Nội dung	Hộ dân ký nhận
1	Ngày / /	Tư vấn lựa chọn nhà thầu và bản vẽ thiết kế theo đúng yêu cầu dự án...	
2	Ngày / /	Kiểm tra công tác đào đất và chuẩn bị mặt nền.....	

KỸ SƯ KHÍ SINH HỌC

(Ký, ghi rõ họ tên)

HỘ GIA ĐÌNH

(Ký, ghi rõ họ tên)

Ghi chú: trong nhật ký phải thể hiện được ngoài công tác giám sát, kiểm tra, nghiệm thu công trình, KTV phải có trách nhiệm tư vấn, hướng dẫn kiến thức cho người dân về vận hành, bảo dưỡng công trình KSH, nâng cao nhận thức cho người dân về quản lý toàn diện chất thải chăn nuôi và các vấn đề liên quan đến bảo vệ môi trường.

Mẫu 06**CƠ SỞ DỮ LIỆU GIÁM SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ CÔNG TRÌNH KSH**

TT	Thông tin chủ công trình						Thông tin vợ (chồng) chủ công trình				
	Họ và tên chủ công trình	Giới tính	Dân tộc	Chứng minh thư			Họ và tên vợ (chồng) chủ công trình	Dân tộc	Chứng minh thư của vợ (chồng) chủ công trình		
				Số CMT	Ngày cấp (ngày/ tháng/ năm)	Nơi cấp			Số CMT	Ngày cấp (ngày/ tháng/ năm)	Nơi cấp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Nguyễn Ngọc Lâm	Nữ	Kinh	130642060	13/10/2012	CA Phú Thọ	Lê Văn Lùng	Thái	132082338	18/10/2007	CA Phú Thọ
2	Nguyễn Văn Chuyên	Nam	Mường	131563085	9/4/2002	CA Phú Thọ	Nguyễn Thị Bích	Kinh	131600695	8/9/2009	CA Vĩnh Phú

Thông tin liên lạc*			Thông tin về công trình							Chi phí xây dựng/lắp đặt CT khí sinh học (Tr.d)
			Mã công trình LCASP							
Địa chỉ			Số điện thoại	Mã tỉnh- Mã huyện	Ngày hoàn thành (ngày/ tháng/ năm)	Kiểu CT	Cỡ CT (m3)	Số thứ tự công trình được xây tại huyện		
Thôn/Khu	Xã/Phường	Huyện/TP								
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
5	Đông Luận	Thanh Thủy	0947351983	PT-TT	12/30/2014	HDPE	500	0023	75	
1	Sơn Thủy	Thanh Thủy	01682041606	PT-TT	12/20/2014	HDPE	150	0001	50.5	

Tổng chi phí xây dựng các hạng mục khác (nếu có) (Tr.đ)	Tiền hỗ trợ (Tr.đ)	Các mốc thời gian (ngày/ tháng/ năm)						Mã số nhà thầu KSH
		Ngày làm đơn đề nghị hỗ trợ (Mẫu 01)	Ngày làm hợp đồng hỗ trợ kỹ thuật, kinh phí, và xây dựng/lắp đặt (Mẫu 02)	Ngày nghiệm thu (Mẫu 03)	Ngày đánh giá vận hành (Mẫu 04)	Ngày nhận tiền hỗ trợ	Ngày khởi công	
23	24	25	26	27	28	29	30	31
7	10	2/23/2014	4/11/2014	1/1/2015	6/15/2015	3/4/2015	5/6/2014	
6	10	2/13/2014	4/1/2014	12/22/2014	6/5/2015	2/22/2015	4/26/2014	

Thông tin về nhà thầu KSH						Điểm chất lượng công trình		
Công ty	Họ và tên Người đại diện	Địa chỉ của người đại diện				Điện thoại	Lúc nghiệm thu (Mẫu 03)	Lúc đang vận hành (Mẫu 04)
		Số nhà	Thôn/Khu	Xã/Phường	Huyện/TP			
32	33	34	35	36	37	38	39	40
	Nguyễn Văn Sơn	Thôn 5					90	80

Gói môi trường								
Hố khử trùng hoặc vòi nước rửa chân tay khi ra vào chuồng trại nhằm tránh truyền nhiễm bệnh		Hệ thống thu gom chất thải nhằm đảm bảo chỉ đưa xuống hầm KSH lượng chất thải phù hợp với công suất xử lý của hầm KSH		Bể chứa phụ phẩm hoặc bể lắng, bể lọc nhằm xử lý nước thải sau biogas trước khi bón ruộng		Các thiết bị nhằm sử dụng triệt để khí ga thừa và điện năng sinh ra từ biogas		
Hạng mục cụ thể	Đánh giá	Hạng mục cụ thể	Đánh giá	Hạng mục cụ thể	Đánh giá	Hạng mục cụ thể	Đánh giá	
41	42	43	44	45	46	47	48	
Hố khử trùng ...	đạt	Bể ủ phân compost	Hoạt động tốt	Bể lọc	Hoạt động tốt	Máy phát điện	Hoạt động tốt	
Kết quả								
Tập huấn đào tạo người dân có ý thức về môi trường chăn nuôi để đảm bảo không truyền nhiễm các bệnh gia súc, đưa chất thải xuống phù hợp với công suất xử lý của hầm, xử lý chất thải thừa bằng các biện pháp khác	% nước thải sau công trình KSH thải trực tiếp ra nguồn nước (mương, công...)	% phụ phẩm KSH được dùng làm phân bón (Mẫu 04)	% khí gas của công trình không được sử dụng (Mẫu 04)	Số giờ lao động trung bình của phụ nữ và trẻ em (giờ/ngày)		% chất thải chăn nuôi được sử dụng (chỉ số bổ sung của nguồn vốn NDF)	Ngày nhập cuối cùng	Họ và tên người nhập
				Năm 2013	Sau khi công trình đi vào sử dụng			
49	50	51	52	53	54	55	56	57
Có	20	50	80	6	5		20/4/2014	

