**Mẫu 1**

11/2014/TT-BKHCN

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

 *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 25 tháng 03 năm 2021*

**BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ**

**NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA**

**I. Thông tin chung về nhiệm vụ:**

1. Tên nhiệm vụ, mã số: **Nghiên cứu xây dựng và triển khai một số mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải phù hợp với các điều kiện tự nhiên đặc thù tại vùng nông thôn đồng bằng sông Cửu Long -** Mã số: KC.08/16-20

Thuộc:

* Chương trình*:* “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”
* Khác *(ghi cụ thể)*:

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

Mục tiêu của nghiên cứu này là từ việc đánh giá được hiện trạng các vấn đề về môi trường liên quan đến hoạt động sản xuất và dân sinh của dân cư nông thôn ở 3 vùng sinh thái đặc thù là vùng ngọt, vùng bị nhiễm mặn, và vùng bị nhiễm phèn (cùng các khu vực trung gian, chuyển tiếp), để từ đó đề xuất, phát triển và triển khai xây dựng trình diễn được một số mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải trên cơ sở khép kín các dòng nguyên vật liệu, chất thải và năng lượng phù hợp với điều kiện tự nhiên đặc thù gắn với hệ sinh thái ngọt, mặn và phèn tại vùng nông thôn Đồng bằng sông Cửu Long nhất là tại các vùng khó khăn (bị nhiễm mặn và nhiễm phèn). Các mục tiêu cụ thể như sau:

* Đánh giá được hiện trạng phát sinh chất thải và tình hình áp dụng các mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải ở các vùng sinh thái mặn, ngọt và phèn tại vùng nông thôn Đồng bằng sông Cửu Long.
* Đề xuất được bộ tiêu chí và nội dung chi tiết các chỉ số lựa chọn mô hình tích hợp trên cơ sở khép kín các dòng nguyên vật liệu, chất thải và năng lượng gắn với hệ sinh thái mặn, ngọt và phèn tại vùng nông thôn Đồng bằng sông Cửu Long.
* Triển khai thành công 03 mô hình quy mô hộ gia đình, 03 mô hình cụm dân cư ngăn ngừa giảm thiểu ô nhiễm tích hợp trên cơ sở khép kín các dòng nguyên vật liệu, chất thải và năng lượng từ các hoạt động công, nông nghiệp và dân sinh điển hình tại 3 địa bàn khác nhau điển hình ở vùng mặn, ngọt và phèn tại khu vực nông thôn ĐBSCL.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: NCS. ThS NGUYỄN THỊ PHƯƠNG THẢO

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: VIỆN MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN

5. Tổng kinh phí thực hiện: 6.800 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 6.800 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 06/2018

Kết thúc: 11/2020

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền *(nếu có)*: Gia hạn 04 tháng đến tháng 03/2021 (QĐ số 3074/QĐ-BKHCN ngày 11/11/2020).

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***TT*** | ***Họ và tên*** | ***Chức danh khoa học, học vị*** | ***Đơn vị công tác*** |
| 1 | Nguyễn Thị Phương Thảo | Nghiên cứu sinh,Thạc sĩ | Viện MT&TN |
| 2 | Lê Quốc Vĩ | Thạc sĩ | Viện MT&TN |
| 3 | Chế Đình Lý | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Viện MT&TN |
| 4 | Lê Đức Trung | Phó giáo sư, Tiến sĩ | Viện MT&TN |
| 5 | Hồ Thị Thiên Kim | Nghiên cứu sinh,Thạc sĩ | Chi cục BVMT Tiền Giang |
| 6 | Lê Thị Kim Oanh | Phó giáo sư, Tiến sĩ | ĐH Văn Lang TPHCM |
| 7 | Nguyễn Như Hiển | Nghiên cứu sinh,Thạc sĩ | Trung tâm công nghệ môi trường (CEFINEA) |
| 8 | Đỗ Thị Thu Huyền | Tiến sĩ | Viện MT&TN |
| 9 | Trần Văn Thanh | Tiến sĩ | TT Khảo kiệm nghiệm phân bón Quốc gia |
| 10 | Lê Thanh Hải | Giáo sư, Tiến sĩ | Viện MT&TN |

**II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:**

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

| **Số TT** | **Tên sản phẩm** | **Số lượng** | **Khối lượng** | **Chất lượng** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt |
| 1 | **MH1:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng mặn** |  | x |  |  | x |  | x |  |  |
| 2 | **MH2:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **cụm hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng mặn** |  | x |  |  | x |  | x |  |  |
| 3 | **MH3:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng ngọt** |  | x |  |  | x |  | x |  |  |
| 4 | **MH4:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **cụm hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng ngọt** |  | x |  |  | x |  | x |  |  |
| 5 | **MH5:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng phèn** |  | x |  |  | x |  | x |  |  |
| 6 | **MH6:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **cụm hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng phèn** |  | x |  |  | x |  | x |  |  |
| 7 | Báo cáo tổng hợp về “Báo cáo đánh giá hiện trạng phát sinh chất thải và tình hình áp dụng các mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải tại vùng nông thôn Đồng bằng sông Cửu Long” |  | x |  |  | x |  |  | x |  |
| 8 | Báo cáo tổng hợp về “Bộ tiêu chí và nội dung chi tiết các chỉ số lựa chọn mô hình tích hợp gắn với hệ sinh thái tại vùng nông thôn Đồng bằng sông Cửu Long.” |  | x |  |  | x |  |  | x |  |
| 9 | Bài báo đăng trên tạp chí trong nước |  | x |  |  | x |  |  | x |  |
| 10 | Bài báo đăng trên tạp chí quốc tế | x |  |  | x |  |  | x |  |  |
| 11 | Thạc sỹ |  | x |  |  | x |  |  | x |  |
| 12 | Tiến sỹ |  | x |  |  | x |  |  | x |  |
| 13 | Đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng |  | x |  |  | x |  |  | x |  |

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên sản phẩm**  | **Thời gian dự kiến ứng dụng** | **Cơ quan dự kiến ứng dụng** | **Ghi chú** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

1.3.Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng *(nếu có)*:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên sản phẩm**  | **Thời gian ứng dụng** | **Tên cơ quan ứng dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | **MH1:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng mặn** | 30/11/2020 | Xã Bảo Thuận, huyện Ba Tri, tỉnh Bến Tre |  |
| 2 | **MH2:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **cụm hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng mặn** | 30/12/2020 | Xã Bảo Thuận, huyện Ba Tri, tỉnh Bến Tre |  |
| 3 | **MH3:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng ngọt** | 26/10/2020 | Xã Hòa Hưng, huyện Cái Bè, tỉnh Tiền Giang |  |
| 4 | **MH4:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **cụm hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng ngọt** | 29/10/2020 | Xã Hòa Hưng, huyện Cái Bè, tỉnh Tiền Giang |  |
| 5 | **MH5:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng phèn** | 08/10/2020 | Xã Phước Lập, huyện Tân Phước, tỉnh Tiền Giang |  |
| 6 | **MH6:** Mô hình giảm thiểu và xử lý chất thải cho **cụm hộ** có các sinh kế tích hợp đặc trưng **vùng phèn** | 16/10/2020 | Xã Thạnh Mỹ, huyện Tân Phước, tỉnh Tiền Giang |  |

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

* Chủ đề nghiên cứu về mô hình không phát thải hướng đến tạo ra sinh kế bền vững gắn với tăng trưởng xanh phù hợp với hệ sinh thái nông thôn đặc thù sẵn có của các cụm dân cư tập trung hiện nay hầu như chưa được thực hiện nhiều tại khu vực các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long, đặc biệt là các giải pháp mang tính triển khai. Đề tài NCKH này hy vọng sẽ đóng góp giá trị khoa học góp phần vào các nghiên cứu liên quan đến hướng nghiên cứu này, và có thể nói, đồng bằng sông Cửu Long là một khu vực, một địa bàn địa lý lý tưởng cho nghiên cứu của chủ đề này (vì có tất cả đặc thù của 4 yếu tố trong 4 cụm từ khóa trên). Xu hướng nghiên cứu quan trọng này không những chỉ hấp dẫn đối với các nhà khoa học trong nước, mà còn cả trên bình diện quốc tế, vì thực tế cho thấy có rất nhiều nhà khoa học đến từ các nước phát triển đã đến Việt Nam và chọn lựa ĐBSCL để thực hiện các nghiên cứu của mình xung quanh các chủ đề mà đề tài đề cập.
* Bên cạnh đó đề tài cũng sẽ đóng góp vào việc bổ sung, hình thành Phương pháp luận và thực tiễn về không phát thải tạo ra sinh kế bền vững trong các bối cảnh khác nhau mà Bộ Tài nguyên và Môi trường cũng như Chính quyền địa phương các tỉnh/thành hoặc một số cơ quan nhà nước khác trên toàn quốc đang thực hiện nhiều dự án, nghiên cứu ít nhiều có liên quan. Đề tài đã hình thành một phương pháp luận và bộ tiêu chí mới: Phương pháp luận và bộ tiêu chí của mô hình không phát thải tạo ra sinh kế bền vững và tăng trưởng xanh dựa vào các hệ sinh thái nông thôn đặc thù sẵn có của khu/cụm dân cư tập trung ở ĐBSCL.
* Hơn nữa, xét về các giải pháp mang tính kỹ thuật thuần túy để hướng đến không phát thải (trực tiếp hoặc gián tiếp) mà đề tài đề xuất áp dụng hy vọng sẽ là các đóng góp cụ thể cho việc hình thành các giải pháp kỹ thuật đơn giản, chi phí thấp, dễ làm, và dễ sử dụng,... đây là các đóng góp quan trọng vì rất phù hợp với thực tiễn của cộng đồng dân cư nghèo vùng nông thôn tại khu vực.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

* Nhu cầu về sinh kế bền vững, tức là thu nhập, công ăn việc làm,... cho chính những người dân sở tại. Các mô hình thí điểm được triển khai đã cho thấy hiệu quả cụ thể như góp phần tạo công ăn việc làm ổn định cho người dân ở các địa phương có triển khai mô hình. Trong tương lai, khi mô hình được nhân rộng thì hàng trăm công ăn việc làm mới sẽ có thể triển khai cho các hộ dân xung quanh trước mắt tại các địa điểm triển khai này, và sau đó còn có thể nhân rộng ra địa bàn các tỉnh ĐBSCL, sẽ tạo ra hiệu quả về mặt sinh kế lớn như mục tiêu và mong ước của đề tài hướng tới.
* Nhu cầu giải quyết vấn đề ô nhiễm môi trường do các loại hình chất thải phát sinh từ các hoạt động sản xuất, canh tác, nuôi trồng,... tại các đối tượng phát sinh khác nhau ở khu vực ĐBSCL.
* Góp phần ngăn ngừa dịch bệnh, gìn giữ vệ sinh môi trường và bảo vệ sức khoẻ cho cộng đồng dân cư tại các đối tượng nghiên cứu của đề tài nói riêng và tại cả khu vực nói chung.
* Phục vụ cho công tác quản lý nhà nước, quản lý cộng đồng dân cư tại các địa bàn khác nhau (Chính quyền địa phương, các Sở ban ngành có liên quan).
* Góp phần duy trì ổn định và phát triển bền vững các đối tượng sản xuất, canh tác, nuôi trồng, nghề thủ công..., nhất là các ngành nghề truyền thống mà cuộc sống của người dân địa phương dựa vào trong nhiều năm qua, theo đúng các chủ trương chính sách của Đảng và Nhà nước, cũng như đáp ứng được nguyện vọng của các cộng đồng dân cư sở tại.

3.2. Hiệu quả xã hội

Với tính thực tiễn cao, chủ đề nghiên cứu rõ ràng, đề tài này đáp ứng mục tiêu bức xúc là giải quyết vấn đề về môi trường và sinh kế bền vững, góp phần thoát nghèo và từng bước nâng cao mức sống cho cộng đồng dân cư nông thôn tại các vùng sinh thái đặc thù (vùng mặn, phèn, ngọt) khu vực các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long nói chung, là một trong những khu vực, vùng kinh tế đặc thù mà Đảng và Nhà Nước ta đặc biệt quan tâm trong nhiều năm qua.

**III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ**

1. Về tiến độ thực hiện: *(đánh dấu* ***√***  *vào ô tương ứng*):

|  |  |
| --- | --- |
| *- Nộp hồ sơ đúng hạn* | [x]  |
| *- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng* | [ ]  |
| *- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng* | [ ]  |

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

 *- Xuất sắc* [ ]

 *- Đạt* [x]

 *- Không đạt* [ ]

Giải thích lý do: Trong thời gian thực hiện đề tài, chủ nhiệm đề tài và nhóm thực hiện đã hoàn thành đủ các sản phẩm theo đề cương đã phê duyệt. Tuy nhiên trong quá trình thực hiện nhóm thực hiện đã thực hiện vượt chỉ tiêu về sản phẩm sở hữu trí tuệ (theo đăng k‎ý là 01 quyết định chấp nhận đơn hợp lệ của SHTT).

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

|  |  |
| --- | --- |
| **CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ** | **THỦ TRƯỞNG****TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ** |
| **NCS. ThS NGUYỄN THỊ PHƯƠNG THẢO** | **GS.TS LÊ THANH HẢI** |