

Hà Nội, ngày 20 tháng 1 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: *Nghiên cứu giải pháp mềm bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bán đảo Cà Mau.*

Mã số: DTĐL.CN-49/18

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình):
- Khác (ghi cụ thể):
- Độc lập (tên lĩnh vực KH-CN): Kỹ thuật và công nghệ

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Mục tiêu chung: Đề xuất được giải pháp mềm thân thiện với môi trường để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bán đảo Cà Mau.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Đánh giá được hiệu quả, tồn tại của các giải pháp đã áp dụng và đề xuất được giải pháp mềm để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bán đảo Cà Mau;

+ Xây dựng được bộ tiêu chí để xác định các vị trí áp dụng giải pháp mềm để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bán đảo Cà Mau;

+ Áp dụng triển khai được 01 mô hình giải pháp mềm thân thiện với môi trường, bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bền vững.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. Mai Trọng Luân

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam.

5. Tổng kinh phí thực hiện: 7.500 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách nhà nước: 7.500 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: T12/2018

Kết thúc: T4/2021

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền:
T10/2021.

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

Số TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
1.	Mai Trọng Luân	Thạc sĩ	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
2.	Trịnh Văn Hạnh	Phó giáo sư, Tiến sĩ	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
3.	Lương Văn Thanh	Phó giáo sư, Tiến sĩ	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
4.	Lương Văn Khanh	Thạc sĩ	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
5.	Lê Ngọc Cương	Thạc sĩ	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
6.	Trần Thị Lợi	Thạc sĩ	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
7.	Thiều Quang Tuấn	Giáo sư, Tiến sĩ	Trường Đại học Thủy lợi
8.	Nguyễn Quang Chiến	Tiến sĩ	Trường Đại học Thủy lợi
9.	Vũ Minh Anh	Thạc sĩ	Trường Đại học Thủy lợi
10.	Trần Minh Đức	Tiến sĩ	Trung tâm Phát triển Công nghệ và Vật liệu xây dựng

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
I	Sản phẩm dạng I									
1.	Mô hình giải pháp mềm để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển điển hình, kết quả có sự phối hợp với các nhà khoa học Cộng hòa Liên bang Đức		x			x			x	
II	Sản phẩm dạng II									
1.	Bộ số liệu về điều kiện tự nhiên liên quan đến giải pháp mềm vùng cửa sông, ven biển: địa hình, khí hậu, thủy, hải văn, hiện trạng cây ngập mặn.		x			x			x	

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
2.	Báo cáo tổng kết, phân tích, đánh giá hiệu quả và tồn tại của các giải pháp mềm bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển đã được áp dụng, kết quả có sự phối hợp với các nhà khoa học Cộng hòa Liên bang Đức		x			x			x	
3.	Báo cáo phân tích lựa chọn các giải pháp mềm và công nghệ thích hợp bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bán đảo Cà Mau, kết quả có sự phối hợp với các nhà khoa học Cộng hòa Liên bang Đức		x			x			x	
4.	Bộ tiêu chí xác định phạm vi áp dụng giải pháp công trình mềm bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển, kết quả có sự phối hợp với các nhà khoa học Cộng hòa Liên bang Đức		x			x			x	
5.	Báo cáo tóm tắt và báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài		x			x			x	
III	Sản phẩm dạng III									
1.	Bài báo: Monsoon wave transmission at bamboo fences protecting mangroves in the lower mekong delta		x			x			x	
2.	Bài báo: Nanomaterial Application and Fourier Spectrum Analysis in Construction		x			x			x	

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
3.	Bài báo: Đánh giá một số giải pháp bảo vệ bờ đã áp dụng tại khu vực ven biển Đông Bán đảo Cà Mau		x			x			x	
4.	Bài báo: Thực trạng và giải pháp phục hồi rừng ngập mặn khu vực bán đảo Cà Mau		x			x			x	
5.	Bài báo: Tính chu kỳ trong quá trình xói lở, bồi tụ dải bờ biển phía Tây tỉnh Cà Mau		x			x			x	
6.	Bài báo: Mô hình Vật lý đánh giá hiệu quả của một số dạng kết cấu đê giảm sóng - gây bồi áp dụng cho biển Tây Cà Mau		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	Mô hình giải pháp mềm để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển điển hình, kết quả có sự phối hợp với các nhà khoa học Cộng hòa Liên bang Đức	2022	UBND một số tỉnh thuộc bán đảo Cà Mau, Chi cục Thủy lợi, Chi cục Lâm nghiệp.	

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Cung cấp cơ sở dữ liệu và số liệu cập nhật về thủy thạch động lực học, sóng, hàm lượng phù sa và rừng ngập mặn của khu vực nghiên cứu. Đã ứng dụng công nghệ hiện đại (mô hình vật lý) để đưa ra bộ tiêu chí xây dựng giải pháp mềm bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển

- Lần đầu tiên đưa ra bộ tiêu chí để áp dụng các giải pháp mềm thuận theo tự nhiên bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển, giảm thiểu tối đa tác động đến môi trường, hệ sinh thái và góp phần phát triển kinh tế - xã hội địa phương vùng cửa sông, ven biển

- Đã xây dựng được giải pháp kết cầu mới giảm sóng, gây bồi, bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển bán đảo Cà Mau. Đặc biệt kết quả của đề tài có sự tham gia của các chuyên gia từ Viện KIT, CHLB Đức nên sẽ đảm bảo cơ sở khoa học và nâng cao chất lượng nghiên cứu cũng như trình độ của cán bộ tham gia thực hiện đề tài.

- Xây dựng 01 mô hình giải pháp mềm để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển điển hình, kết quả có sự phối hợp với các nhà khoa học Cộng hòa Liên bang Đức có ý nghĩa khoa học và thực tiễn cao.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

a) Hiệu quả về kinh tế

- Góp phần bảo vệ, hạn chế tác hại của các dạng thiên tai tại khu vực ven biển bán đảo Cà Mau;

- Bảo vệ bờ, hạn chế mất rừng phòng hộ, tăng sinh kế, nâng cao đời sống cho nhân dân bằng cách tạo điều kiện cho người dân được hưởng lợi từ việc khai thác hợp lý tài nguyên, đặc biệt là lợi ích từ hệ sinh thái vùng cửa sông, ven biển;

- Bảo vệ môi trường, góp phần làm giảm thiểu thiệt hại kinh tế đối với khu vực cửa sông, ven biển do tác động của biến đổi khí hậu thông qua các giải pháp thân thiện với môi trường.

b) Hiệu quả về xã hội:

- Sản phẩm của đề tài làm cơ sở khoa học cho việc xây dựng các mô hình giải pháp mềm thuận theo tự nhiên bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển;

- Mô hình mô hình giải pháp mềm để bảo vệ bờ vùng cửa sông, ven biển khi được nhân rộng sẽ nâng cao diện tích và chất lượng rừng phòng hộ ven biển;

- Góp phần bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học, phát triển bền vững khu vực ven biển bán đảo Cà Mau.

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

- 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

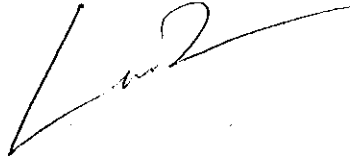
- Đạt

- Không đạt

Giải thích lý do: Đề tài đã đạt được các yêu cầu về nội dung, số lượng và chất lượng theo như yêu cầu đặt hàng. Tuy nhiên, kết quả thực hiện của đề tài không tránh khỏi những thiếu sót và tồn tại.

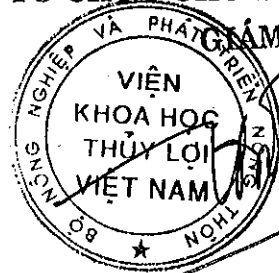
Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ



ThS. Mai Trọng Luân

**THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ**



Trần Đình Hòa