

SỞ CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG MISSISSIPPI  
CHIẾN LƯỢC KINH PHÍ TIÊU BANG MISSISSIPPI  
PHẦN SỬA ĐỔI 2018

Đề Trình Theo Hợp Phần Tác Động Tràn Dầu Của Đạo Luật PHỤC HỒI  
33 U.S.C. § 1321(t)(3)

## Mục lục

Giới thiệu .....	1
Pháp nhân được tiểu Bang Chỉ định .....	3
Liên hệ .....	3
Phần I: Chứng nhận Tuân thủ Đạo luật PHỤC HỒI của Tiểu bang .....	4
Chứng nhận Tuân thủ Đạo luật PHỤC HỒI .....	4
Quá trình Sử dụng để Xác minh việc Tuân thủ.....	1
Kết quả Quá trình Sử dụng để Xác minh việc Tuân thủ Năm 2019.....	5
Phần II: Báo cáo Tham gia của Công chúng.....	7
Phần III: Liêm chính Tài chính.....	7
Xung đột Quyền lợi.....	9
Phần IV: Tính nhất quán Chung Trong các Mục tiêu và Mục đích của Kế hoạch Toàn diện .....	9
Phần V: Dự án, Chương trình, và Hoạt động.....	12
Hoạt động #1: Chương trình Cải thiện Chất lượng Nước Vùng Vịnh Mississippi .....	12
Hoạt động #9: Sử dụng Có lợi Vật liệu Nạo vét để Tạo và Phục hồi Đầm lầy ở Mississippi .....	14
Hoạt động #11: Khả năng Phục hồi Bờ biển Mississippi .....	13

## **Giới thiệu**

Các dự án, và thông tin chi tiết/điều khoản dự án tương ứng, được thông qua trong Chiến lược Kinh phí Tiểu bang Mississippi và Chiến lược Kinh phí Tiểu bang Mississippi 2017 và Phần Sửa đổi 2018 vẫn giữ nguyên hiệu lực thực hiện theo mức độ không được sửa đổi trong Sửa đổi MSEP 2019 này.

### *Tổng quan về sự cố Trần Dầu*

Vào khoảng ngày 20/04/2010, giàn khoan di động ngoài khơi Deepwater Horizon thường dùng để khoan giếng cho Công ty Khai thác và Sản xuất BP (BP) trong khu vực Macondo Prospect (Mississippi Canyon 252 – MC252) đã phát nổ, bốc cháy và chìm xuống vịnh Mexico (vùng vịnh). Sự cố này đã khiến dầu và nhiều chất khác từ giàn khoan và giếng khoan chìm tràn ra vùng Vịnh. Sự cố tràn dầu Deepwater Horizon (Sự cố Trần dầu) là vụ tràn dầu trên biển lớn nhất trong lịch sử nước Mỹ. Hàng triệu thùng dầu tràn ra trong suốt 87 ngày. Ngoài ra, hơn một triệu ga-lông các chất phân tán đã được sử dụng cho các vùng nước ở khu vực tràn dầu nhằm phân tán lượng dầu loang. Một lượng khí tự nhiên chưa xác định cũng được thải ra môi trường do sự cố Trần dầu. Sau những nỗ lực không thành để ngăn chặn tình trạng dầu loang, giếng này đã bị tuyên bố là “niêm phong” vào ngày 19/9/2010.

Theo kết quả giải quyết dân sự và hình sự với các bên chịu trách nhiệm về Sự cố Trần dầu, Bang Mississippi (Mississippi) đã và sẽ tiếp tục nhận tài trợ từ nhiều nguồn nhằm khôi phục hoặc tận dụng các tài nguyên thiên nhiên hoặc kinh tế của Mississippi, bao gồm, nhưng không giới hạn nguồn tài trợ nhận được theo các đạo luật sau đây: (1) Đạo luật Ô nhiễm dầu năm 1990 (OPA) và Quy trình Đánh giá Thiệt hại Tài nguyên Thiên nhiên (NRDA) tương ứng; (2) Đạo luật Phát triển Bền vững Tài nguyên và Hệ sinh thái, Cơ hội Du lịch và Vực dậy nền Kinh tế vùng Bờ Vịnh (Đạo luật PHỤC HỒI); và (3) Quỹ Bảo vệ Cá và Động vật Hoang dã Quốc gia (NFWF), Quỹ Lợi ích Môi trường Vùng Vịnh (GEBF).

Giám đốc Điều hành Sở Chất lượng Môi trường Tiểu bang Mississippi (MDEQ) được ủy thác quản lý tài nguyên thiên nhiên theo OPA và là người được Thống đốc bang chỉ định thực hiện Đạo luật PHỤC HỒI và NFWF GEBF cho Tiểu bang Mississippi.

### *Đạo luật PHỤC HỒI*

Ngày 6/7/2012, Tổng thống đã ký Đạo luật PHỤC HỒI thành luật, Phụ đề F của Luật Công 112-141. Đạo luật PHỤC HỒI quy định 80% tiền phạt dân sự và hành chính theo Đạo luật Nước sạch (CWA) do các bên chịu trách nhiệm cho sự cố Trần dầu chi trả (là công ty BP và TransOcean) là dành cho các chương trình, dự án và hoạt động khôi phục và bảo vệ môi trường và nền kinh tế của khu vực Vùng Vịnh thông qua Ủy thác Phục hồi vùng Vịnh do Bộ Ngân khố Hoa Kỳ (Bộ Ngân khố) thành lập. Trong Đạo luật PHỤC HỒI, có năm hợp phần tài trợ (thường được gọi là “Phần”), cho phép sử dụng các nguồn kinh phí cho từng tiểu bang vùng Vịnh theo các thông số pháp lý nhất định. Những hợp phần này bao gồm:

- Hợp phần Trực tiếp (Phần 1)
- Hợp phần Kế hoạch Toàn diện (Phần 2)
- Hợp phần Tác động Tràn dầu (Phần 3)
- Chương trình Khoa học của Cơ quan Quản lý Khí quyển và Đại dương Quốc gia Hoa Kỳ (NOAA) (Phần 4)
- Chương trình Tài trợ cho các Trung Tâm Nghiên cứu Xuất sắc (Phần 5)

Hợp phần Tác động Tràn dầu, còn được gọi là Phần 3, chiếm 30% kinh phí hiện có trong Quỹ Ủy thác Phục hồi Vùng Vịnh. Theo các yêu cầu trong Đạo luật PHỤC HỒI và theo quy định về phân bổ kinh phí trong 40 CFR 1800.500, tiểu bang Mississippi sẽ nhận 19,07% trong 30% kinh phí được phân bổ cho Hợp phần

Tác động Trần dầu. Số tiền hiện dành cho Mississippi theo Hợp phần Tác động Trần dầu xấp xỉ 80 triệu USD. Đạo luật PHỤC HỒI yêu cầu bang Mississippi, thông qua MDEQ, xây dựng một bản Chiến lược Kinh phí Tiểu bang Mississippi (MSEP) trình bày tất cả các hoạt động, dự án hay chương trình mà Mississippi cần tài trợ theo Hợp phần Tác động Trần dầu.

Theo định nghĩa trong 31 C.F.R. § 34.503, nội dung MSEP mô tả từng hoạt động, dự án, hay chương trình đang tìm kiếm nguồn tài trợ theo Hợp phần Tác động Trần dầu. Phần mô tả từng hoạt động trong MSEP bao gồm các thông tin sau:

- Nhu cầu, mục đích và mục tiêu của hoạt động;
- Hoạt động đủ điều kiện nhận tài trợ và đáp ứng tất cả các yêu cầu của § 34.203 và § 34.503 như thế nào;
- Địa điểm thực hiện hoạt động;
- Ngân sách cho hoạt động;
- Các mốc hoạt động;
- Ngày kết thúc hoạt động theo dự kiến;
- Tiêu chí được MDEQ áp dụng để đánh giá mức độ thành công của từng hoạt động trong việc hỗ trợ khôi phục và bảo vệ Vùng Vịnh;
- Nếu kinh phí đã được yêu cầu từ các nguồn khác, bao gồm các hợp phần khác của Đạo luật, bản Chiến lược phải xác định nguồn đó, ghi rõ khoản tài trợ được yêu cầu là bao nhiêu, và cho biết trạng thái hiện tại của yêu cầu đó;
- Cách các hoạt động trong bản Chiến lược đóng góp cho toàn bộ công cuộc khôi phục kinh tế và hệ sinh thái của Vùng Vịnh; và
- Cách từng hoạt động khôi phục và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, thủy sản, sinh cảnh biển, và môi trường sống của động vật hoang dã, bãi biển, các vùng đất ngập nước ven biển hay nền kinh tế Vùng Vịnh dựa trên nền khoa học sẵn có tốt nhất như thế nào.

Có thể viết thêm (các) MSEP mới và/hoặc bổ sung khi có thêm các nguồn tài trợ và khi có thêm các dự án.

#### *Các Hoạt Động Đủ Điều Kiện Nhận Tài Trợ Theo Hợp Phần Tác Động Trần Dầu*

Đạo luật PHỤC HỒI dành 80% khoản tiền phạt dân sự và hành chính theo Đạo luật Nước sạch được chi trả bởi các bên chịu trách nhiệm liên quan đến sự cố Trần dầu Deepwater Horizon cho Quỹ Ủy thác để phục hồi hệ sinh thái Vùng Vịnh, phục hồi hệ sinh thái (môi trường), khôi phục nền kinh tế, và thúc đẩy du lịch trong Vùng Vịnh. Đạo luật PHỤC HỒI khác với các nguồn kinh phí phục hồi khác (như NFWF, NRDA) ở điểm đặc biệt là nó cho phép và dự đoán các dự án phục hồi sẽ được phát triển nhằm khôi phục tài nguyên thiên nhiên và phục hồi nền kinh tế vốn bị ảnh hưởng bởi Sự cố Trần dầu.

Các hoạt động đủ điều kiện nhận tài trợ theo Hợp phần Tác động Trần dầu bao gồm cả các dự án hệ sinh thái và dự án kinh tế. Đạo luật PHỤC HỒI xác định các hoạt động đủ điều kiện được phép sử dụng kinh phí của Hợp phần Tác động Trần dầu. Các hoạt động, dự án, và chương trình đủ điều kiện được định nghĩa trong

mục	31	C.F.R.	§	34.203
-----	----	--------	---	--------

bao gồm:

1. Phục hồi và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, thủy sản, sinh cảnh biển, và môi trường sống của động vật hoang dã, bãi biển và các vùng đất ngập nước ven biển Vùng Vịnh;
2. Giảm bớt thiệt hại cho cá, động vật hoang dã, và tài nguyên thiên nhiên;
3. Thực hiện kế hoạch quản lý biển, vùng ven biển, hoặc bảo tồn toàn diện được liên bang phê duyệt, bao gồm việc giám sát ngành nghề thủy sản;
4. Phát triển lực lượng lao động và tạo công ăn việc làm;

5. Cải tạo các công viên tiểu bang nằm trong các khu vực ven biển chịu ảnh hưởng của Sự cố Tràn dầu Deepwater Horizon;
6. Các dự án hạ tầng mang lại lợi ích cho nền kinh tế hoặc tài nguyên sinh thái, bao gồm cơ sở hạ tầng cảng;
7. Công tác phòng chống lũ lụt ven biển và cơ sở hạ tầng liên quan;
8. Hỗ trợ lập kế hoạch;
9. Các chi phí hành chính;
10. Thúc đẩy du lịch trong Vùng Vịnh, bao gồm câu cá giải trí; và
11. Xúc tiến tiêu thụ hải sản thu hoạch được từ Vùng Vịnh.

## **Pháp Nhân Được Tiểu Bang Chỉ Định**

Tiểu bang Mississippi, Văn phòng Thống đốc là pháp nhân được chỉ định phụ trách Hợp phần Tác động Tràn dầu của Đạo luật Phát triển Bền vững Tài nguyên và Hệ sinh thái, Cơ hội Du lịch, và Vực dậy nền Kinh tế Vùng Vịnh năm 2012 (Đạo luật PHỤC HỒI) nhằm phát triển Chiến lược Kinh phí của tiểu bang theo yêu cầu. Văn phòng Thống đốc bổ nhiệm Gary C. Rikard, Giám đốc điều hành Sở Chất lượng Môi trường Mississippi làm người thực hiện.

## **Liên hệ**

Gary C. Rikard – Giám đốc Điều hành Sở Chất lượng Môi trường Mississippi  
515 E. Amite Street, Jackson, Mississippi, 39201  
ĐT: (601) 961-5001  
F: (601) 961-5275  
Email: [grikard@mdeq.ms.gov](mailto:grikard@mdeq.ms.gov)

Chris Wells – Tham mưu trưởng, Quyền Giám đốc Văn phòng Phục hồi, Sở Chất lượng Môi trường Mississippi  
515 E. Amite Street, Jackson, Mississippi, 39201  
ĐT: (601) 961-5545  
F: (601) 961-5275  
Email: [cwells@mdeq.ms.gov](mailto:cwells@mdeq.ms.gov)

## **Phần I: Chứng nhận Tuân Thủ Đạo Luật PHỤC HỒI Của Tiểu Bang**

### **Các Chứng Chỉ Tuân Thủ Đạo Luật PHỤC HỒI**

Sở Chất lượng Môi trường Mississippi dưới đây xác nhận các điều sau:

- Theo Đạo luật PHỤC HỒI, 33 U.S.C. § 1321(t)(3)(B)(i)(I), MSEP gồm các dự án, chương trình, và hoạt động sẽ được thực hiện trong Vùng Vịnh và đủ điều kiện nhận kinh phí theo Đạo luật PHỤC HỒI.
- Theo Đạo luật PHỤC HỒI, 33 U.S.C. § 1321(t)(3)(B)(i)(II), các dự án, chương trình, và hoạt động trong MSEP có đóng góp vào toàn bộ quá trình khôi phục nền kinh tế và hệ sinh thái Vùng Vịnh.
- Theo Đạo luật PHỤC HỒI, 33 U.S.C. § 1321(t)(3)(B)(i)(III), MSEP cân nhắc và tuân thủ các mục tiêu và mục đích của Kế hoạch Toàn diện đã được Hội đồng PHỤC HỒI thông qua.
- Theo Đạo luật PHỤC HỒI, 33 U.S.C. § 1321(t)(2)(B)(i), các dự án và chương trình khôi phục và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, thủy sản, sinh cảnh biển, và môi trường sống của động vật hoang dã, bãi biển, các vùng ngập nước ven biển, và nền kinh tế của Vùng Vịnh có trong MSEP sẽ dựa trên nền khoa học sẵn có tốt nhất theo định nghĩa của Đạo luật PHỤC HỒI.
- Theo Đạo luật PHỤC HỒI, 33 U.S.C. § 1321(t)(3)(B)(ii), không quá 25% kinh phí sẽ được sử dụng cho các dự án hạ tầng của các hoạt động đủ điều kiện được mô tả trong mục 33 U.S.C. § 1321(t)(1)(B)(i)(VI-VII).
- Cần đánh giá các vấn đề chông chéo giữa các tiểu bang Vùng Vịnh để đảm bảo MSEP có thể tiếp tục đẩy mạnh hơn nữa công tác khôi phục nền kinh tế và hệ sinh thái toàn diện, hợp tác.

### **Quá Trình Sử Dụng Để Xác Minh Việc Tuân Thủ**

Việc phát triển MSEP bao gồm hàng loạt các hoạt động tạo thành một quá trình lặp lại song song với việc duy trì tính minh bạch cho các bên liên quan, và được thiết kế nhằm đáp ứng các tiêu chí sau:

- Xác định các dự án, chương trình và hoạt động đủ điều kiện để đưa vào MSEP;
- Đảm bảo các dự án, chương trình và hoạt động đủ điều kiện đã đưa vào trong MSEP góp phần khôi phục hệ sinh thái và nền kinh tế Vùng Vịnh;
- Đảm bảo MSEP xem xét và tuân thủ các mục đích, mục tiêu và cam kết trong Kế hoạch Toàn diện của Hội đồng PHỤC HỒI; và
- Xúc tiến các dự án đã được cấp kinh phí đạt thành công và phát triển bền vững tối đa.

Năm 2016 và 2017, nỗ lực lập kế hoạch MSEP của Mississippi gồm 5 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Xây Dựng Nền Tảng
- Giai đoạn 2: Đóng Góp, Tận Dụng Và Điều Phối Dự Án
- Giai đoạn 3: Thanh Lọc Dự Án
- Giai đoạn 4: Rà Soát Dự Án
- Giai đoạn 5: Chọn Lọc Dự Án và Phát Triển MSEP

Quá trình gồm 5 giai đoạn này, cùng sự tham gia và cam kết từ nó, được sử dụng làm nền tảng để phát triển Phân Sửa đổi MSEP 2018 và Phân Sửa đổi MSEP 2019 này.

Từ năm 2016, MDEQ đã đưa ra nhiều ý kiến phản hồi quan trọng về phát triển MSEP. Sự tham gia của một loạt các bên liên quan bao gồm khu vực tư nhân, các tổ chức phi chính phủ, chủ doanh nghiệp, viên chức được bầu chọn, và những nhà lãnh đạo cộng đồng khác cho thấy được các ưu tiên trong quá trình phục hồi. Các ưu tiên được xác định trong các hoạt động lập kế hoạch Giai đoạn I và Giai đoạn II của MSEP năm 2016 và 2017 như sau:

- **Mục Tiêu:** Khôi Phục Chất Lượng Nước Và Khôi Phục Và Tái Sinh Nền Kinh Tế. Các dự án phải góp phần vào các mục tiêu liên quan đến cả chất lượng nước và kinh tế.
- **Đóng Góp:** Các dự án phải góp phần cải thiện hệ sinh thái trên biển và/hoặc giảm bớt tình trạng ô nhiễm nước.
- **Lợi Ích:** Tất cả các dự án phải tăng cường sức khỏe cho hệ sinh thái.
- **Lưu Ý:** Cần nhắc khả năng phục hồi cộng đồng cho tất cả các dự án được đề xuất và các dự án hiện thời.

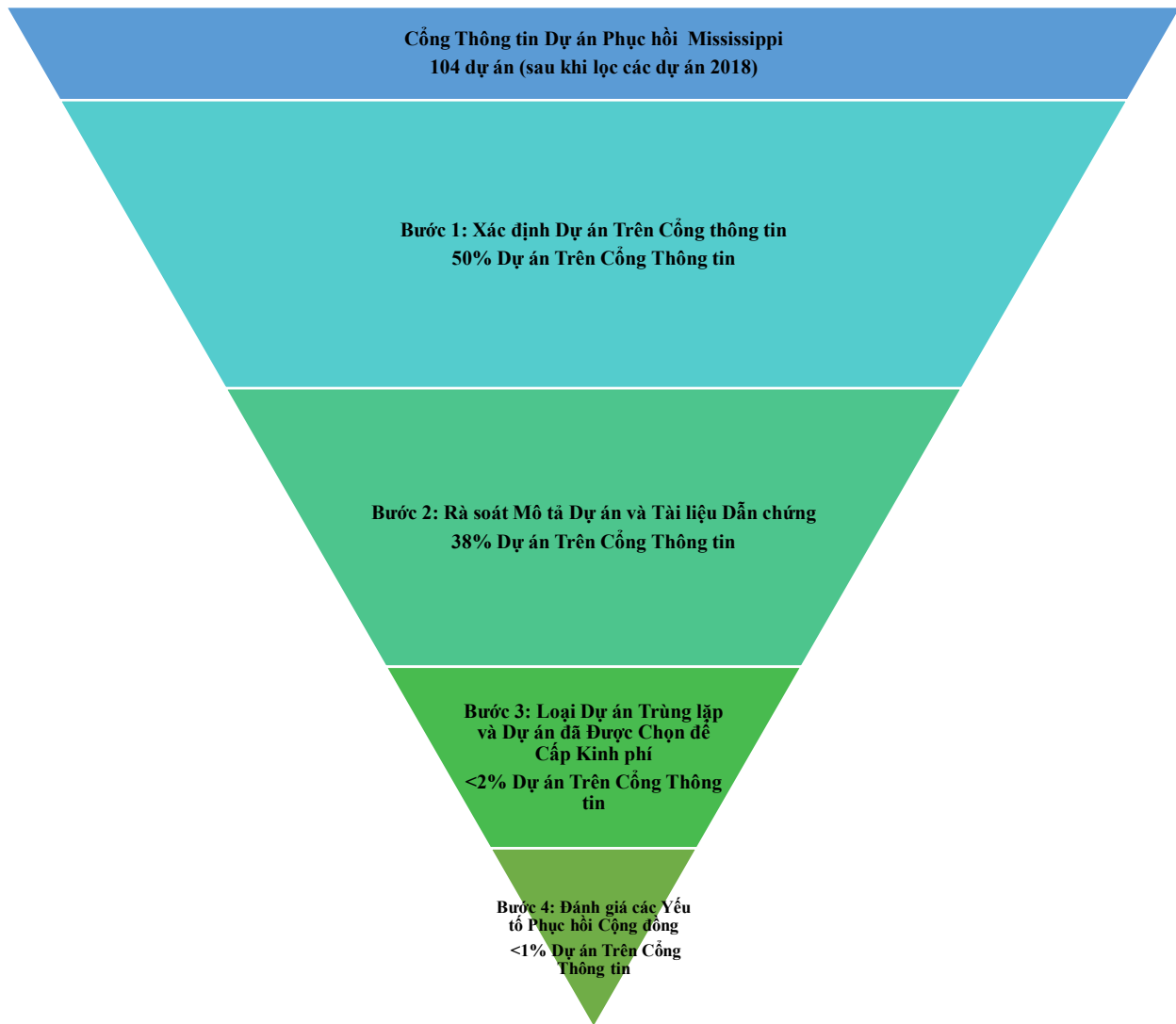
Trong quá trình xây dựng Sửa đổi MSEP 2018, MDEQ nhận được ý kiến từ các bên liên quan tái khẳng định các ưu tiên về chất lượng nước, khôi phục và tái sinh nền kinh tế, và khả năng phục hồi của cộng đồng. Các bên liên quan cũng yêu cầu phải tập trung vào nâng cao “Khả năng Phục hồi của Cộng đồng” coi đó là ưu tiên hàng đầu thay vì chỉ xem xét.

## Kết quả Quá Trình Sử Dụng Để Xác Minh Việc Tuân Thủ Năm 2019

Khi quá trình lập kế hoạch bắt đầu cho Sửa đổi MSEP 2019, MDEQ đã kêu gọi thêm ý kiến của các bên liên quan, bắt đầu từ Hội nghị Cấp cao Phục hồi 2018. Sự tham gia của các bên liên quan đối với MDEQ cho thấy rằng các ưu tiên không thay đổi, tái khẳng định các ưu tiên về chất lượng nước, khôi phục và tái sinh nền kinh tế, và khả năng phục hồi của cộng đồng.

MDEQ đã thực hiện quy trình lập kế hoạch và thẩm định dự án năm 2019 tương tự như quy trình phát triển Sửa đổi MSEP 2018 vì các ưu tiên được đề cập ở trên vẫn giống như các ưu tiên được chỉ ra bởi các bên liên quan cho MSEP này. Quy trình lập kế hoạch và thẩm định dự án 2019 bao gồm việc rà soát lại tất cả các dự án được gửi lên công thông tin từ ngày 14 tháng 6 năm 2018 đến ngày 15 tháng 9 năm 2019. Quá trình sàng lọc dự án được trình bày trong bảng và hình sau:

Quá Trình	Các Yếu Tố Được Xét Đến
Bước 1: Xác định dự án trên công thông tin	Xác định xem dự án có thuộc hoạt động phục hồi cộng đồng hay không; và/hoặc có ưu tiên khả năng phục hồi của cộng đồng là mục tiêu tiên quyết hoặc thứ quyết không.
Bước 2: Rà soát nội dung mô tả dự án	Đánh giá bản mô tả dự án và tài liệu hỗ trợ để xác định xem dự án có coi khôi phục cộng đồng như một mục tiêu và phân loại hoạt động không.
Bước 3: Các dự án trùng nhau và dự án hiện đã được chọn nhận kinh phí	Xác định dự án hoặc chương trình đã được chọn để cấp kinh phí hay chưa.
Bước 4: Đánh giá các thành phần có trong dự án phục hồi cộng đồng	Xác định khả năng xúc tiến phục hồi cộng đồng của một thành phần dự án và, nếu được thực hiện, có khả năng khôi phục hệ sinh thái biển, phát triển hệ sinh thái khỏe mạnh, và/hoặc làm giảm tình trạng ô nhiễm nước hay không.



Sau quá trình lọc dự án, các ý tưởng dự án còn lại được đánh giá về tính đủ điều kiện theo Hợp phần Tác động Tràn dầu; cụ thể là: 1) tính đủ điều kiện của hoạt động đề xuất theo các yêu cầu của Đạo luật PHỤC HỒI; và 2) xem xét hoạt động đề xuất theo các quy định hiện hành, tuân thủ luật pháp liên bang và hướng dẫn OMB. Ngoài ra, cần xem xét các yêu cầu tuân thủ môi trường sơ bộ. Các dự án còn lại phù hợp với các yêu cầu về điều kiện.

Theo kết quả của quá trình lọc bên trên, còn lại các dự án sau đây được chọn để cấp kinh phí.

#### Khả Năng Phục Hồi Bờ Biển Mississippi

- Đây là một dự án mới cho Sửa đổi MSEP 2019. Mục đích của dự án này là tăng cường khả năng phục hồi của các bãi biển Vịnh Mississippi bằng cách trồng cây bản địa và dựng hàng rào cát để thúc đẩy sự hình thành hệ thống cồn cát, giảm thiểu xói mòn bãi biển một cách hiệu quả, cũng như tạo thêm lối đi nhằm giảm thiểu sới mòn cát. Ngoài ra, hai dự án đã được phê duyệt trước đó dưới đây, vốn đã được chọn trong những Sửa đổi MSEP trước, đang được chỉnh sửa để đưa vào phần



kinh phí bổ sung dựa trên nhu cầu chung của chương trình vượt quá kinh phí hiện được phân bổ để tiếp tục hỗ trợ các ưu tiên phục hồi mà các dự án đó hướng tới:

Tận Dụng Có Lợi Vật Liệu Nạo Vét Để Tạo Và Phục Hồi Đầm Lầy Ở Mississippi.

- Chương trình này đã được phê duyệt trong Sửa đổi MSEP 2018. Mục đích của dự án là cung cấp khả năng phục hồi cho hệ sinh thái đầm lầy ven biển của Mississippi bằng cách hỗ trợ chương trình tận dụng có lợi các vật liệu nạo vét hiện thời của tiểu bang Mississippi, tối đa hóa việc tạo và phục hồi đầm lầy qua các dự án nạo vét tại Hạt Hancock, Harrison, và Jackson.

Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh Mississippi

- Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh Mississippi được phê duyệt ban đầu trong MSEP ban đầu và kinh phí được bổ sung theo Sửa đổi MSEP 2017 (tổng kinh phí MSEP là 49 triệu đô la). Chương trình được xác định thông qua quá trình chọn lọc năm 2018 là một dự án bổ sung các yếu tố cho khả năng phục hồi.

## **Phần II: Báo Cáo Tham Gia Của Công Chúng**

Sự tham gia của công chúng cho Sửa đổi MSEP 2019 được phân làm nhiều giai đoạn nhằm kêu gọi sự tham gia cần có của công chúng để phù hợp với các yêu cầu tham gia của công chúng được nêu trong 31 C.F.R. § 34.503(g). Theo mục 31 C.F.R. § 34.503(g), MSEP sẽ được công bố để công chúng xem xét và cho ý kiến trong thời gian tối thiểu bốn mươi năm (45) ngày. Mỗi hoạt động trong MSEP sẽ chỉ được thông qua sau khi cân nhắc đến mọi ý kiến đóng góp ý nghĩa. MDEQ sẽ công bố MSEP cho công chúng đánh giá và nhận xét theo cách thức phù hợp với các giai đoạn nhận xét công khai do MDEQ quản lý liên quan đến Sự Cố Tràn dầu Deepwater Horizon.

## **Phần III: Liêm Chính Tài Chính**

Thay mặt Bang Mississippi, MDEQ hiểu được những trách nhiệm ủy thác của mình theo Đạo luật PHỤC HỒI và cam kết luôn duy trì trách nhiệm tài chính và tính minh bạch ở mức cao nhất, nhằm đảm bảo với công chúng và Quốc hội rằng các nguồn kinh phí sẽ được quản lý hợp lý để tiếp tục thực hiện các mục đích của Đạo luật PHỤC HỒI. Trách nhiệm này bao gồm chức năng quản lý dự án theo Đạo luật PHỤC HỒI, như duy trì báo cáo tài chính và đảm bảo việc báo cáo đầy đủ và chính xác thông qua việc giám sát dự án. Những nguyên tắc này là những thông lệ quản lý tài chính và kế toán được quốc tế công nhận trên toàn thế giới bởi các tổ chức nhà nước và tư nhân hàng đầu. Các nguyên tắc quản lý tài chính minh bạch cơ bản bao gồm, nguyên tắc minh bạch, kiểm soát và cân đối nội bộ, và kiểm toán độc lập bên ngoài.

**Tính Minh Bạch** –MDEQ cam kết duy trì tính minh bạch với công chúng và báo cáo các dự án, chương trình, và hoạt động của Đạo luật PHỤC HỒI.

**Kiểm Soát Và Cân Đối Nội Bộ** – Để duy trì các biện pháp kiểm soát hiệu quả, MDEQ phân biệt rạch ròi các nhiệm vụ giữa nhân viên thực hiện các chức năng tài chính cho dự án, chương trình, và hoạt động của Đạo luật PHỤC HỒI.

**Kiểm Toán Độc Lập Bên Ngoài** – Tất cả các cơ quan của tiểu bang phải được kiểm toán hàng năm do Văn phòng Kiểm toán Tiểu Bang thực hiện hoặc do người được chỉ định theo hợp đồng thực hiện theo quy định của luật pháp tiểu bang. Việc kiểm toán cơ quan được thực hiện ở mức độ kinh phí có liên quan

với kiểm toán hàng năm của Văn phòng Kiểm toán về Báo cáo Tài chính Hợp nhất Hàng năm (CAFR) của Tiểu Bang.

Những nguyên tắc quản lý tài chính hiệu quả này được thiết kế nhằm:

- Ngăn chặn tham nhũng và giảm bớt hoặc loại bỏ rủi ro hay thất thoát tài chính;
- Đảm bảo kinh phí được sử dụng theo đúng các phần được cấp tương ứng, theo đúng luật pháp hiện hành của tiểu bang và liên bang;
- Đảm bảo cá nhân chịu trách nhiệm thực hiện các hoạt động trong kế hoạch thực thi dự án có tài nguyên cần thiết để hỗ trợ công việc; và
- Hỗ trợ nhân viên tiểu Bang trong việc sử dụng kinh phí hiệu quả và báo cáo chính xác các khoản chi phí.

MDEQ chịu trách nhiệm:

- Quản lý tài chính và bảo vệ kinh phí cho các dự án theo Đạo luật PHỤC HỒI;
- Kịp thời giải ngân kinh phí để hoàn trả cho các khoản chi cho dự án đủ điều kiện;
- Lưu trữ các báo cáo chính xác và cập nhật về toàn bộ các giao dịch tài chính liên quan đến hoạt động dự án;
- Cung cấp các báo cáo tài chính chính xác theo yêu cầu hoặc được yêu cầu;
- Hỗ trợ nhân viên tiểu Bang lập kế hoạch tài chính, lập ngân sách, giám sát, và đánh giá tài chính; và
- Hỗ trợ nhân viên tiểu Bang nắm bắt và tuân thủ các chính sách tài chính và quy trình cần thiết để đảm bảo việc quản lý hiệu quả các kinh phí của Đạo luật PHỤC HỒI.

Các hoạt động tài chính hiệu quả phụ thuộc vào chính sách và quy trình rõ ràng tại các khu vực hoạt động khác nhau, như:

- Chính sách quản lý tiền mặt (ví như, ngân sách dự án, yêu cầu kinh phí, và giải ngân kinh phí);
- Chính sách nhân sự;
- Chính sách liên quan đến ủy quyền chữ ký đối với các khoản chi tiêu hay bồi hoàn vượt quá ngưỡng cho phép;
- Luật, điều khoản và chính sách thu mua;
- Chính sách liên quan đến bồi hoàn chi phí hành chính;
- Chính sách liên quan đến chứng từ tài liệu cần để giải ngân kinh phí; và
- Chính sách thiết lập các yêu cầu và kế hoạch báo cáo tài chính, bao gồm các quy trình xét duyệt tài liệu do nhân viên giám sát phù hợp thực hiện.

### **Kiểm Soát Tài Chính**

Kiểm soát tài chính được thiết kế nhằm hỗ trợ các cơ quan tiểu bang hoàn thành trách nhiệm ủy thác của mình. Các chức năng kiểm soát này cũng làm giảm nguy cơ rủi ro thất thoát tài sản, đảm bảo chứng từ dự án Đạo luật PHỤC HỒI đầy đủ và chính xác, các báo cáo tài chính đều tin cậy, và đảm bảo việc tuân thủ luật pháp và quy định. Một hệ thống kiểm soát tài chính gồm cả kiểm soát phòng ngừa (được thiết kế để ngăn chặn sai sót hoặc gian lận) và kiểm soát phát hiện (được thiết kế để phát hiện sai sót hoặc gian lận sau khi nó đã xảy ra).

Luật pháp Mississippi yêu cầu mỗi cơ quan, thông qua ban quản trị hoặc giám đốc điều hành, phải duy trì kiểm toán nội bộ liên tục bao gồm các hoạt động của cơ quan đó có ảnh hưởng tới doanh thu và các khoản chi, và duy trì một hệ thống tiền kiểm toán nội bộ các yêu cầu, khiếu nại và tài khoản để đảm bảo sẽ chỉ thanh toán cho các khiếu nại, yêu cầu và tài khoản hợp lệ (Miss. Code Ann. § 7-7-3(6)(d), (2016)). Theo Đạo luật PHỤC HỒI và MSEP, những đối tượng nhận kinh phí cấp độ thầu phụ phải hoạt động và sử dụng tài nguyên sao cho hạn chế lãng phí, gian lận và quản lý sai lệch xuống mức thấp nhất. Hệ thống kiểm soát tài chính của Tiểu Bang phải đảm bảo kịp thời ngăn chặn hay phát hiện các yếu kém có thể ảnh hưởng tới khả năng đáp ứng các mục tiêu của Tiểu Bang.

Quản lý dự án, nhân viên khác và những cá nhân chịu trách nhiệm quản trị sẽ áp dụng các quy trình kiểm soát nội bộ được thiết lập nhằm đảm bảo tính tin cậy trong hoạt động báo cáo tài chính của dự án. Hệ thống này có các đặc điểm như sau:

- Chính sách và quy trình phải phân tách nhiệm vụ phù hợp, nhằm hạn chế khả năng có ý gian lận;
- Tài liệu đào tạo nhân viên phải đảm bảo nhân viên có đủ điều kiện thực hiện các trách nhiệm được giao phó;
- Nhân viên phải tuân thủ các biện pháp làm việc hiệu quả trong khi thực hiện nhiệm vụ và chức năng của mình; và
- Quy trình cấp phép và lưu trữ các giao dịch tài chính phải chính xác.

Hệ thống kiểm soát nội bộ của MDEQ đã được mô hình hóa theo khung kiểm soát nội bộ của Ủy ban Các Tổ chức Tài trợ (COSO) và theo 5 thành phần liên kết sau đây. Hàng năm, mỗi cơ quan tiểu bang phải xác nhận rằng họ đã thực hiện đánh giá rủi ro kiểm soát nội bộ, xác nhận các điểm yếu, và mô tả kế hoạch hành động khắc phục, nếu có.

**Môi Trường Kiểm Soát** – Ở Mississippi, trách nhiệm thực hiện kiểm soát nội bộ tại từng cơ quan tiểu bang bắt đầu từ giám đốc điều hành và mở rộng tới từng thành viên trong cơ quan đó. Bản thân mỗi giám đốc cơ quan đều có các nhân viên ở vị trí lãnh đạo chịu trách nhiệm hỗ trợ thiết kế, thực hiện, duy trì và đấu tranh cho chương trình kiểm soát nội bộ bao gồm tất cả các chương trình tài chính và các hoạt động liên quan của cơ quan. Giám đốc tài chính của từng cơ quan phải chia sẻ vai trò lãnh đạo này, nhưng trách nhiệm cuối cùng vẫn nằm trong tay người đứng đầu cơ quan đó.

Chỉ sử dụng các cá nhân có đủ năng lực và đáp ứng đủ điều kiện. Các cá nhân này sẽ được đào tạo đầy đủ để thực hiện trách nhiệm và bắt buộc phải hiểu rõ trách nhiệm của mình. Bộ phận quản lý tiểu bang sẽ trao cho các nhân viên quyền hạn thực hiện nhiệm vụ được giao phó cho họ.

**Đánh Giá Rủi Ro** – Là một phần của việc thiết lập chức năng kiểm soát và quy trình phù hợp, việc đánh giá được thực hiện nhằm xác định, phân tích và quản lý rủi ro liên quan đến việc đạt được các mục đích và mục tiêu của tiểu bang trong các dự án của Đạo luật PHỤC HỒI. Việc đánh giá này sẽ xác nhận các sự kiện nội bộ và bên ngoài hoặc các tình huống có thể gây bất lợi cho khả năng thực hiện các trách nhiệm ủy thác của tiểu bang. Các rủi ro được phát hiện theo ảnh hưởng tiềm năng đến các dự án trong Đạo luật PHỤC HỒI và có khả năng xảy ra đều sẽ được xem xét. MSEP được xem xét khi đánh giá rủi ro, kết hợp các mục tiêu và mục đích của hoạt động trong Đạo luật PHỤC HỒI khi đánh giá môi trường kiểm soát, toàn bộ quy trình quản lý tài chính, vai trò của hệ thống kế toán, và các hoạt động quản lý tài chính khác.

Việc nhận biết các hệ thống thành phần bao gồm hệ thống kế toán hoàn chỉnh cũng nằm trong quy trình đánh giá rủi ro. Các chu trình giao dịch được xác định và cân nhắc song song với các rủi ro hiện có. Những yếu tố này sẽ liên tục được rà soát và cập nhật chiến lược khi cần để quản lý rủi ro.

**Hoạt Động Kiểm Soát** – Các hoạt động kiểm soát nội bộ của MDEQ bao gồm văn bản chính sách, quy trình, kỹ thuật và cơ chế giúp đảm bảo các chỉ thị quản lý được thực hiện đúng theo các tiêu chí của Đạo luật PHỤC HỒI. Các hoạt động kiểm soát hỗ trợ xác định, ngăn chặn, hay giảm bớt các rủi ro có khả năng cản trở việc hoàn thành các mục tiêu của tiểu bang. Các hoạt động kiểm soát diễn ra trong toàn bộ bộ phận tài chính, ở mọi cấp độ và mọi chức năng; các hoạt động kiểm soát bao gồm các hoạt động như xét duyệt, ủy quyền, xác nhận, điều chỉnh, cung cấp tư liệu, phân chia nhiệm vụ, và bảo vệ tài sản.

Với mỗi chu trình giao dịch được xác định trong đánh giá rủi ro, luồng thông tin thông qua quá trình này và các hoạt động kiểm soát nội bộ được thực hiện sẽ được ghi lại và phân tích.

Dẫn chứng tư liệu sẽ bao gồm biểu đồ tổ chức, quy trình hoạt động chuẩn, sổ tay hướng dẫn, biểu đồ tiến trình, bảng quyết định, bảng câu hỏi, và/hoặc danh sách kiểm tra đánh giá.

**Giao Tiếp Và Thông Tin** – Hệ thống tài chính của tiểu bang cung cấp các quy trình và quá trình đầy đủ nhằm đảm bảo mỗi cơ quan hoặc bộ phận đều có các phương tiện giao tiếp hợp lệ, tương ứng, đáng tin cậy và kịp thời liên quan đến các sự kiện nội bộ và sự kiện bên ngoài để điều hành và kiểm soát các hoạt động của mình hiệu quả. Giám đốc cơ quan có khả năng thu thập thông tin đáng tin cậy để đưa ra các quyết định kinh doanh sáng suốt, xác định rủi ro, và truyền tải chính sách và các thông tin quan trọng khác với người cần nó.

Giao tiếp giữ vai trò quan trọng trong việc quản lý dự án hiệu quả, và hệ thống thông tin tài chính của MDEQ có các cơ chế tại chỗ để nắm bắt và chia sẻ phù hợp các dữ liệu tài chính thuộc dự án Đạo luật PHỤC HỒI ở mức độ thích hợp với công tác quản lý tài chính hiệu quả. Các hướng dẫn chính sách, sổ tay kế toán và báo cáo tài chính, biên bản ghi nhớ nội bộ, chỉ thị bằng lời, và các hoạt động quản lý đều là một số phương thức giao tiếp giữa các cơ quan của tiểu bang.

**Giám Sát** – Việc giám sát hệ thống kiểm soát nội bộ được thực hiện nhằm đánh giá tính hiệu quả và hoạt động của các chức năng kiểm soát theo dự kiến. Giám sát được xây dựng vào trong các hoạt động thông thường, định kỳ, được thực hiện theo thời gian thực, phản ứng linh động với các điều kiện thay đổi, và ăn sâu vào từng cơ quan của tiểu bang. Giám sát liên tục diễn ra thông qua hoạt động quản lý thường xuyên như giám sát, điều chỉnh, lập danh sách kiểm tra, so sánh, đánh giá hiệu suất, và báo cáo trạng thái. Giám sát cũng có thể diễn ra thông qua các đánh giá nội bộ riêng biệt (như kiểm toán/đánh giá nội bộ) hoặc từ các đánh giá bên ngoài (như kiểm toán độc lập, so sánh với các tiêu chuẩn ngành, khảo sát). Bất cứ thiếu sót nào được phát hiện trong quá trình giám sát sẽ được báo cáo lên cơ quan chức năng phù hợp.

MDEQ yêu cầu đánh giá nhanh tất cả các phát hiện và khuyến nghị. Quy trình chính thức được ghi lại để đáp ứng các phát hiện và khuyến nghị. Những quy trình tạo ra mục hoạt động được phác thảo chính xác để phản hồi và giải quyết tình huống kịp thời. Cần yêu cầu các bên chịu trách nhiệm hoàn thành các mục hành động để khắc phục hoặc nếu không, giải quyết các sai sót trong khung thời gian cho phép. Quá trình giám sát cũng bao gồm việc phân tích khả năng báo cáo và giải quyết nhanh các trường hợp ngoại lệ.

### **Trách Nhiệm Giải Trình**

Trong khi mỗi nhân viên tiểu bang đều có trách nhiệm kiểm soát nội bộ cá nhân, thống đốc bang vẫn là người giữ trách nhiệm cuối cùng và nắm quyền kiểm soát nội bộ thông qua báo cáo tài chính về kinh phí Đạo luật PHỤC HỒI. Các giám đốc và quản lý khác sẽ hỗ trợ triết lý kiểm soát nội bộ của tiểu bang, xúc tiến tuân thủ, và duy trì kiểm soát trong khu vực mình chịu trách nhiệm. Giám đốc tài chính có vai trò chính về giám sát và thực thi các chính sách đối với các vấn đề liên quan đến tài chính. Các nhân viên khác của

tiểu bang chịu trách nhiệm chính trong việc tuân thủ các khía cạnh phi tài chính của luật pháp, chỉ thị, chính sách, quy trình, và quy tắc đạo đức.

Thống đốc bang đã chỉ định một quản lý cấp cao làm chuyên viên quản lý dự án thuộc Đạo luật PHỤC HỒI, chịu trách nhiệm điều phối toàn bộ nỗ lực đánh giá, cải tạo và báo cáo các kiểm soát nội bộ về quản lý dự án Đạo luật PHỤC HỒI trên toàn tiểu bang. Việc đánh giá rủi ro cho các hệ thống kiểm soát nội bộ của dự án sẽ được thực hiện đều đặn hàng năm. Nếu đánh giá rủi ro cho thấy mức độ rủi ro cao liên quan đến hệ thống kiểm soát tài chính, thì công tác kiểm soát nội bộ sẽ được đánh giá. Bất kỳ thiếu sót nghiêm trọng nào sẽ được báo cáo lên cơ quan chức năng thích hợp.

### **Các Biện Pháp Kiểm Soát Chính**

MDEQ áp dụng các biện pháp kiểm soát chính cho chức năng hoạt động tài chính có vai trò là công cụ giảm thiểu rủi ro chiến lược trong từng khu vực. Các biện pháp kiểm soát chính này được phát triển theo các chính sách quản lý tài chính về phân chia nhiệm vụ, đánh giá và điều chỉnh hệ thống, và các quá trình phê duyệt được ghi nhận. Các biện pháp kiểm soát chính này là khung cho các quá trình tài chính được sử dụng trong luồng thông tin nhằm nắm bắt và báo cáo các dữ liệu tài chính.

### **Các Cơ Chế Liêm Chính Tài Chính Khác**

MDEQ đã phát triển các văn bản chính sách và quy trình chi tiết như một phần của các hệ thống kiểm soát tài chính và kế hoạch hệ thống kiểm soát tài chính của nó. Kế hoạch, chính sách, và quy trình này đảm bảo rằng các kinh phí của Đạo luật PHỤC HỒI đang được bảo vệ và các điều luật, quy tắc và quy định hiện hành được tuân thủ song song với việc đảm bảo đáp ứng các mục tiêu và mục đích của Đạo luật PHỤC HỒI.

Kế hoạch hệ thống kiểm soát tài chính không chỉ là một danh sách bao gồm các quy trình hay các biểu đồ vận hành hoạt động. Hơn thế nữa, kế hoạch này chính là bản tài liệu toàn diện gồm tất cả các thành phần của biện pháp kiểm soát nội bộ. Tương tự, kế hoạch này cũng cung cấp tư liệu cho cấu trúc kiểm soát tài chính khi nó có liên quan đến các chức năng này. Các cơ chế Liêm chính tài chính then chốt của kiểm soát nội bộ qua báo cáo tài chính được mô tả trong các đoạn sau.

**Đánh Giá Rủi Ro Của Các Đối Tượng Nhận Kinh Phí Thầu Phụ** – Theo các yêu cầu về Hướng dẫn Đồng nhất trong 2 C.F.R. § 200, MDEQ sẽ nhấn mạnh các thành phần kiểm soát và cân đối nội bộ trong hệ thống tài chính của các đối tượng nhận kinh phí thầu phụ giải quyết vấn đề gian lận, lãng phí và hiệu suất hoạt động. Hệ thống quản lý tài chính của MDEQ được thiết kế nhằm ngăn chặn tình trạng gian lận, lãng phí và lạm dụng. Như vậy, các đánh giá rủi ro của tất cả hệ thống quản lý tài chính của đối tượng nhận kinh phí thầu phụ sẽ được thực hiện trước khi trao kinh phí PHỤC HỒI.

**Ngân Sách Dự Án** – Ngân sách dự án đại diện cho các kế hoạch tài chính của dự án xuyên suốt thời gian thực hiện dự án. Ngân sách phù hợp với kế hoạch chi tiêu có doanh thu mà tiểu bang mong muốn nhận được, đây là yếu tố thiết yếu để lập kế hoạch và quản lý dòng tiền hiệu quả. Ngân sách cũng giúp ngăn chặn tình trạng sử dụng sai kinh phí dự án và kiểm soát chi tiêu.

**Phân Chia Nhiệm Vụ** – MDEQ áp dụng nhiều cấp độ kiểm soát nhằm phân chia nhiệm vụ phù hợp trong các quá trình tài chính. Các biện pháp kiểm soát cấp phòng ban sẽ giúp phân chia chính xác các chức năng liên quan đến ghi chép và báo cáo các giao dịch của dự án. Phải có bộ phận phê duyệt giám sát cho các khoản chi tiêu được thực hiện bởi nhân viên độc lập khỏi quá trình ghi chép. Việc quản lý kinh phí dự án là cần thiết đối với trách nhiệm giải trình tài chính phù hợp, và tiểu bang đã thành lập khung chung để đạt được thành phần kiểm soát nội bộ này.

**Bảo Vệ Tài Sản** – Việc tiếp cận thông tin tài chính dự án chỉ được giới hạn đến các nhân viên cốt cán. Tiêu bang cần sử dụng mật khẩu và các hình thức bảo vệ vật lý khác để hạn chế quyền truy cập vào dữ liệu tài chính. Thông qua việc hạn chế truy cập, sẽ hạn chế được rủi ro tham ô hay gian lận do chỉ các nhân viên làm việc với dữ liệu tài chính của các dự án đó mới có quyền tiếp cận với các chức năng này. Cần thực hiện các biện pháp sao lưu thông tin tài chính thường xuyên và lưu trữ ngoài để hạn chế tối đa khả năng mất dữ liệu do các tình huống bất ngờ.

**Giám sát các đối tượng nhận kinh phí thầu phụ** – MDEQ đã phát triển một quá trình giám sát các đối tượng nhận kinh phí thầu phụ thông qua mô hình đánh giá rủi ro hiệu quả. Là một phần trong quá trình đánh giá rủi ro ban đầu, các đối tượng nhận kinh phí thầu phụ cần hoàn tất bảng khảo sát Tự Đánh giá Tổ chức (OSA) và cung cấp bản sao các chính sách và quy trình tài chính chuẩn mà tiêu bang đánh giá như một phần của việc thiết kế chương trình giám sát nhà thầu phụ. Mỗi nhà thầu phụ phải cập nhật OSA hàng năm. Việc hỗ trợ và đánh giá tại chỗ dành cho nhà thầu phụ dựa trên các mức độ rủi ro thích hợp sẽ được cung cấp xuyên suốt thời gian thực hiện dự án. MDEQ sẽ yêu cầu và đánh giá độ chính xác, mức độ hoàn thành, và nhất quán với các mục tiêu PHỤC HỒI của các báo cáo tài chính và báo cáo tiến độ. Ngoài ra phải có báo cáo ngân sách để so sánh với các khoản chi thực tế, và thật chi tiết nếu cần.

MDEQ cũng có thể áp dụng các cơ chế liên chính tài chính khác nếu cần hoặc cho từng kiểu dự án cụ thể. Các thay đổi sẽ căn cứ trên những đánh giá rủi ro cập nhật cho hệ thống kiểm soát tài chính theo Đạo luật PHỤC HỒI.

### **Xung đột Quyền lợi**

Các quá trình mà MDEQ sử dụng để ngăn chặn các xung đột quyền lợi khi phát triển và thực hiện MSEP, theo yêu cầu của mục 31 C.F.R. § 34.503(b)(3), được thực hiện theo luật pháp tiểu bang Mississippi. Theo Bộ Luật Mississippi § 25-4-1 *et seq.*, “Chính sách của tiểu bang là các cán bộ và viên chức phải độc lập và chí công vô tư, các quyết định của chính quyền và chính sách công phải được thực hiện trên các kênh kết cấu chính quyền phù hợp; văn phòng công không được sử dụng để phục vụ mục đích cá nhân ngoài tiền công theo luật; công chúng phải có niềm tin vào tính liêm chính của chính quyền; và các nhân viên công quyền phải được hỗ trợ trong việc xác định các xung đột quyền lợi.”

Ngoài ra, MDEQ cũng yêu cầu, trong trường hợp có thể, hoàn thành bản khai không thông đồng và xung đột quyền lợi, xác nhận rằng hiện không có lợi ích hoặc dự kiến có lợi ích (về tài chính, hợp đồng, tổ chức, hay các yếu tố khác) nào liên quan đến công việc sẽ được thực hiện theo bất kỳ hợp đồng nào có được từ công việc đề xuất mà có thể tạo ra các xung đột quyền lợi thực sự hoặc tiềm tàng (hoặc những xung đột quyền lợi hiển nhiên) (bao gồm xung đột quyền lợi giữa các thành viên trực hệ trong gia đình: vợ chồng, cha mẹ, con cái) sẽ ảnh hưởng đến khả năng đưa ra những hỗ trợ hay lời khuyên công bằng, hiệu quả về mặt kỹ thuật, và trợ giúp và lời khuyên khách quan, hoặc dẫn đến việc đưa ra lợi thế cạnh tranh không công bằng. MDEQ cũng yêu cầu các đối tượng nhận kinh phí thầu phụ và các nhà thầu phải thông báo ngay cho MDEQ về các tình huống có thể phát sinh xung đột hoặc thực sự có xung đột. Nếu các xung đột tiềm tàng hoặc xung đột thực sự không thể giải quyết theo hướng thỏa mãn MDEQ, MDEQ có quyền chấm dứt thỏa thuận hoặc hợp đồng thầu phụ tại chỗ theo điều khoản Chấm dứt Tùy ý trong thỏa thuận hoặc hợp đồng thầu phụ.

## **Phần IV: Tính Nhất Quán Chung Trong Các Mục Tiêu Và Mục Đích Của Kế Hoạch Toàn Diện**

Phần Bổ sung MSEP 2019 của tiểu bang Mississippi tập trung vào ba mục tiêu được chỉ rõ trong Kế hoạch Toàn diện:

- Phục Hồi Chất Lượng Nước – Khôi phục và bảo vệ chất lượng nước của các nguồn nước ngọt, nước sông và nước biển của Vùng Vịnh.
- Phục Hồi Và Tái Sinh Nền Kinh Tế Vùng Vịnh – Nâng cao khả năng phát triển bền vững và khôi phục nền kinh tế của Vùng Vịnh.
- Nâng Cao Khả Năng Phục Hồi của Cộng Đồng – xây dựng và phát triển bền vững các cộng đồng có khả năng chịu được các thay đổi ngắn hạn và dài hạn.

Phần Bổ sung MSEP 2019 của tiểu bang Mississippi tập trung vào bốn mục đích được chỉ rõ trong Kế hoạch Toàn diện:

- Tăng cường khả năng phục hồi của cộng đồng.
- Phục hồi, cải thiện và bảo vệ các tài nguyên nước.
- Bảo vệ và phục hồi tài nguyên sinh vật trên biển và ven bờ.
- Phục hồi, tăng cường, và bảo vệ các môi trường sống.

**Phần V: Dự Án, Chương Trình Và Hoạt Động**

	<i>Tên Dự Án</i>	<i>Chi Phí Dự Toán</i>	<i>Cơ Sở Hạ Tầng (Có/Không)</i>	<i>Ngày Bắt Đầu</i>	<i>Ngày Kết Thúc</i>	<i>Hoạt Động Đủ Điều Kiện Sơ Bộ (Số 1-11; Xem Mục 4.1.1 Của Hướng Dẫn Đề Trình Hồ Sơ)</i>	<i>Được Áp Dụng Khoa Học Sẵn Có Tốt Nhất (Có/Không)</i>	<i>Trạng Thái</i>
1	Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh Mississippi	56 triệu USD	Không	08/01/2018	07/31/2023	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (MSEP Ban đầu năm 2016). Hoạt động được bổ sung (Phần Bổ sung MSEP 2019)
2	Tái Thiết Và Cải Tạo Khu Phức Hợp Rạn Hàu Pascagoula	4,1 triệu USD	Không	08/01/2018	07/31/2023	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (MSEP Ban đầu năm 2016). Hoạt động được bổ sung (Phần Bổ sung MSEP 2017).

3	Khả Năng Tương Thích, Phối Hợp Và Lập Kế Hoạch Phục Hồi	1,8 triệu USD	Không	08/01/2018	07/31/2022	8	Không	Hoạt động đã được phê duyệt (MSEP Ban đầu năm 2016). Hoạt động được bổ sung (Phần bổ sung MSEP 2017). Phân loại phạm vi (Phần bổ sung MSEP 2018).
4	Sáng Kiến Của Người Dân Vùng Vịnh Mexico (GMCLI)	1,9 triệu USD	Không	08/01/2018	7/31/2023	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2017)
5	Phương Tiện Đặt Hàng Từ Xa	9,36 triệu USD	Không	01/01/2019	12/31/2023	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2017).
6	Chương Trình Bảo Tồn Vùng Đất Đầu Nguồn Ven Biển	8 triệu USD	Không	08/01/2018	12/31/2021	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2017).
7	Dự Án Trình Diễn Và Bảo Vệ Tuyến Sinh Vật Ven Bờ Ở Đảo Round (Lập Kế Hoạch)	2,2 triệu USD	Không	08/01/2018	12/31/2020	8	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2017).
8	Chương Trình Tái Chế Vỏ Hàu Ở Mississippi Sound	650.000 USD	Không	12/01/2019	11/30/2021	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2018).
9	Sử Dụng Có Lợi Vật Liệu Nạo Vét Để Tạo Và Phục Hồi Đàm Lầy Ở Mississippi	19 triệu USD	Không	12/01/2019	11/30/2024	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2018). Hoạt động đã được sửa đổi (Phần Sửa đổi MSEP 2019).



10	Mở Rộng Tuyến Sinh Vật Ven Bờ Đầm Lầy Hạt Hancock	6 triệu USD	Không	10/01/2019	09/30/2021	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2018).
11	Khả Năng Phục Hồi Bờ Biển Mississippi	5 triệu USD	Không	10/01/2020	12/31/2024	1	Có	Hoạt động mới (Phần Sửa đổi MSEP 2019).

## **Hoạt động #1: Chương trình Cải thiện Chất lượng Nước Vùng Vịnh Mississippi**

### **Tóm tắt Dự án**

Chương trình Cải thiện Chất lượng Nước Vùng Vịnh Mississippi được phê duyệt trong MSEP 2016 và được sửa đổi trong Phần Sửa đổi MSEP 2017. Chương trình này sẽ hỗ trợ khôi phục và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, nghề cá, môi trường sống hoang dã trên biển, bãi biển, và vùng đất ngập nước ven biển của Vùng Vịnh thông qua thực hiện các dự án cải thiện chất lượng nước. Các hoạt động trong chương trình này bao gồm triển khai làm mới hoặc sửa chữa/nâng cấp các hệ thống nước mưa và nước thải hiện thời, theo dõi nguồn hệ thống để xác định nguồn và các yếu tố gây suy giảm chất lượng nước và giám sát các dự án đã thực hiện. Chương trình cũng sẽ cung cấp sự hỗ trợ để tăng năng lực phân tích của Văn phòng Khu vực phía Nam (SRO) của MDEQ nhằm thiết lập năng lực phân tích vi sinh vật để làm lợi và nâng cao chất lượng nước trên toàn Vùng Vịnh Mississippi.

### **Các Sửa đổi Dự án – Phần Sửa đổi MSEP 2019**

Sửa đổi MSEP 2019 tăng ngân sách chương trình thêm 7 triệu đô la để hỗ trợ các hoạt động đã được phê duyệt trong MSEP 2016.

Có thể xem Sửa đổi MSEP 2016 và 2017 đã được phê duyệt tại các đường dẫn sau:

[Sửa đổi MSEP 2016](#)

[Sửa đổi MSEP 2017](#)

## **Hoạt động #9: Sử dụng Có lợi Vật liệu Nạo vét để Tạo và Phục hồi Đầm lầy ở Mississippi**

### **Tóm tắt Dự án**

Dự án Sử dụng Có lợi Vật liệu Nạo vét để Tạo và Phục hồi Đầm lầy ở Mississippi đã được phê duyệt trong Sửa đổi MSEP 2018. Chương trình này sẽ hỗ trợ khôi phục và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, nghề cá, môi trường sống hoang dã trên biển, bãi biển, và các vùng đất ngập nước ven biển của Vùng Vịnh bằng cách tạo ra đầm lầy mới và khôi phục cũng như mở rộng đầm lầy hiện có thông qua sử dụng có lợi (BU) vật liệu nạo vét. Chương trình này sẽ hỗ trợ cho nhu cầu nạo vét ở ba quận ven biển và có thể sử dụng các vật liệu hư hỏng được tích trữ để làm vật liệu cần thiết cho công tác phục hồi đầm lầy.

### **Các Sửa đổi Dự án – Phần Sửa đổi MSEP 2019**

Sửa đổi MSEP 2019 tăng ngân sách chương trình thêm 7 triệu đô la để hỗ trợ các hoạt động đã được phê duyệt trong Sửa đổi MSEP 2018.

Có thể xem Sửa đổi MSEP 2018 đã được phê duyệt tại đường dẫn sau:

[Sửa đổi MSEP 2018](#)

## Hoạt động #11: Khả năng Phục hồi Bờ biển Mississippi

### Tóm tắt Dự án

Chương trình này sẽ hỗ trợ khôi phục và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, nghề cá, môi trường sống hoang dã trên biển, bãi biển, và các vùng đất ngập nước ven biển của Vùng Vịnh thông qua việc phục hồi và phát triển cồn cát, và bảo vệ bãi biển bằng cách lấp thêm lõi đi trên các bãi biển Vịnh Mississippi. Chương trình này sẽ giảm thiểu xói mòn bãi biển và tăng cường sức khỏe và tính toàn vẹn của hệ sinh thái bãi biển thông qua sử dụng các phương pháp tăng tốc và tối đa hóa sự hình thành cồn cát, như trồng cây bản địa và lấp đặt hàng rào cát, và tạo thêm lõi đi vào hệ thống đường đi/đường bờ biển bằng bê tông để tăng khả năng phục hồi và giảm thiểu xói mòn cát.

Các bãi biển ở Vịnh Mississippi là môi trường bờ biển đặc biệt cung cấp các chức năng phục hồi kinh tế và môi trường quan trọng. Bãi cát là vùng đệm bảo vệ chống lại xói mòn bờ biển và các cơn bão. Bãi cát bảo vệ đường bờ biển được xây dựng để bảo vệ các cộng đồng sinh sống và cơ sở hạ tầng quan trọng như Quốc lộ 90 khỏi bão tàn phá. Ngoài ra, các bãi biển ở Mississippi rất cần thiết cho nền kinh tế Vùng Vịnh, tạo ra chất lượng cuộc sống và lợi ích giải trí cho cư dân địa phương và du khách, và hỗ trợ các dịch vụ hệ sinh thái quan trọng.

Các bãi biển ở Mississippi đều bị xói mòn do gió bão, sóng và dòng chảy mạnh. Suy thoái bãi biển làm tổn hại các chức năng bảo vệ đường bờ biển và cộng đồng cũng như các dịch vụ hệ sinh thái của bãi cát và đường bờ biển. Lõi đi bộ bằng bê tông được xây trên các phần của đường bờ biển, giúp tăng cường chức năng chống bão và bảo vệ bờ biển cùng các dịch vụ hệ sinh thái của bãi biển và đường bờ biển bằng cách giảm xói mòn bãi biển. Các lõi đi bộ tạo ra mặt phẳng đứng trên đường bờ biển giúp giữ lại cát bị gió thổi, nếu không cát sẽ bay vào Quốc lộ 90, và cải thiện khả năng duy trì mặt nghiêng bãi biển. Bảo tồn bãi biển và thực hiện các biện pháp kiểm soát xói mòn đã được lãnh đạo và người dân địa phương xác định là ưu tiên hàng đầu thông qua nhiều nỗ lực lập kế hoạch điều hướng bãi cát của cộng đồng (ví dụ, Quận Harrison, 2008). Để giảm thiểu xói mòn và mất cát, thực vật bản địa và hàng rào cát đã được sử dụng để tăng tốc và tối đa hóa sự hình thành cồn cát; và sử dụng lõi đi bộ bằng bê tông để giảm sự di chuyển cát từ bãi biển lên con đường, để duy trì bãi biển. Những phương pháp này đã chứng minh là có hiệu quả ở Mississippi và các cộng đồng ven biển khác.

Chương trình này sẽ hỗ trợ thiết lập thêm thảm thực vật bản địa (ví dụ: yến mạch biển), tạo hàng rào cát, lõi đi bộ bổ sung vào hệ thống lõi đi bê tông trên bãi biển và cũng có thể xem xét các phương pháp khác thúc đẩy sự hình thành cồn cát, giảm thiểu xói mòn bãi biển và giảm sự di chuyển của cát trên bãi biển. Các hoạt động bổ sung cũng có thể bao gồm, nhưng không giới hạn đến lập kế hoạch, xin cấp phép, giám sát và quản lý chương trình, và phối hợp giữa MDEQ và bất kỳ nhà thầu phụ nào.

**Nhu Cầu:** Các bãi biển ở Mississippi dễ bị xói mòn do gió bão, sóng, và dòng chảy mạnh. Việc trồng thêm các loại thực vật bản địa như yến mạch biển và tạo thêm lõi đi bộ cho hệ thống lõi đi bê tông là cần thiết để giảm thiểu hiệu quả xói mòn, ngăn cát di chuyển và tăng khả năng phục hồi bãi biển.

**Mục Đích:** Tối đa hóa và tăng tốc quá trình phục hồi và hình thành cồn cát trên các bãi biển và ngăn cát di chuyển ở Mississippi.

**Mục Tiêu:** Chương trình sẽ khôi phục và tạo thêm các cồn cát ở Vùng Vịnh Mississippi bằng cách trồng thực vật bản địa và tạo hàng rào cát để thúc đẩy sự hình thành cồn cát, cũng như giúp ngăn cát di chuyển thông qua xây thêm lõi đi.

**Địa Điểm:** Dự án này sẽ diễn ra ở Vùng Bờ Vịnh.

**Thời Gian:** Dự án này dự kiến sẽ bắt đầu vào ngày 10/01/2020 và kết thúc vào ngày 12/30/2024.

**Thông Tin Bổ Sung:** Dự án sẽ do MDEQ quản lý.

**Đóng góp Kinh tế hoặc Sinh thái Chung Đối với Phục hồi Vùng Vịnh:** Dự án này sẽ cho phép tiểu Bang Mississippi tăng cường khả năng phục hồi các bãi biển ven biển Mississippi, nơi cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái quan trọng, hỗ trợ các chức năng bảo vệ bờ biển và cộng đồng ven biển và là một thành tố thiết yếu của nền kinh tế du lịch và chất lượng cuộc sống của khu vực.

**Tính Thích hợp và các Yêu cầu theo Quy định của Luật pháp:** Dự án này nằm ở Vùng Vịnh theo như định nghĩa ở 31 C.F.R. § 34.2. Dự án này đủ điều kiện là một hoạt động hợp lệ nhận kinh phí của Hợp phần Tác động Trần dầu tại mục 31 C.F.R. § 34.201(a) - phục hồi và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, nghề cá, môi trường sống hoang dã và trên biển, bãi biển, và các vùng đất ngập nước ven biển của Vùng Vịnh, và mục 33 U.S.C. § 1321(t)(1)(B)(i)(I) của Đạo luật PHỤC HỒI. Mục đích chính của dự án là phục hồi và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, nghề cá, môi trường sống hoang dã trên biển, bãi biển, và các vùng đất ngập nước ven biển Vùng Vịnh.

#### **Mục tiêu và Mục đích của Kế hoạch Toàn diện**

Dự án này nhất quán với các mục tiêu sau trong Kế hoạch Toàn diện:

- Nâng Cao Khả Năng Phục Hồi của Cộng Đồng – xây dựng và phát triển cộng đồng bền vững có khả năng chịu được những thay đổi ngắn hạn và dài hạn; và
- Phục Hồi Và Bảo Tồn Môi Trường Sống – phục hồi và bảo tồn trạng thái khỏe mạnh, tính đa dạng và khả năng phục hồi của các môi trường sống quan trọng ở ven biển, cửa sông và trên biển.

Dự án này hỗ trợ các mục đích sau trong Kế hoạch Toàn diện:

- Tăng cường Khả năng Phục hồi của Cộng đồng; và
- Phục hồi, Tăng cường, và Bảo vệ Môi trường sống.

#### **Các Mốc Thực hiện Chính:**

*Mốc thực hiện – Xác định các khu vực cần tạo cồn cát và tiến hành các hoạt động giảm xói mòn bãi biển.*  
Xác định các khu vực trồng cỏ/lập hàng rào và xây lối đi.

*Mốc thực hiện – Thực hiện các hoạt động đưa ra.* Thực vật cồn cát/lập hàng rào cát và lối đi bê tông sẽ được thực hiện trong các khu vực đã xác định.

*Mốc thực hiện – Giám sát sự phát triển của cồn cát.* Giám sát thành công gắn liền với kích thước cồn cát và mật độ thực vật để đảm bảo cồn cát hình thành bền vững.

#### **Tiêu chí/Chỉ tiêu/Kết quả Thành công:**

Các tiêu chí thành công dự kiến sẽ được đo bao gồm:

- Số thực vật cồn cát được trồng;
- Số thực vật cồn cát sống sót sau 3 tháng trồng; và
- Chiều dài lối đi bê tông được xây

<b>Hoạt động</b>	<b>Tiêu chí/Chỉ số/Kết quả Thành công Dự kiến của Dự án:</b>	<b>Kết quả Ngắn hạn</b>	<b>Kết quả Dài hạn</b>
------------------	--	-------------------------	------------------------

Tạo cồn cát và các hoạt động giảm xói mòn bãi biển	Trồng nhiều cây; tạo cồn cát mới ở các khu vực ưu tiên	Trồng thực vật và thiết lập cồn cát	Tăng kích thước cồn cát và khả năng phục hồi
Mở rộng hệ thống lối đi	Giảm cát di chuyển khỏi bãi biển	Ngăn cát từ bãi biển di chuyển vào cơ sở hạ tầng đường ven biển	Tăng khả năng phục hồi của bãi biển

### Giám sát và Đánh giá:

Thông tin cơ bản qua ảnh chụp vệ tinh, hoặc bằng máy bay không người lái, sẽ cho biết tình trạng bãi biển hiện thời (cả kích thước và diện tích cồn cát) để theo dõi hiệu suất công việc trồng cây và tạo cồn cát. Các khảo sát xây dựng sau hoàn thành sẽ được thực hiện để chứng minh việc mở rộng lối đi bê tông. Giám sát sau xây dựng sẽ ghi lại tỷ lệ cây chết và diện tích bao phủ tiềm năng theo thời gian. Các quy trình quản lý thích ứng sẽ được tích hợp vào khung giám sát để đảm bảo thành công cho dự án.

**Khoa học Săn có Tốt nhất:** Phần lớn bãi biển cần phục vụ cả mục đích giải trí và bảo tồn (McLachlan, et al., 2013). Gió bão, tác động của sóng và dòng chảy mạnh làm suy yếu nghiêm trọng môi trường sống bãi biển và hệ thống cồn cát, do đó kiểm soát xói mòn là điều cần thiết để bảo vệ hệ sinh thái cũng như tài sản cơ sở hạ tầng. Phục hồi cồn cát thường liên quan đến thiết lập hoặc tái lập thực vật bản địa cũng như tạo hàng rào cồn cát để giữ cát tại chỗ và tạo cồn cát. Khôi phục thảm thực vật và tạo cồn cát ven biển rất quan trọng để ổn định cồn cát (Broome, 2015), cứu trợ cho các loài chim làm tổ ven biển trong những đợt nước dâng cao (*Audubon pers comm.*), lập rào cản vững chắc để chống bão bảo vệ cơ sở hạ tầng đường bộ và giảm lượng cát di chuyển lên các tuyến giao thông lân cận (Harrison County Sand Beach Agency, *pers comm.*). Một loạt các loại thực vật, cả cỏ và cây bụi đều có nguồn gốc ở các khu vực ven biển bao gồm yến mạch biển (*Uniola paniculata*) và Bitter Panicum (*Panicum amarum*) cũng như Marsh Elder và Wax Myrtle. Các phương pháp mới đã xuất hiện để tăng cường khả năng sống của cây trong cồn cát, với 6-8 chồi phát triển mạnh, dài từ 10-16 inch, được trồng sâu (sâu khoảng 8-10 inch) nhằm tối đa hóa khả năng sống sót khi bộ rễ liên tục ở độ ẩm khoảng 8” dưới bề mặt cát (Harrison County Sand Beach Agency *pers. comm*). Gió đông nam thổi cát từ bãi biển vào các con đường liền kề làm giảm lượng cát trên bãi biển và do đó đòi hỏi phải nuôi dưỡng bãi biển (Melby và Cathcart 2007). Những đường bảo vệ bờ biển hiện thời tạo thành các đốc cát và một lượng đáng kể đọng lại trên các tuyến đường liền kề (Sand Beach Master Plan, 1986; Harrison County Sand Beach Agency *pers. comm*). Kiểm soát cát bị gió thổi giúp giảm thiểu phần lớn sự biến mất của cồn cát và môi trường sống bãi biển. Ở Virginia Beach, Chương trình Phòng chống Bão và Kiểm soát Xói mòn đã đầu tư 120 triệu đô la vào các tính năng chính năm 2002, bao gồm xây đường bảo vệ bờ biển/lối đi bê tông. Vào năm 2003, sau cơn bão Isabel, Quân đoàn Kỹ sư Hoa Kỳ đã ghi nhận sự xói mòn bãi biển và thiệt hại nhỏ đối với cơ sở hạ tầng ở Bãi biển Virginia, nơi có đường bảo vệ bờ biển/lối đi bằng bê tông so với các khu vực không có (Sorrell, 2005). Trên bờ biển Mississippi, tất cả cát tích tụ và bay từ các con đường ven biển không được đưa trở lại bãi biển vì có thể bị ô nhiễm dầu, mỡ, v.v., mà được đưa đến bãi rác. Lối đi bê tông trên đường bảo vệ bờ biển ban đầu được xây dựng để đảm bảo an toàn cho người đi bộ, nhưng cũng có chức năng giảm thiểu cát di chuyển từ bãi biển. Cột đường tạo mặt phẳng đứng trên đường bảo vệ bờ biển giúp ngăn cát bị gió thổi vào Quốc lộ 90 và cải thiện khả năng duy trì mặt nghiêng bãi biển (Sand Beach Master Plan, 1986, 2008). Cùng với đó, một số biện pháp giảm xói mòn bãi biển (phục hồi cồn cát, tái lập cỏ bãi biển, và xây dựng lối đi bằng bê tông) sẽ nâng cao tính toàn vẹn của hệ sinh thái bãi biển (Melby và Cathcart 2007). Bất kỳ cơ sở hạ tầng bê tông nào đều sẽ được xây dựng theo các nguyên tắc kỹ thuật tiêu chuẩn để tối đa hóa khả năng phục hồi và tính bền vững.

### Ngân sách/Kinh phí

**Kinh phí Dự án Dự kiến và Khoản tiền được Yêu cầu từ Kinh phí Hợp phần Tác động Tràn dàu: 5 triệu đô la (Thực hiện 100%)**

**Đối tác/Hợp tác:**

- Quận Hancock, Harrison, và Jackson

**Tài nguyên Tận dụng:** *Xây dựng trên công việc hiện thời.* Bảo trì bãi biển là một hoạt động đang diễn ra đối với các quận bờ biển Mississippi. Tiểu bang Mississippi gần đây đã công bố khoản kinh phí 200.000 đô la của Đạo luật An ninh Năng lượng vùng Vịnh Mexico (GOMESA) dành cho công việc tương tự (trồng yến mạch biển) trên bãi biển Quận Harrison.

**Kinh phí được Sử dụng Làm Kinh phí Đối ứng Phi Liên bang:** Hiện chưa có ước tính.

**Khác:** Hiện chưa có ước tính.

**Tài liệu Tham khảo:**

Broome, S. 2015. Phục hồi và Quản lý Thảm thực vật Cồn cát Ven biển. Ấn phẩm Mở rộng Tiểu bang NC, Ngày Xuất bản 3/17/2015; AG-439-84. Xem tại: <https://content.ces.ncsu.edu/restoration-and-management-of-coastal-dune-vegetation> (truy cập lần cuối 10.14.2019)

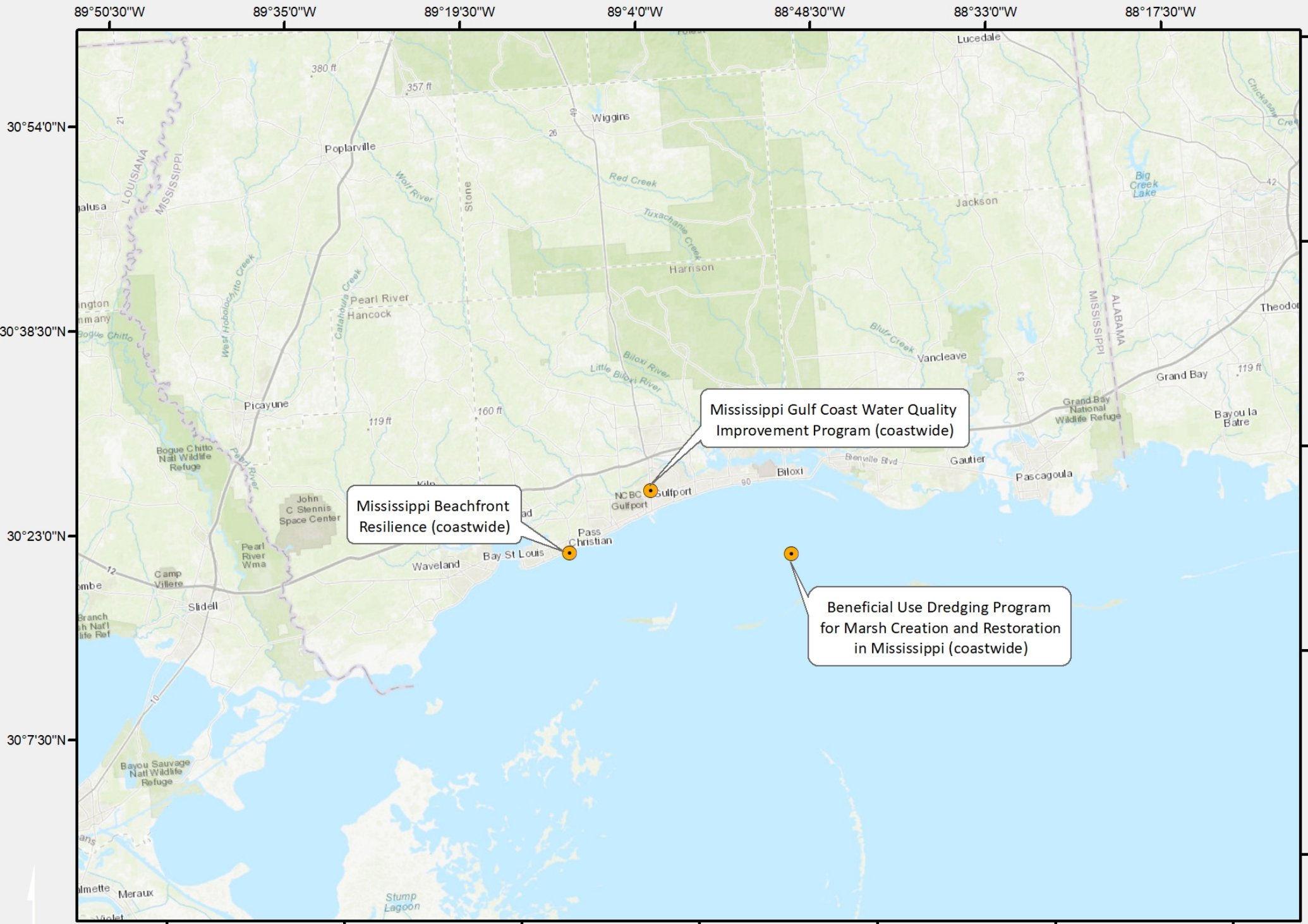
Harrison County, 1986. Kế hoạch Tổng quan Bãi biển Cát. Chuẩn bị bởi Nhóm Lập kế hoạch Bãi biển Cát. Xem tại: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CZIC-ht393-m57-s3-1986/html/CZIC-ht393-m57-s3-1986.htm> (truy cập lần cuối 10.24.2019)

Harrison County, 2008. Kế hoạch Tổng quan Bãi biển Cát – Harrison County. Chuẩn bị bởi Đại học Tiểu bang Ohio, Khoa Kiến trúc Knowlton. Tháng 7, 2008.

McLachlan, A., Defeo, O., Jaramillo, E., Short, A.D. 2013. Bảo tồn và tái tạo bãi biển cát: hướng dẫn tối ưu hóa chiến lược quản lý để sử dụng đa mục đích. Quản lý Đại dương và Ven bờ 71, 256-268.

Melby, P., Cathcart, T. 2007. Kết quả 12 năm nghiên cứu Cảnh quan Bãi biển Thử nghiệm. Sự phát triển thiết kế cảnh quan mô hình và kế hoạch quản lý cho bãi biển nhân tạo ở Harrison County, Mississippi. Xem tại: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.553.8469&rep=rep1&type=pdf> (truy cập lần cuối 10.14.2019)

Sorrell, G. 2005. Kiểm soát xói mòn và chống bão: trải nghiệm bão Isabel tại Virginia Beach. 2005 Áp phích tại Đại học Tiểu bang Capitol, Morehead.



● 2019 SEP Project Locations

