

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

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

Mục lục

Giới Thiệu.....	Error! Bookmark not defined.
Pháp Nhân Được Bang Chi Định.....	Error! Bookmark not defined.
Liên hệ	Error! Bookmark not defined.
Phần I: Chứng chỉ Tuân thủ Đạo luật PHỤC HỒI của Bang	4
Các Chứng Chỉ Tuân Thủ Đạo Luật PHỤC HỒI	Error! Bookmark not defined.
Quá Trình Áp Dụng Để Xác Định Việc Tuân Thủ	Error! Bookmark not defined.
Kết Quả Của Quá Trình Áp Dụng Để Xác Định Việc Tuân Thủ 2018	Error! Bookmark not defined.
Phần II: Báo Cáo Về Sự Tham Gia Của Cộng Đồng	7
Phần III: Liêm Chính Tài Chính	8
Xung Đột Quyền Lợi	Error! Bookmark not defined.
Phần IV: Tính Nhất Quán Chung Trong Các Mục Tiêu Và Mục Đích Của Kế Hoạch Toàn Diện	13
Phần V: Các Dự Án, Chương Trình và Hoạt Động	14
Hoạt Động #3: Khả Năng Tương Thích, Phối Hợp Và Lập Kế Hoạch Phục Hồi	16
Hoạt Động #8: Chương Trình Tái Chế Vỏ Hàu Ở Mississippi Sound.....	17
Hoạt Động #9: Sử Dụng Có Lợi Vật Liệu Nạo Vét Để Tạo Và Phục Hồi Đầm Lầy Ở Mississippi ..	21
Hoạt Động #10: Dự Án Tuyển Sinh Vật Ven bờ Tại Đầm Lầy Hạt Hancock.....	25

Giới Thiệu

Các dự án, và thông tin chi tiết/điều khoản dự án tương ứng, được thông qua trong Chiến lược Kinh phí Bang Mississippi và Phụ Lục Chiến lược Kinh phí Bang Mississippi 2017 vẫn giữ nguyên hiệu lực thực hiện đầy đủ và không thay đổi trong Phụ Lục của MSEP 2018.

Tổng quan về sự cố Tràn Dầu

Trong 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 của Deepwater Horizon (Sự cố Tràn dầu) là vụ tràn dầu trên biển lớn nhất trong lịch sử nước Mỹ. Sự cố Tràn dầu đã xả ra hàng triệu thùng dầu trong suốt 87 ngày. Ngoài ra, hơn một triệu ga-lông các chất phân tán đã được sử dụng cho các vùng nước bị 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 Tràn 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 Tràn 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 điều sau đây: (1) Đạo luật về chống 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 Sở Chất lượng Môi trường thuộc tiểu bang Mississippi (MDEQ) được ủy thác quản lý tài nguyên thiên nhiên theo OPA và là người được Thông đốc bang chỉ định thực hiện Đạo luật PHỤC HỒI và NFWF GEBF tại 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 đã có sẵn 80% khoản tiền phạt dân sự và hành chính theo Đạo luật Nước sạch (CWA) do các bên chịu trách nhiệm cho sự cố Tràn dầu chi trả (là công ty BP và TransOcean) cho các chương trình, dự án và các hoạt động khôi phục và bảo vệ môi trường và nền kinh tế của khu vực Bờ Vịnh theo Quỹ Ủy thác Phục hồi vùng Gulf Coast 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”), được 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, thường 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 phân bổ trong 40 CFR 1800.500, bang Mississippi sẽ nhận 19,07% trong 30% kinh phí được phân bổ cho Hợp phần Tác động Tràn dầu. Số tiền hiện được cấp cho Mississippi theo Hợp phần Tác động Tràn dầu xấp xỉ 80 triệu USD. Đạo luật PHỤC HỒI yêu cầu bang Mississippi, thông qua MDEQ, chuẩn bị Chiến lược Kinh phí bang

Mississippi (MSEP) trình bày tất cả các hoạt động, dự án hay chương trình mà bang Mississippi tìm kiếm tài trợ theo Hợp phần Tác động Tràn 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 cho Hợp phần Tác động Tràn dầu. Phần mô tả tường thuật từng hoạt động trong MSEP bao gồm các thông tin sau:

- Nhu cầu, mục đích và mục tiêu của hoạt động;
- Cách hoạt động đủ điều kiện nhận tài trợ và đáp ứng các yêu cầu của § 34.203 và § 34.503;
- 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 Bờ Vịnh;
- Nếu cần tài trợ 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, và trình bày tình trạng yêu cầu hiện tại;
- 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 Bờ 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 Bờ Vịnh, căn cứ theo nền khoa học sẵn có tốt nhất.

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 được dùng để tài trợ.

Các Hoạt Động Đủ Điều Kiện Nhận Tài Trợ Theo Hợp Phần Tác Động Tràn 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 Tràn dầu Deepwater Horizon cho Quỹ Ủy thác để phục hồi hệ sinh thái Vùng Vịnh hay 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 tài trợ 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 các tài nguyên thiên nhiên và phục hồi nền kinh tế ảnh hưởng bởi Sự cố Tràn dầu.

Các hoạt động đủ điều kiện nhận tài trợ theo Hợp phần Tác động Tràn 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 các nguồn tài trợ của Hợp phần Tác động Tràn dầu. Các hoạt động, dự án, và các 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 của Vùng Bờ Vịnh;
2. Giảm bớt thiệt hại cho các loài 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 việc làm;
5. Cải thiện các công viên thuộc tiểu bang nằm trong các khu vực vùng 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 các tài nguyên sinh thái, bao gồm cơ sở hạ tầng của các cảng;
7. Công tác chống lũ lụt ven biển và các cơ sở hạ tầng liên quan;
8. Hỗ trợ lập chiến lược;
9. Các chi phí hành chính;
10. Thúc đẩy du lịch trong Vùng Bờ Vịnh, bao gồm câu cá giải trí; và
11. Xúc tiến tiêu thụ hải sản thu hoạch được từ Vùng Bờ Vịnh.

Pháp Nhân Được Bang Chỉ Định

Văn phòng Thống đốc, Bang Mississippi, là pháp nhân được chỉ định phụ trách Hợp phần Tác động Trần dầu, trong 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 Sở Chất lượng Môi trường Mississippi
515 E. Amite Street, Jackson, Mississippi, 39201
T: (601) 961-5001
F: (601) 961-5275
Email: 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
T: (601) 961-5545
F: (601) 961-5275
Email: cwells@mdeq.ms.gov

Phần I: Chứng Chỉ Tuân Thủ Đạo Luật PHỤC HỒI Của Tiểu Bang

Các Chứng Chỉ Tuân Thủ Đạo Luật PHỤC HỒI

Sở Quản lý 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 các hoạt động sẽ được thực hiện tại Vùng Bờ Vịnh và đủ điều kiện nhận tài trợ 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 các hoạt động trong MSEP có đóng góp vào toàn bộ quá trình khôi phục nền kinh tế và hệ sinh thái của Vùng Bờ 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 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 Bờ 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 đáp ứng 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 nằm ngoài phạm vi của tiểu bang Vùng Bờ Vịnh để đảm bảo MSEP có thể tiếp tục đẩy mạnh việc khôi phục nền kinh tế và hệ sinh thái toàn diện, hợp tác.

Quá Trình Áp Dụng Để Xác Định 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 có trong MSEP;
- Đảm bảo các dự án, chương trình và hoạt động đủ điều kiện có trong MSEP có đóng góp cho toàn bộ quá trình khôi phục hệ sinh thái và nền kinh tế Vùng Bờ 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 được tài trợ đạt thành công và phát triển bền vững tối đa.

Năm 2016 và 2017, nỗ lực lập kế hoạch MSEP của bang 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 Dự Án và Phát Triển MSEP

Quá trình gồm 5 giai đoạn này cùng những gắn kết và dữ liệu đầu vào đúc rút được, được sử dụng làm nền tảng phát triển phần Sửa đổi MSEP 2018 này.

Kết Quả Của Quá Trình Áp Dụng Để Xác Định Việc Tuân Thủ 2018

Từ năm 2016, MDEQ đã đưa ra nhiều ý kiến phản hồi quan trọng về việc phát triển MSEP. Sự gắn kết với cộng đồng các bên liên quan bao gồm khu vực tư nhân, các tổ chức phi chính phủ, và cộng đồng kinh tế được ưu tiên hàng đầu trong quá trình phục hồi. Các ưu tiên được xác định trong các hoạt động lập kế hoạch cho Giai đoạn I và Giai đoạn II của MSEP năm 2016 và 2017 như sau:

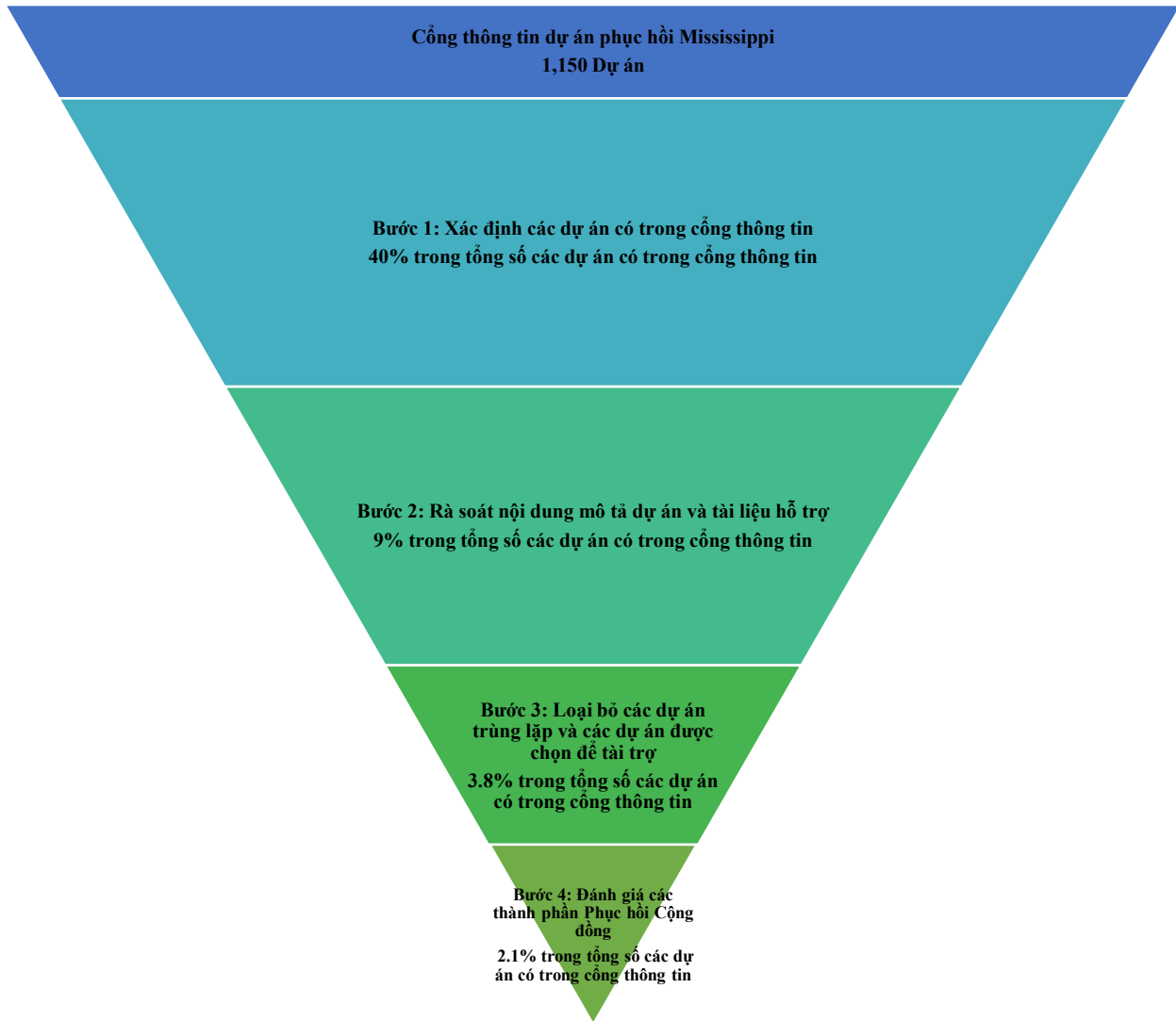
- **Mục Tiêu:** Khôi Phục Chất Lượng Nước Và Khôi Phục Và Tái Sinh Nền Kinh Tế. Các dự án nên đóng góp cho các mục tiêu liên quan đến chất lượng nước và kinh tế.
- **Đóng Góp:** Các dự án nên góp phần cải thiện hệ sinh thái dưới biển và/hoặc giảm bớt tình trạng ô nhiễm nước.
- **Lợi Ích:** Tất cả các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

Theo kế hoạch mở đầu trong phần Sửa đổi MSEP 2018, MDEQ đã nhận dữ liệu đầu vào từ các bên liên quan liên quan đến các ưu tiên phục hồi bắt đầu tại Hội thảo Phục hồi 2017. Các bên liên quan đã tái xác nhận các ưu tiên hàng đầu về chất lượng nước, việc khôi phục và tái sinh nền kinh tế, và khả năng phục hồi cộng đồng. Trong suốt quá trình lập kế hoạch cho MSEP 2018, các bên liên quan đã chỉ rõ nên tập trung vào việc nâng cao “Khả năng phục hồi cộng đồng” làm ưu tiên hàng đầu thay vì chỉ xem xét đến nó. Do đó, MDEQ đã thông qua định nghĩa về khả năng phục hồi cộng đồng theo Kế hoạch Toàn diện của Hội đồng PHỤC HỒI cung cấp, trong đó, nó được định nghĩa là mục tiêu xây dựng và phát triển các cộng đồng bền vững có khả năng chịu được các thay đổi ngắn hạn và dài hạn. Ngoài ra, mục đích xúc tiến phục hồi cộng đồng nên được gắn kết chặt chẽ với việc phục hồi và bảo vệ hệ sinh thái.

Quá Trình Lập Kế Hoạch 2018

Cho đến tháng 6/2018, Công Thông tin Phục hồi Mississippi nhận được 1.150 dự án. Quá trình lập kế hoạch và xét duyệt dự án năm 2018 bao gồm xét duyệt toàn bộ các dự án có trong công thông tin, cũng như các dự án hiện đang được thực hiện, theo tiêu chí ưu tiên quy định về Khả năng Phục hồi Cộng đồng. Quá trình lọc toàn bộ các dự án trong công thông tin được biểu diễn theo bảng và hình sau:

Quá Trình	Các Yếu Tố Được Xét Đến
Bước 1: Xác định dự án trong Công thông tin	Xác định xem dự án có thuộc hoạt động Phục hồi Cộng đồng hay không; và/hoặc ưu tiên khả năng Phục hồi Cộng đồng làm mục tiêu đầu tiên hoặc thứ hai.
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 khả năng hỗ trợ Khôi phục Cộng đồng của dự án làm mục tiêu và phân loại hoạt động.
Bước 3: Các dự án trùng với dự án hiện có đã được chọn để tài trợ	Xem xét khả năng bản mô tả dự án đã được chọn để tài trợ.
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 thành phần dự án và, nếu được thực hiện, có khả năng khôi phục hệ sinh thái biển, phát triển hệ sinh thái lành mạnh, và/hoặc làm giảm tình trạng ô nhiễm nước hay không.
Bước 5: Hỗ trợ Phục hồi Cộng đồng	Đánh giá các ý tưởng hiện có và được đề xuất trong dự án đối với khả năng <i>Phục hồi Cộng đồng</i> .



Quá trình đánh giá cuối cùng bao gồm việc xét duyệt các dự án hiện có và các dự án được đề xuất có mang lại lợi ích cho môi trường và nền kinh tế nhằm xác định khả năng bổ sung thêm các thành phần khôi phục để hỗ trợ xây dựng và phát triển các cộng đồng bền vững có khả năng chịu được những thay đổi ngắn hạn và dài hạn.

Theo quá trình lọc dự án, các ý kiến còn lại trong dự án được đánh giá là đủ điều kiện theo Hợp phần Tác động Trần đầu; cụ thể là: 1) đủ điều kiện của các hoạt động đề xuất cùng các yêu cầu trong Đạo luật PHỤC HỒI; và 2) xem xét hoạt động đề xuất theo các quy định hiện hành, việc tuân thủ luật pháp liên bang và hướng dẫn của OMB. Ngoài ra, cần xem xét đến các yêu cầu tuân thủ môi trường sơ bộ. Toàn bộ 2,1% ý kiến còn lại trong dự án phù hợp với các yêu cầu đáp ứng đủ điều kiện.

Theo kết quả của quá trình lọc bên trên, còn lại các dự án sau được chọn để tài trợ.

Sau khi rà soát dự án, còn lại 25 ý tưởng dự án trong công thông tin. 25 ý tưởng dự án này được gộp thành 2 chương trình. Hai chương trình này là Chương Trình Tái Chế Vô Hài Ở Mississippi Sound và Tận Dụng Có Lợi Vật Liệu Nạo Vét Để Tạo Và Phục Hồi Đầm Lầy Ở Mississippi.

Chương Trình Tái Chế Vô Hài Ở Mississippi Sound

- Đây là dự án mới được đề xuất trong phần Sửa đổi MSEP 2018. Mục đích của dự án này là nhằm cung cấp khả năng phục hồi cho ngành đánh bắt hải sản cũng như cộng đồng bằng cách tái chế vô hài từ các nhà hàng, lễ hội, và các cơ sở chế biến và đặt lại các vô hài này vào các rạn san hô làm nguyên liệu nuôi cấy để nuôi nhiều hải sản hơn.

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

- Đây là dự án mới được đề xuất trong phần Sửa đổi MSEP 2018. Mục đích của dự án này là nhằm cung cấp khả năng phục hồi cho hệ sinh thái đầm lầy ven biển và các dịch vụ hệ sinh thái có sự hỗ trợ của các đầm lầy ở Mississippi bằng cách hỗ trợ chương trình tận dụng có lợi các vật liệu nạo vét của bang Mississippi nhằm tối đa hóa việc tạo và phục hồi đầm lầy qua các dự án nạo vét tại các Hạt Hancock, Harrison, và Jackson.

Quá trình lọc này cũng bao gồm việc đánh giá các dự án/ý tưởng dự án hiện có và được đề xuất trong quá trình phục hồi Mississippi (được tài trợ theo Đạo luật PHỤC HỒI, NFWF hoặc NRDA), đối với khả năng Phục hồi Cộng đồng. Thông qua các đánh giá như vậy, hai dự án sau được xác định qua quá trình lọc dự án và trở thành các dự án cung cấp khả năng phục hồi hoặc thích hợp để bổ sung cho các thành phần phục hồi.

Dự Án Tuyển sinh vật Ven bờ Đầm Lầy Hạt Hancock

- Đây là dự án mới được đề xuất trong phần Sửa đổi MSEP 2018. Mục đích của dự án này là nhằm bổ sung các thành phần phục hồi vào Dự Án Phục Hồi Ban Đầu Cho Tuyển Sinh vật Ven bờ Đầm Lầy Hạt Hancock hiện có của NRDA, hình thành tuyển sinh vật ven bờ dài 6 dặm ở Hạt Hancock, 46 mẫu san hô có hài, và 46 mẫu đầm lầy để bảo vệ và mở rộng khu phức hợp đầm lầy tiếp giáp trong hệ thống ven biển bang Mississippi, cũng như khu vực từng mất đầm lầy lớn nhất dọc theo bờ ven biển của chúng ta. Dự kiến các thành phần được tài trợ trong phần Bổ sung MSEP này có thể bao gồm: thêm 1,5 dặm (dự kiến) tuyển sinh vật ven bờ để mở rộng tuyển sinh vật ven bờ hiện tại tới Bayou Caddy, cũng như tạo/phục hồi thêm các đầm lầy.

Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh, Mississippi

- Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh, Mississippi được xác định qua quá trình sàng lọc dự án 2018 và trở thành dự án bổ sung cho các thành phần phục hồi. Tuy nhiên, cần nhắc đến việc đã cấp 60 triệu USD cho Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh, Mississippi theo MSEP 2016 và 2017 cũng như phần Bổ sung MIP 2016, và các công tác trong chương trình gần đây vừa mới khởi động, Bang đã quyết định không cấp thêm kinh phí cho chương trình trong phần Bổ sung MSEP 2018.

Phần II: Báo Cáo Về Sự Tham Gia Của Cộng Đồng

Sự tham gia của cộng đồng được phân làm nhiều giai đoạn trong phần Bổ sung MSEP 2018 nhằm tập trung sự tham gia cần có của cộng đồng, phù hợp với các yêu cầu tham gia cộng đồng được nêu trong 31 C.F.R. § 34.503(g). Theo mục 31 C.F.R. § 34.503(g), MSEP sẽ được xem xét và nhận xét công khai 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 dữ liệu đầu vào hợp lý. MDEQ sẽ công khai chương trình MSEP để kêu gọi công chúng tham gia và đánh giá theo cách thức phù hợp với các giai đoạn nhận xét công khai do MDEQ quản lý, có liên quan đến Sự cố Trần dầu Deepwater Horizon.

Phần III: Liêm Chính Tài Chính

Thay mặt Bang Mississippi, MDEQ hiểu được những trách nhiệm ủy thác của mình trong 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 Hội nghị rằng các nguồn kinh phí sẽ được quản lý hợp lý để tiếp tục thực hiện các mục đích của Đạo luật PHỤC HỒI. Những trách nhiệm này bao gồm các chức năng quản lý dự án trong 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. Trong số các nguyên tắc, hệ thống tài chính của MDEQ được phát triển dựa trên các nguyên tắc cơ bản của việc quản lý tài chính hiệu quả bao gồm, các nguyên tắc minh bạch, kiểm soát và cân đối nội bộ, và kiểm toán độc lập.

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 có trong 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 các nhân viên thực hiện các chức năng tài chính cho dự án, chương trình, và hoạt động có trong Đạo luật PHỤC HỒI của bang.

Kiểm Toán Độc Lập – Tất cả các cơ quan của bang phải được kiểm toán hàng năm do Văn phòng Kiểm toán của Bang thực hiện hoặc do người được chỉ định theo hợp đồng thực hiện theo quy định của luật pháp của tiểu bang. Việc kiểm toán cơ quan được thực hiện ở cấp tài trợ có liên quan với việc kiểm toán hàng năm của Kiểm toán viên của Bang về Báo cáo Tài chính Toàn diện Hàng năm (CAFR) của 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 các trường hợp rủi ro hay thất thoát tài chính;
- Đảm bảo các khoản tài trợ được sử dụng theo đúng các phần trợ cấp tương ứng, luật pháp của bang và luật pháp của liên bang, có thể được áp dụng;
- Đảm bảo cá nhân chịu trách nhiệm thực hiện các hoạt động trong kế hoạch thực thi dự án có tài nguyên cần có để hỗ trợ công việc; và
- Hỗ trợ nhân viên tiểu Bang trong việc sử dụng các khoản tài trợ hiệu quả và báo cáo chính xác các khoản chi phí.

MDEQ chịu trách nhiệm về:

- Việc quản lý tài chính và bảo vệ các khoản tài trợ dự án trong Đạo luật PHỤC HỒI;
- Kịp thời giải ngân các khoản tài trợ cho những đối tượng nhận tài trợ phụ để hoàn trả cho các khoản chi cho dự án đủ điều kiện;
- Lưu trữ các báo cáo chính xác và mới nhất về toàn bộ các giao dịch tài chính liên quan đến các hoạt động của 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 có nhằm đảm bảo việc quản lý hiệu quả các khoản tài trợ theo Đạo luật PHỤC HỒI.

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

- Các chính sách quản lý tiền mặt (ví như, ngân sách của dự án, yêu cầu tài trợ, và giải ngân khoản tài trợ);
- Chính sách áp dụng cho nhân viên;
- Các chính sách liên quan đến việc ủy quyền chữ ký cho các khoản chi tiêu hay bồi hoàn vượt quá ngưỡng cho phép;
- Luật pháp, điều khoản và chính sách mua và thu mua;
- Các chính sách liên quan đến việc bồi hoàn cho các khoản chi hành chính;
- Các chính sách liên quan đến việc hỗ trợ tài liệu cần thiết cho việc giải ngân các khoản tài trợ; và
- Các chính sách hình thành các yêu cầu và lập 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 bớt các nguy cơ rủi ro do thất thoát tài sản, đảm bảo tư liệu của dự án Đạo luật PHỤC HỒI đầy đủ và chính xác, các báo cáo tài chính đều xác thực, và đảm bảo việc tuân thủ luật pháp và quy định. Hệ thống kiểm soát tài chính gồm các chức năng kiểm soát phòng ngừa (được thiết kế nhằm ngăn chặn các sai sót hoặc gian lận) và các chức năng kiểm soát dò tìm (được thiết lập để tìm kiếm sai sót hoặc gian lận 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 hệ thống nội bộ đầy đủ gồm các khiếu nại, yêu cầu và tài khoản trước khi kiểm toán nhằm 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 tài trợ phải vận hành 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 Bang phải đảm bảo kịp thời ngăn chặn hay phát hiện các yếu điểm quan trọng có thể ảnh hưởng tới khả năng đáp ứng các mục tiêu của Bang.

Việc quản lý dự án, các 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:

- Các chính sách và quy trình phải phân tách nhiệm vụ phù hợp, nhằm hạn chế khả năng cố 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 thực hiện các nhiệm vụ và chức năng phải tuân thủ các thủ tục hiệu quả; và
- Các quy trình cấp phép và lập biên bản cho các giao dịch tài chính phải chính xác.

Hệ thống kiểm soát nội bộ của MDEQ đã được mô hình hóa theo khuôn khổ kiểm soát nội bộ của Ủy ban Các Tổ chức Tài trợ (COSO) và 5 thành phần liên quan sau. Hàng năm, mỗi cơ quan của tiểu bang được yêu cầu xác nhận việc thực hiện đánh giá rủi ro kiểm soát nội bộ, xác nhận các điểm yếu, và mô tả kế hoạch hành động chính xác, nếu có thể.

Môi Trường Kiểm Soát – Ở Mississippi, trách nhiệm thực hiện các chức năng kiểm soát nội bộ tại từng cơ quan của tiểu bang sẽ bắt đầu với 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 của bang sẽ trao cho những nhân viên này quyền hạn để thực hiện nhiệm vụ được giao phó.

Đánh Giá Rủi Ro – Là một phần của việc thiết lập các chức năng kiểm soát và quy trình chính xác, việc đánh giá sẽ 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 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 bang. Các rủi ro được phát hiện theo tiềm năng ảnh hưởng đến các dự án trong Đạo luật PHỤC HỒI và có khả năng xảy ra đều sẽ được xem xét. MSEP được xem xét qua việc thực hiện 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 xem xét và các chiến lược sẽ được cập nhật khi cần quản lý rủi ro.

Hoạt Động Kiểm Soát – Các hoạt động kiểm soát nội bộ của MDEQ bao gồm các chính sách, quy trình, kỹ thuật và cơ chế bằng văn bản nhằm đảm bảo các chỉ thị của bộ phận 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 bang. Các hoạt động kiểm soát diễn ra trong toàn bộ các 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 thành phần đánh giá rủi ro, luồng thông tin qua quá trình và các hoạt động kiểm soát nội bộ được thực hiện sẽ được ghi lại và phân tích.

Việc cung cấp tư liệu sẽ bao gồm các biểu đồ tổ chức, các 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.

Thông Tin Và Truyền Thông – Hệ thống tài chính của 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 truyền thông 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 các mối rủi ro, và trao đổi các chính sách và các thông tin quan trọng khác với người cần nó.

Truyền thông 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 đúng các dữ liệu tài chính thuộc các dự án trong Đạo luật PHỤC HỒI phù hợp với công tác quản lý tài chính hiệu quả. Các hướng dẫn chính sách, hướng dẫn kế toán và báo cáo tài chính, bản ghi nhớ nội bộ, các chỉ thị bằng lời nói, và các hành động quản lý đều là một số phương thức giao tiếp giữa các cơ quan của 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. Việc giám sát được hình thành qua các hoạt động bình thường, các hoạt động định kỳ, được thực hiện theo thời gian thực, phản ứng tự động với các điều kiện thay đổi, và ăn sâu vào từng cơ quan của bang. Việc giám sát liên tục diễn ra qua các hoạt động quản lý thường xuyên như giám sát, điều chỉnh, lập danh sách kiểm tra, so sánh, đánh giá hiệu quả, và báo cáo trạng thái dự án. Việc giám sát cũng có thể diễn ra qua các đánh giá nội bộ riêng (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 công nghiệp, các khảo sát). Những thiếu sót được phát hiện trong quá trình giám sát sẽ được báo cáo lên cơ quan chức năng.

MDEQ yêu cầu đánh giá nhanh tất cả các phát hiện và khuyến nghị. Các thủ tục chính thức sẽ được ghi lại nhằm đáp lại các phát hiện và khuyến nghị. Cần đưa ra các thủ tục tạo ra các mục hành động chính xác nhằm kịp thời phản hồi và giải quyết tình huống. Cần yêu cầu các bên chịu trách nhiệm hoàn thành các mục hành động để sửa đổi hoặc nếu không thì, 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

Cùng với việc mỗi nhân viên của bang đều có trách nhiệm kiểm soát nội bộ, giám đốc bang vẫn là người giữ trách nhiệm tối cao và nắm giữ quyền sở hữu với việc kiểm soát nội bộ qua các báo cáo tài chính về các khoản tài trợ trong Đạo luật PHỤC HỒI. Các giám đốc và cấp quản lý khác sẽ hỗ trợ triết lý kiểm soát nội bộ của bang, xúc tiến việc tuân thủ, và duy trì kiểm soát trong khu vực mình chịu trách nhiệm. Các giám đốc tài chính có vai trò giám sát và thực thi các chính sách chính đối với các vấn đề liên quan đến tài chính. Các nhân viên khác của bang chịu trách nhiệm chính trong việc tuân thủ các khía cạnh phi tài chính của luật pháp, chỉ thị, các chính sách, quy trình, và các quy tắc đạo đức.

Giám 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 thiện và báo cáo các kiểm soát nội bộ đối với việc quản lý dự án trong 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 việc đánh giá rủi ro cho thấy mức độ rủi ro cao liên quan đến hệ thống kiểm soát tài chính, công tác kiểm soát nội bộ sẽ được đánh giá. Các thiếu sót nghiêm trọng sẽ được báo cáo lên cơ quan chức năng.

Các Biện Pháp Kiểm Soát Chính

MDEQ áp dụng các biện pháp kiểm soát chính cho các chức năng hoạt động tài chính hoạt động như các 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 khi phân chia nhiệm vụ, đánh giá và điều chỉnh hệ thống, và các quá trình xét duyệt được ghi nhận. Các biện pháp kiểm soát chính này hoạt động như khuôn khổ của 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 đang phát triển các chính sách và quy trình được soạn thảo chi tiết như một phần của các hệ thống kiểm soát tài chính và kế hoạch hệ thống kiểm soát tài chính. Kế hoạch, các chính sách và quy trình này đảm bảo bảo vệ các khoản tài trợ của Đạo luật PHỤC HỒI và các điều luật, quy tắc và quy định áp dụng 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 gồm các quy trình hay các biểu đồ về cách vận hành của các hoạt động. Hơn thế nữa, kế hoạch này chính là bản tài liệu toàn diện gồm tất cả các thành phần của các 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 liên 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 Tài Trợ Phụ – Theo các yêu cầu 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 tài trợ phụ hướng đến 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 toàn bộ hệ thống quản lý tài chính của các đối tượng nhận tài trợ phụ sẽ được thực hiện trước khi nhận tài trợ của Đạo luật 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. Các nguồn ngân sách phù hợp với các khoản chi tiêu dự kiến với các khoản thu mà bang mong muốn nhận được, đây là yếu tố thiết yếu để lập kế hoạch và quản lý dòng tiền hiệu quả. Các ngân sách này cũng giúp ngăn chặn tình trạng sử dụng sai các khoản tài trợ dự án và kiểm soát việc chi tiêu.

Phân Chia Nhiệm Vụ – MDEQ áp dụng nhiều cấp độ kiểm soát nhằm phân chia nhiệm vụ chính xác trong các quá trình tài chính. Các biện pháp kiểm soát cấp phòng ban sẽ giúp phân chia chính xác giữa các chức năng liên quan đến việc ghi chép và báo cáo các giao dịch của dự án. Bộ phận giám sát cần xét duyệt tất cả các khoản chi tiêu được thực hiện bởi nhân viên độc lập với quá trình ghi chép. Việc quản lý quỹ dự án là yếu tố thiết yếu đối với trách nhiệm giải trình tài chính hợp lý, và tiểu Bang đã thành lập một khuôn khổ nhằm đạt được thành phần kiểm soát nội bộ này.

Bảo Vệ Tài Sản – Việc tiếp cận thông tin dự án tài chính chỉ được giới hạn trong các nhân viên cốt cán. Bang cần áp dụng các mật khẩu và các hình thức bảo vệ vật lý khác để hạn chế quyền truy cập dữ liệu tài chính. Thông qua việc hạn chế truy cập, sẽ hạn chế được các nguy cơ rủi ro do tham ô hay gian lận do chỉ các nhân viên làm việc với dữ liệu tài chính của các dự án đó là có quyền tiếp cận với các chức năng này. Cần thực hiện các biện pháp sao lưu thường xuyên các thông tin tài chính 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 Tài Trợ Phụ – MDEQ đã phát triển một quá trình giám sát các đối tượng nhận tài trợ 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 tài trợ phụ cần hoàn tất bảng khảo sát Tự Đánh giá Tổ chức (OSA) và cung cấp bản sao của các chính sách và quy trình tài chính chuẩn mà bang đánh giá như một phần của việc thiết kế chương trình giám sát các đối tượng nhận tài trợ phụ. Mỗi đối tượng nhận tài trợ phụ đều phải cập nhật OSA hàng năm. Việc hỗ trợ và đánh giá ngoài dành cho đối tượng nhận tài trợ 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 của các báo cáo tài chính và báo cáo tiến độ, và căn cứ theo mục tiêu của Đạo luật PHỤC HỒI. Các báo cáo ngân sách cũng cần có để so sánh với các khoản chi tiêu trong 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 trong từng kiểu dự án cụ thể thuộc Đạo luật PHỤC HỒI. Việc thay đổi sẽ được căn cứ theo các đánh giá rủi ro mới được cập nhật của hệ thống kiểm soát tài chính trong Đạo luật PHỤC HỒI.

Xung Đột Quyền Lợi

Các quá trình mà MDEQ áp 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 của bang Mississippi. Theo Bộ Luật Mississippi § 25-4-1 *et seq.*, “Theo chính sách của bang, các cán bộ và viên chức phải độc lập và vô tư, các quyết định của chính quyền và chính sách công phải được thực hiện trên các kênh thích hợp theo

cấu trúc của chính quyền; các văn phòng công không được phép sử dụng phục vụ mục đích cá nhân ngoài khoản tiền công theo luật; công chúng phải có niềm tin vào tính liêm chính của chính quyền; và các quan chức của bang sẽ 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) liên quan đến công tác thực hiện theo hợp đồng trong công tác đề xuất có thể tạo ra các xung đột quyền lợi thực tế hoặc có thể có (hoặc những xung đột quyền lợi hiển nhiên) (bao gồm xung đột quyền lợi giữa các thành viên trực tiếp của 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 khách quan hoặc dẫn đến việc đưa ra lợi thế cạnh tranh không công bằng. MDEQ cũng yêu cầu các đối tượng nhận tài trợ phụ và các nhà thầu 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 có thể có hoặc xung đột thực tế không thể giải quyết theo hướng làm MDEQ hài lòng, MDEQ có quyền chấm dứt thỏa thuận hoặc hợp đồng với các đối tượng nhận tài trợ phụ tại chỗ theo điều khoản Chấm dứt Tùy ý trong thỏa thuận hoặc hợp đồng với các đối tượng nhận tài trợ phụ.

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

Phần Bổ sung MSEP 2018 của 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 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 2018 của bang Mississippi tập trung vào bốn mục đích được chỉ rõ trong Kế hoạch Toàn diện:

- Xúc tiến phục hồi cộng đồng.
- Phục hồi, cải thiện và bảo vệ các tài nguyên nước.
- Bảo vệ và phục hồi sự sống và các tài nguyên biển ở ven biển.
- Phục hồi, nâng cao và bảo vệ các môi trường sống.

Phần V: Các 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 Sản Có Tốt Nhất (Có/Không)</i>	<i>Trạng Thái Hoạt Động</i>
1	Chương Trình Cải Thiện Chất Lượng Nước Vùng Vịnh, Mississippi	49 triệu USD	Không	01/08/2018	31/07/2023	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (MSEP Ban đầu năm 2016). Hoạt động được bổ sung (Phần Bổ sung MSEP 2017)
2	Tái Thiết Và Nâng Cao Khu Phức Hợp San Hồ Chứa Hàu Ở Pascagoula	4,1 triệu USD	Không	01/08/2018	31/07/2023	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	01/08/2018	31/07/2022	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	1,9 triệu USD	Không	01/08/2018	31/7/2023	1	Có	Hoạt động đã được phê duyệt (Phần Bổ sung MSEP 2017)

	(GMCLI)							
5	Cơ Sở Đặt Hàu Từ Xa	9,36 triệu USD	Không	01/01/2019	31/12/2023	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	01/08/2018	31/12/2021	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	01/08/2018	31/12/2020	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	01/12/2019	30/11/2021	1	Có	Hoạt động mới (Phần Bổ sung MSEP 2018).
9	Sử Dụng Có Lợi Vật Liệu Nạo Vét Đê Tạo Và Phục Hồi Đầm Lầy Ở Mississippi	12 triệu USD	Không	01/12/2019	30/11/2024	1	Có	Hoạt động mới (Phần Bổ sung MSEP 2018).
10	Mở Rộng Tuyến Sinh Vật Ven Bờ Ở Đầm Lầy Hạt Hancock	6 triệu USD	Không	01/10/2019	30/09/2021	1	Có	Hoạt động mới (Phần Bổ sung MSEP 2018).

Hoạt Động #3: Khả Năng Tương Thích, Phối Hợp Và Lập Kế Hoạch Phục Hồi

Tóm Tắt Dự Án

Dự án Khả Năng Tương Thích, Phối Hợp Và Lập Kế Hoạch Phục Hồi được xét duyệt trong bản MSEP 2016 và sửa đổi trong Phần Sửa đổi MSEP 2017. Dự án này sẽ hỗ trợ việc lập kế hoạch nhằm trợ giúp nỗ lực lập kế hoạch phục hồi của MDEQ để tối đa hóa hiệu quả phối hợp phục hồi trong vùng vịnh và phát triển (các) Chiến lược Kinh phí mới và/hoặc bổ sung của Tiểu Bang. Thông tin bổ sung về phạm vi thực hiện được xét duyệt của chương trình này có thể được tham khảo trong bản MSEP 2016 và Phần Bổ sung MSEP 2017.

Sửa Đổi Dự Án – Phần Bổ Sung MSEP 2018

Phần Bổ sung MSEP 2018 phân loại phạm vi thực hiện của hoạt động này, đặc biệt là các hoạt động có thể bao hàm việc giám sát và quản lý chương trình cho dự án lập kế hoạch này, cũng như phát triển, phối hợp và thực hiện việc cấp tài trợ giữa MDEQ và Hội đồng PHỤC HỒI cho các dự án có trong MSEP. Trong giai đoạn này, không đề xuất thêm các khoản tài trợ khác.

Tham khảo bản MSEP 2016 và Phần Bổ sung MSEP 2017 đã được xét duyệt theo các link dưới đây:

[Sửa đổi MSEP 2016](#)

[Sửa đổi MSEP 2017](#)

Hoạt Động #8: Chương Trình Tái Chế Vỏ Hàu Ở Mississippi Sound

Tóm Tắt Dự Án

Chương trình này sẽ hỗ trợ việc 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 ngập nước ven biển của vùng vịnh thông qua việc thu thập và tận dụng các vỏ hàu bỏ đi làm nơi đặt giá thể hàu ở Mississippi Sound. Ngoài ra, chương trình này còn có phần phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững.

Quần thể hàu và thu hoạch kế tiếp đã giảm dần theo thời gian trên toàn vịnh Mexico cũng như ở Mississippi Sound. Có nhiều nguyên nhân mà các nhà khoa học và nhà quản lý đã giả thuyết về việc thiếu hụt quần thể hàu bao gồm việc thu hoạch quá đà, các thảm họa tự nhiên và do con người gây ra, chất lượng nước, cũng như sự suy giảm môi trường sống của các rạn san hô chứa hàu. Môi trường sống của các rạn san hô chứa hàu bao gồm vật liệu nuôi cấy hàu. Vật liệu nuôi cấy hàu là chất nền cứng thường được tạo thành từ thịt hàu, vỏ hàu và các vật có đáy cứng khác mà ấu trùng hàu có thể bám vào được. Các nhà quản lý thường bỏ sung tính sẵn có của các chất nền cứng bằng các nguyên liệu nuôi cấy hàu phụ bao gồm đá vôi, bê tông nghiền, vỏ sò hóa thạch, và các vỏ sò nếu có. Dựa trên nền khoa học sẵn có tốt nhất, cũng như thông tin truyền miệng từ cư dân đánh bắt hàu, vỏ hàu là nguyên liệu nuôi cấy tốt nhất thường được sử dụng để tối đa hóa khả năng kết dính và chọn lọc của ấu trùng hàu. Tuy nhiên, vỏ hàu là nguồn tài nguyên chỉ có hạn và thu mua rất tốn kém.

Các chương trình tái chế vỏ hàu đã đang được thực hiện khắp vùng duyên hải nước Mỹ trong nỗ lực nhằm tái sử dụng các vỏ hàu bỏ đi từ các nhà hàng, lễ hội và các địa điểm khác. Mục đích của chương trình là nhằm tránh bỏ phí vỏ hàu bằng cách thu thập chúng từ những địa điểm này và tái sử dụng chúng làm nguyên liệu nuôi cấy hàu cho các rạn san hô chứa hàu trong tương lai. Tuy nhiên, tất cả các chương trình tái chế vỏ hàu từ Maryland đến Louisiana đều phải xem xét đến các cơ chế nhằm đảm bảo chương trình có thể phát triển lâu dài sau giai đoạn khởi điểm ban đầu. Chính vì vậy, việc phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững bắt buộc phải được thực hiện để xác định số lượng vỏ hàu có thể có để tái sử dụng từ nhiều nguồn trong khu vực, đánh giá chi phí vận chuyển, bảo quản và khai thác vỏ hàu, và thông báo cho các nền kinh tế trong chương trình về khả năng tồn tại và tính bền vững của dự án.

Chương trình này sẽ tiến hành theo các giai đoạn sau trong suốt quá trình thực hiện:

1. Phân tích tính phát triển kinh tế bền vững của việc duy trì chương trình tái chế vỏ hàu;
2. Thực hiện chương trình;

Ngoài ra, các hoạt động có thể bao gồm việc giám sát và quản lý chương trình, phát triển, phối hợp và trao đổi tài trợ giữa MDEQ và các đối tượng nhận tài trợ phụ.

Nhu Cầu: Vật liệu nuôi cấy vỏ hàu là loại vật liệu hiệu quả có thể đặt trong nước để liên kết và chọn ấu trùng hàu. Tuy nhiên, vỏ hàu hiện đang bị bỏ phí mà không được tái sử dụng, làm mất một nguồn tài nguyên; chính vì vậy, đã xuất hiện nhu cầu thu thập vỏ hàu đã qua sử dụng để tái chế từ các địa điểm tiêu thụ.

Mục Đích: Đánh giá và thực hiện chương trình tái chế vỏ hàu trên vùng vịnh của tiểu bang Mississippi.

Mục Tiêu: Phát triển chương trình tái chế vỏ hàu từ vùng vịnh của tiểu bang Mississippi.

Địa Điểm: Dự án này sẽ được thực hiện ở các khu vực vùng vịnh.

Thời Gian: Dự án này dự kiến bắt đầu vào ngày 01/12/2019 và kết thúc vào ngày 30/11/2021.

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

Những Đóng Góp Chung Cho Nền Kinh Tế Và Hệ Sinh Thái Đối Với Việc Khôi Phục Vùng Vịnh:

Dự án này sẽ đóng góp cho việc 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 ngập nước ven biển của khu vực vùng vịnh thông qua việc thu thập vỏ hàu bỏ đi và tận dụng các vỏ hàu này để đặt vật liệu nuôi cấy hàu ở Mississippi Sound.

Tính Thích Hợp Và Các Yêu Cầu Theo Quy Định Của Luật Pháp: Dự án này được đặt ở khu vực vùng vịnh theo quy định trong mục 31 C.F.R. § 34.2. Dự án này đủ điều kiện trở thành hoạt động thích hợp nhận kinh phí của Hợp phần Tác động Trần dầu thông qua mục 31 C.F.R. § 34.201(a) – việc phục hồi và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, thủy sản, sinh cảnh biển, và động vật hoang dã, bãi biển, và các vùng ngập nước ven biển của khu vực vùng vịnh, và * của Đạo luật PHỤC HỒI. Mục đích cơ bản của dự án là 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 ngập nước ven biển của khu vực vùng vịnh. Dự án này sẽ thu thập, tích lũy và triển khai vỏ hàu bỏ đi thành rạn san hô chứa hàu ở các vùng nước ven biển Mississippi.

Mục Tiêu Và Mục Đích Của Kế Hoạch Toàn Diện:

Dự án này tuân thủ theo các mục tiêu sau trong Kế hoạch Toàn diện:

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

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

- Bảo Vệ Và Phục Hồi Bờ Biển Sinh Sống Và Các Tài Nguyên Biển;
- Thúc đẩy Khả Năng Phục Hồi của Cộng Đồng; Và
- Phục Hồi, Cải Thiện, Và Bảo Vệ Các Tài Nguyên Nước.

Các Mốc Thực hiện Chính:

Mốc thực hiện – Phân tích khả năng phát triển kinh tế bền vững. Hoàn thành việc phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững.

Mốc thực hiện – Tích trữ vỏ hàu. Chương trình sẽ bắt đầu tích trữ vỏ hàu và các giá trị thực trên mặt đất, số lượng, và các địa điểm tham gia tiêu thụ theo các kết quả phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững.

Mốc thực hiện – Đóng góp vỏ hàu. TBD. Vỏ hàu được tích lũy có thể được khai thác, bán cho các nhà cung cấp (công hay tư nhân), hoặc để dự trữ. Phương án hành động tốt nhất sẽ được xác định thông qua phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững.

Tiêu Chí/Chỉ Số/Kết Quả Thành Công:

Kết quả dự kiến của chương trình tái chế vỏ hàu bao gồm:

- Việc phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững của chương trình tái chế vỏ hàu ở vùng ven biển Mississippi.

- Tích trữ được vỏ hào.
- Đóng góp của vỏ hào trong việc phục hồi môi trường sống trong các vùng nước ven biển Mississippi.

Hoạt Động	Tiêu Chí/Chỉ Số/Kết Quả Thành Công Dự Kiến Của Dự Án:	Kết Quả Ngắn Hạn	Kết Quả Dài Hạn
Khả Năng Phát Triển Nền Kinh Tế Bền Vững	Phân tích khả năng phát triển nền kinh tế bền vững và báo cáo về chương trình tái chế vỏ hào	Các cơ chế chi phí, nhu cầu tài trợ, và khả năng phát triển bền vững của chương trình tái chế vỏ hào	Tính liên tục của chương trình theo các cơ chế bền vững
Thực Hiện Chương Trình	Tích trữ vỏ hào	Khôi phục vỏ hào trong cộng đồng	Xây dựng diện tích san hô chứa hào có vỏ sò được tích trữ

Giám Sát Và Đánh Giá: Lượng vỏ hào được thu thập và tích trữ trong chương trình sẽ được giám sát theo thời gian. Tương tự, lượng vỏ hào được khai thác và đặt trong rạn san hô chứa hào sẽ được giám sát theo thời gian. Việc đánh giá chi phí tích trữ và khai thác vỏ hào sẽ được thực hiện để nắm được các hoạt động và công tác hậu cần liên quan đến chương trình trong tương lai.

Khoa Học Săn Có Tốt Nhất: Các rạn san hô chứa hào có ý nghĩa đặc biệt với môi trường sinh thái đa dạng của môi trường biển và nền kinh tế thủy sản của bang. Những môi trường sống này cung cấp nơi trú ẩn và nguồn thức ăn cho rất nhiều loài sinh vật quan trọng về mặt kinh tế và mặt sinh thái, cũng như lọc bỏ các chất gây ô nhiễm và lớp trầm tích, cải thiện chất lượng nước, và tái tạo và tái chế các chất dinh dưỡng. Trong hơn một thế kỷ qua, các rạn san hô chứa hào ở bang Mississippi đã chịu tác động bởi nhiều yếu tố khác nhau. Nửa đầu thế kỷ là giai đoạn khai thác thủy sản thâm canh (Kirby 2004), tiếp đó là việc nạo vét các rạn san hô tập trung (1951-1973) để xây dựng nhà ở, làm thức ăn cho gia cầm và các sản phẩm khác (Demoran 1979). Tác động này càng trầm trọng hơn do sự suy thoái ven biển khi đô thị và ngành công nghiệp phát triển và các trạng thái thủy văn thay đổi. Trong một tài liệu đánh giá về mức độ phong phú của những rạn san hô chứa hào từng có so với độ phong phú còn lại hiện tại, Beck et.al., (2009) ước tính Mississippi Sound đã mất ít nhất 90% các rạn san hô chứa hào.

Xây dựng môi trường sống trở lại là hoạt động phục hồi quan trọng đối với các nhà quản lý muốn phục hồi các quần thể hào. Theo bản chất kết cấu vốn có, vỏ hào đã cho thấy khả năng làm tăng độ phức tạp trong độ sâu của biển với hệ sinh thái và cho thấy là vật liệu nuôi cấy hào tốt nhất nếu có. Các nguyên liệu nuôi cấy hào khác sẽ thay đổi tùy theo mức độ phức tạp. Giả thiết chung rằng các vật liệu có tính đồng nhất hơn, nhỏ hơn sẽ tạo ra các lớp nuôi cấy không rõ ràng, và sẽ hợp nhất với những khác biệt rất nhỏ trong việc cứu trợ môi trường xung quanh. Do các vật liệu vỏ hào tự nhiên không sẵn có và giá tài nguyên vỏ hào sẵn có tăng, các chất nền phục hồi rạn san hô thay thế thường được sử dụng.

Ngân Sách/Tài Trợ

Chi Phí Dự Kiến Cho Dự Án Và Khoản Tiền Được Yêu Cầu Từ Kinh phí Hợp Phần Tác Động
Trần Đầu: 650.000USD (25% - 35% lập kế hoạch; 65-75% thực hiện).

Đối Tác/Hợp Tác:

- Ủy ban Bảo vệ Thiên nhiên

Tài Nguyên Tận Dụng: Hiện chưa được ước lượng.

Kinh Phí Được Sử Dụng Làm Kinh Phí Đối Ứng Phi Liên Bang: Hiện chưa được ước lượng.

Khác: Hiện chưa được ước lượng.

Tài Liệu Tham Khảo:

Beck, M.W., R.D. Brumbaugh, L. Airoidi, A. Carranza, L.D. Coen, C. Crawford, O. Defeo, G.J. Edgar, B. Hancock, M. Kay, H. Lenihan, M.W. Luckenbach, C.L. Toropova, G. Zhang. (2009). *Nguy Cơ của các Rạn Sống của Động vật Có Vỏ: Bản Phân tích Toàn cầu về các Vấn đề và Giải pháp*. Ủy ban Bảo vệ Thiên nhiên, Arlington VA. 52 pp.

Demoran, W.J. (1979). *Khảo sát và đánh giá tài nguyên rạn và sinh vật vỏ ở Mississippi Sound*. Báo cáo Khảo sát Số 794. Viện Tài nguyên Khoáng sản Mississippi. Đại học Mississippi.

Kirby, M. X. (2004). *Cạn kiệt loài cá lớn ven bờ: Sự mở rộng và sụp đổ mang tính lịch sử của ngành đánh bắt hầu đực các lễ lục địa*. Báo cáo Khoa học của Viện Khoa học Quốc gia Hoa Kỳ, 101(35), 13096-13099.

Hoạt Động #9: Sử Dụng Có Lợi Vật Liệu Nạo Vét Để Tạo Và Phục Hồi Đầm Lầy Ở Mississippi

Tóm tắt Dự án

Chương trình này sẽ hỗ trợ việc 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 ngập nước ven biển của khu vực vùng vịnh bằng cách tạo ra đầm lầy mới và phục hồi và nâng cấp đầm lầy hiện có thông qua hình thức sử dụng có lợi (Beneficial Use) các vật liệu nạo vét. Chương trình này sẽ hỗ trợ các nhu cầu nạo vét nhằm phục hồi đầm lầy.

Khoảng giữa năm 1998 và 2004, tỷ lệ mất vùng ngập nước ở vịnh Mexico cao gấp 25 lần so với bất cứ nơi nào khác trên đất Mỹ (Stedman và Dahl, 2008), và đặc biệt, ngay tại Mississippi, 10,000 mẫu vùng ngập nước ven biển bị mất trong vòng 60 năm qua (MDEQ, 2007). Các đầm lầy ven biển là môi trường sinh sống chính của môi trường ven biển, tạo nền tảng cho hàng loạt các dịch vụ và lợi ích của hệ sinh thái như đóng vai trò là lớp đệm tự nhiên, bảo vệ bờ biển khỏi bị xói lở, bảo vệ khỏi bão đổ bộ, sản xuất thủy sản, nâng cao chất lượng nước thông qua việc chặn và giữ lại trầm tích và tạo ra các điều kiện sinh hóa cho sự đồng hóa và chuyển hóa chất dinh dưỡng, hỗ trợ hệ động vật, hấp thụ carbon và môi trường sống cho vô số các cấp độ dinh dưỡng trong hệ sinh thái (Barbier et al., 2011; Mendelssohn et al., 2012).

Bang Mississippi đã ưu tiên phục hồi, bảo vệ và bảo tồn đầm lầy dựa trên sự tham gia đáng kể từ phía các bên liên quan, cho thấy những lợi ích của các dịch vụ hệ sinh thái mà hành động phục hồi đặc biệt này sẽ mang lại ở các vùng nước ven biển Mississippi. Dự án này tìm cách tạo ra các đầm lầy mới, và/hoặc phục hồi các đầm lầy hiện có thông qua việc sử dụng các nguyên liệu nạo vét có lợi. Để đẩy nhanh tốc độ tạo và phục hồi đầm lầy, chương trình này sẽ hỗ trợ các hoạt động nạo vét tại địa phương cũng như tận dụng các vật liệu nạo vét dự trữ để tạo đầm lầy. Để nhận vật liệu tạo và phục hồi đầm lầy, sẽ cần sàng lọc qua mọi điều kiện môi trường cho phép, kiểm tra và tuân thủ các yêu cầu liên quan đến môi trường, bao gồm việc kiểm tra lớp trầm tích.

Các hoạt động bổ sung cũng có thể bao gồm, nhưng không giới hạn, bất cứ sự cho phép cần có, sắp đặt và thiết kế, kiểm tra tính tuân thủ môi trường của các lớp trầm tích, nạo vét, vận chuyển và xây dựng đầm lầy, giám sát, theo dõi và quản lý chương trình, phát triển, phối hợp và tiến hành trao tài trợ phụ giữa MDEQ và các đối tượng nhận tài trợ phụ.

Nhu Cầu: Việc tạo và phục hồi đầm lầy bằng cách tận dụng có lợi các lớp trầm tích là giải pháp hiệu quả nhằm phục hồi tính toàn vẹn sinh thái của bất kỳ hệ thống cửa sông và ven biển nào. Mississippi đã mất vô số mẫu đất do bờ biển bị xói mòn (hơn 10.000 mẫu đất trong hơn 50 năm qua, và đặc biệt hơn là hơn 1000 ft đầm lầy bị mất ở Heron Bay / St Joe Point trong hơn 50 năm qua) và nhu cầu tài trợ đáng kể xuất hiện nhằm hỗ trợ việc chi trả cho các nhu cầu nạo vét tại địa phương, tạo điều kiện thuận lợi cho các vật liệu nhằm phục hồi đầm lầy.

Mục Đích: Tối đa hóa và đẩy nhanh tốc độ tạo và phục hồi đầm lầy bằng cách ghép việc sử dụng các vật liệu có lợi với nhu cầu nạo vét tại địa phương ở từng hạt trong ba hạt ven biển này.

Mục Tiêu: Chương trình sẽ tạo và phục hồi đầm lầy ở khu vực vùng vịnh, Mississippi bằng cách sử dụng các lớp trầm tích nạo vét có lợi từ các bãi đất thải hiện có ở địa phương và/hoặc các hoạt động nạo vét chuyên dụng.

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

Thời Gian: Dự án này dự kiến sẽ bắt đầu vào ngày 01/12/2019 và kết thúc vào ngày 30/11/2024.

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

Những Đóng Góp Chung Cho Nền Kinh Tế Hay Hệ Sinh Thái Đối Với Việc Phục Hồi Vùng Bờ Vịnh: Dự án này sẽ cho phép MDEQ và MDMR tăng diện tích phục hồi đầm lầy ở các vịnh và cửa sông được ưu tiên của vùng ven biển Mississippi.

Tính Thích Hợp Và Các Yêu Cầu Theo Quy Định Của Luật Pháp: Dự án này đặt tại Khu vực Bờ Vịnh theo quy định trong mục 31 C.F.R. § 34.2. Dự án này đủ điều kiện trở thành hoạt động thích hợp để nhận kinh phí của Hợp phần Tác động Trần dầu theo mục 31 C.F.R. § 34.201(a) – 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 ngập nước ven biển của Khu vực Bờ Vịnh, và 33 U.S.C. § 1321(t)(1)(B)(i)(I) của Đạo luật PHỤC HỒI. Mục đích cơ bản của dự án là 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 ngập nước ven biển của khu vực Bờ Vịnh. Dự án này sẽ nâng cao môi trường sống ở đầm lầy ở các vùng nước ven biển Mississippi.

Mục Tiêu Và Mục Đích Của Kế Hoạch Toàn Diện

Dự án này sẽ thực hiện theo các mục tiêu sau trong Kế hoạch Toàn diện:

- Nâng Cao Khả Năng Phục Hồi 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 lành mạnh, tính đa dạng và khả năng phục hồi của các môi trường sống chính ở ven biển, cửa sông và biển.

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

- Thúc đẩy khả năng phục hồi của cộng đồng;
- Bảo vệ và phục hồi các tài nguyên ven biển và tuyến sinh vật ven bờ; và
- Phục hồi, nâng cao và bảo vệ các môi trường sống.

Các Mốc Thực hiện Chính:

Mốc thực hiện – Hoàn thành các kế hoạch về vật liệu. Ba hạt ven biển hoàn tất các kế hoạch loại bỏ và tiếp nhận vật liệu.

Mốc thực hiện – Hoàn thành việc tạo và phục hồi đầm lầy. Đầm lầy sẽ được tạo và phục hồi theo BU của các lớp trầm tích được nạo vét.

Mốc thực hiện – Tiến trình giám sát đầm lầy. Việc giám sát thành công gắn liền với kích thước của đầm lầy và mật độ thảm thực vật nhằm đảm bảo dự án tạo và phục hồi đầm lầy phát triển bền vững.

Tiêu Chí/Chỉ Tiêu/Kết Quả Thành Công:

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

- Kế hoạch loại bỏ và tiếp nhận vật liệu ở từng hạt nhằm tối đa hóa việc tạo và phục hồi đầm lầy; và
- Tạo đầm lầy và phục hồi đầm lầy cùng với việc sử dụng các lớp trầm tích BU.

Hoạt Động	Tiêu Chí/Chỉ Số/Kết Quả Thành Công Dự Kiến Của Dự Án:	Kết Quả Ngắn Hạn	Kết Quả Dài Hạn
Lập Kế Hoạch Vật Liệu	Tài liệu nạo vét/lập kế hoạch BU riêng cho từng hạt	Xác định các nhu cầu nạo vét ngắn hạn và các địa điểm tạo đầm lầy	Chiến lược tối đa hóa việc tiếp nhận các vật liệu nạo vét nhằm tạo và phục hồi đầm lầy
Tạo Và Phục Hồi Đầm Lầy	Số mẫu đầm lầy được tạo và phục hồi	Tạo và phục hồi môi trường sống quan trọng ở đầm lầy	Giảm thiểu tình trạng mất đầm lầy trong các khu vực ven biển Mississippi

Giám Sát Và Đánh Giá: Việc tận dụng có lợi các lớp trầm tích nạo vét sẽ được áp dụng để tạo và phục hồi đầm lầy. Các yếu tố cốt lõi để xác định khả năng thành công của việc phục hồi và tạo đầm lầy bao gồm kích thước, gồm độ cao và phạm vi mở rộng trong không gian của đầm lầy, cũng như mật độ thực vật, bao gồm tính phong phú và thành phần các loài thực vật. Thông qua việc giám sát hai thông số chính này, ta sẽ theo dõi được mức độ thành công của việc phục hồi đầm lầy, giám sát và nếu cần, quản lý hiệu quả khả năng phát triển bền vững của việc phục hồi.

Khoa Học Sẵn Có Tốt Nhất: Các đầm lầy ven biển không chỉ đóng vai trò quan trọng trong tính toàn vẹn sinh thái của môi trường sống ven biển rộng mở mà còn, và có lẽ quan trọng hơn nữa, là các thành phần thiết yếu ảnh hưởng tới sức khỏe của hệ sinh thái trong bối cảnh cảnh quan rộng lớn hơn của các hệ sinh thái ven biển (USEPA, 2000). Chúng là các môi trường sống chính trong môi trường ven biển bởi chúng cung cấp nền tảng cho hàng loạt các dịch vụ và lợi ích của hệ sinh thái như đóng vai trò là lớp đệm tự nhiên, bảo vệ các bờ biển khỏi sự xói mòn, bảo vệ khỏi bão đổ bộ, sản xuất thủy sản, nâng cao chất lượng nước bằng cách chặn và giữ lại lớp trầm tích và tạo các điều kiện sinh hóa cho sự đồng hóa và chuyển hóa các chất dinh dưỡng, hỗ trợ hệ động vật, hấp thụ cacbon, và môi trường sống cho vô số các cấp nhiệt đới trong hệ sinh thái (Barbier et al., 2011; Mendelsohn et al., 2012). Ngoài ra, các đầm lầy ven biển nằm ở vùng chuyển tiếp sinh thái giữa các môi trường sống trên đất và vùng nước ngoài khơi, và chính vì vậy chúng tương tác theo những cách chú trọng về số lượng trong cả hai đơn vị liền kề của cảnh quan ven biển (Valiela et al., 2000). MDEQ đã đang đầu tư vào việc phục hồi đầm lầy thông qua công tác tận dụng có lợi (BU) các vật liệu nạo vét từ năm 2014. Hiện có ba dự án tập trung vào phương pháp BU thông qua việc phục hồi. Những nỗ lực ban đầu tập trung vào việc tìm hiểu các địa điểm để nhận các nguyên liệu BU, các cơ hội để tận dụng những nỗ lực nạo vét của liên bang, và sắp xếp và thiết kế các địa điểm xây dựng khả năng BU được chọn. MDEQ, hợp tác cùng với Cảng Pascagoula, MDMR, NFWF, và USACE, đã lợi dụng cơ hội nạo vét của liên bang và tạo được khoảng 220 mẫu đầm lầy. Hiện nay, hệ thống đầm lầy này đang được tháo nước, nhưng việc ngăn chặn và đầm lầy đã có những tác động gián tiếp lên các loài chim ven biển sống đơn độc và theo bầy đàn, thủy sản được cải thiện, và các cơ hội giải trí tổng thể. Bằng cách liên kết việc quản lý trầm tích với việc tạo/phục hồi đầm lầy, bang Mississippi đang giải quyết tình trạng mất đầm lầy thông qua việc quản lý tài nguyên bền vững, và gián tiếp nâng cấp nhiều dịch vụ hệ sinh thái khác trong môi trường ven biển.

Ngân Sách/Tài Trợ

Kinh Phí Dự Kiến Cho Dự Án Và Khoản Tiền Được Yêu Cầu Từ Kinh phí Hợp Phần Tác Động

Trần Dâu: 12 triệu USD (10% - 25% Lập kế hoạch; 75-90% Thực hiện)

Đối Tác/Hợp Tác:

- Các Hạt Hancock, Harrison, và Jackson cùng nhiều đô thị khác
- Sở Tài nguyên Biển Mississippi

Tài Nguyên Tận dụng: *Xây dựng trên công tác sẵn có.* MDEQ đã đầu tư hơn 44 triệu USD vào việc tạo đầm lầy qua hai giai đoạn của dự án thông qua Quỹ Bảo vệ Cá và Động vật Hoang dã Hoa Kỳ, Quỹ Lợi ích Môi trường Vùng vịnh. Hai dự án này đang làm việc với các đối tác của bang và liên bang nhằm xác định các địa điểm được ưu tiên tạo đầm lầy, và đầu tư vào việc sắp xếp, thiết kế và cho phép các địa điểm này. Ngoài ra, cũng có các nguồn tài trợ trong tương lai, bắt buộc xây dựng các công trình ngăn chặn để các địa điểm này luôn sẵn sàng tiếp nhận vật liệu.

Kinh Phí Được Sử Dụng Làm Kinh Phí Đối Ứng Phi Liên Bang: Hiện chưa được ước lượng.

Khác: Hiện chưa được ước lượng.

Tài Liệu Tham Khảo:

Barbier E.B., Hacker, S.D., Kennedy, C., Koch, E.W., Stier, A.C., Silliman, B.R. 2011. Giá trị của các dịch vụ hệ sinh thái ven biển và cửa sông. *Chuyên khảo Sinh thái* 81(2): 169-193.

MDEQ (Sở Chất lượng Môi trường Mississippi), 2007. Bảo vệ đất ngập nước. Công bố trực tuyến:

Mendelssohn, I.A., Andersen, G.L., Baltz, D.M., Caffey, R.H., Carman, K.R., Fleeger, J.W., Joye, S.B., Lin, Q., Maltby, E., Overton, E.B., Rozas, L.P. 2012. Tác động của dầu lên trên các vùng đất ngập nước ven bờ: hệ lụy cho hệ sinh thái đồng bằng Sông Mississippi sau sự cố tràn dầu *Deepwater Horizon*. *Khoa học Sinh vật* 62 (6): 562-574

Stedman, S. and Dahl, T.E. 2008. Hiện trạng và xu hướng của các vùng đất ngập nước tại các lưu vực ven biển ở miền Đông Hoa Kỳ từ 1998 đến 2004. Cơ quan Quản lý Khí quyển và Đại dương Quốc gia, Cơ quan Thủy Hải Sản Quốc gia và Bộ Nội vụ, Cục Bảo vệ Cá và Động vật Hoang dã. Công bố trực tuyến: http://www.habitat.noaa.gov/pdf/pub_wetlands_status_trends.pdf

USEPA, 2000. Nguyên tắc Phục hồi Sinh thái Tài nguyên Thủy sản. EPA841-F-00-003. Cục Quản lý Tài nguyên Nước (4501F), Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ, Washington, DC. pp. 4

Valiela, I., Cole, M.L., Mcclelland, J., Hauxwell, J., Cebrian, J., Joye, S.B. 2000. Đầm lầy ngập mặn với vai trò là một phần của cảnh quan ven biển. *In: Weinstein, M.P., Kreeger, D.A. (eds), Các Quan niệm và Tranh cãi về sinh thái đầm lầy thủy triều.* Springer, Netherlands, pp. 23-36

Hoạt Động #10: Dự Án Tuyển Sinh Vật Ven Bờ Đầm Lầy Hạt Hancock

Tóm Tắt Dự Án

Dự án này sẽ hỗ trợ việc phục hồi và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái, thủy sinh, sinh cảnh biển, và môi trường sống của động vật hoang dã, các bãi biển và vùng ngập nước ven biển của khu vực vùng bờ vịnh bằng cách thêm các thành phần bổ sung vào dự án Tuyển Sinh Vật Ven Bờ Tại Đầm Lầy Hạt Hancock hiện tại.

Năm 2013, Tiểu bang Mississippi bắt đầu thực hiện dự án Tuyển Sinh Vật Ven Bờ Đầm Lầy Hạt Hancock (HCMLS) qua nguồn tài trợ phục hồi ban đầu theo quá trình Đánh Giá Thiệt Hại Tài Nguyên Thiên Nhiên (NRDA). Dự án này gồm có gần 6 dặm tuyến sinh vật ven bờ và 46 mẫu rạn san hô chứa hầu được tạo, và ngoài ra sẽ xây dựng thêm 46 mẫu đầm lầy. Dự án nằm giữa Bayou Caddy và cửa sông East Pearl này đang bảo vệ khu phức hợp đầm lầy tiếp giáp lớn nhất ở ven biển Mississippi. Mục đích của dự án này là nhằm khai thác các kỹ thuật tuyển sinh vật ven bờ bao gồm việc tạo các đầm lầy và vật liệu đê chắn sóng tự nhiên và nhân tạo nhằm giảm bớt tình trạng xói mòn ở bờ biển bằng cách làm giảm năng lượng sóng song song với việc khuyến khích việc tái thiết môi trường sống từng có trong vùng. Khu vực không có trong dự án HCMLS hiện tại là phần bờ biển của Bayou Caddy. Bờ biển Bayou Caddy có tỷ lệ mất bờ biển lớn thứ ba, 5,3 ft/năm, cho thấy việc mở rộng dự án HCMLS từ địa điểm hiện tại sang Bayou Caddy sẽ hoàn tất và tối đa hóa việc bảo vệ khu phức hợp đầm lầy nhạy cảm này. Ngoài ra, xét đến tình trạng mất đầm lầy lớn trong khu vực này, ta vẫn có cơ hội xây dựng lại đầm lầy trong các khu vực.

Các hoạt động trong dự án này có thể bao gồm, nhưng không giới hạn, bất cứ sự cho phép cần có, sắp đặt và thiết kế, kiểm tra tính tuân thủ môi trường của các lớp trầm tích, nạo vét, xây dựng bờ biển sinh sống, giám sát, và theo dõi và quản lý chương trình.

Nhu Cầu: Khu phức hợp đầm lầy Hạt Hancock là khu phức hợp đầm lầy tiếp giáp lớn nhất hiện có ở bang Mississippi và chính vì vậy, cần đảm bảo khả năng phục hồi và bảo vệ hệ thống này. Bang Mississippi đã đầu tư vào tuyển sinh vật ven bờ, việc tạo đầm lầy và môi trường sống cho các rạn san hô chứa hầu đang bảo vệ khu phức hợp đầm lầy này, nhưng có khoảng 1,5 dặm bờ biển đầm lầy hứa hẹn việc bảo vệ cũng như những cơ hội tạo nhiều đầm lầy hơn nữa.

Mục Đích: Giảm bớt tình trạng mất khu phức hợp đầm lầy ở Hạt Hancock bằng cách mở rộng bờ biển sinh sống hiện tại tới Bayou Caddy, và có tiềm năng xây dựng thêm đầm lầy trở lại trong các khu vực nhất định.

Mục Tiêu: Dự án sẽ bổ sung thêm các thành phần tạo tuyển sinh vật ven bờ và đầm lầy trong Hạt Hancock liên quan đến Dự án Tuyển Sinh Vật Ven Bờ Đầm Lầy Của Hạt Hancock.

Địa Điểm: Dự án này sẽ diễn ra ở khu vực bờ vịnh.

Thời Gian: Dự án này dự kiến bắt đầu vào ngày 01/10/2019 và kết thúc vào ngày 30/09/2021.

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

Những Đóng Góp Chung Cho Nền Kinh Tế Hay Hệ Sinh Thái Đối Với Việc Phục Hồi Vùng Bờ Vịnh: Dự án này sẽ cho phép MDEQ và MDMR tăng diện tích đầm lầy được bảo vệ ở Hạt Hancock. Ngoài ra, dự án này sẽ cung cấp thêm chất nền cứng cho hầu và các sinh vật đáy thứ cấp khác cư ngụ.

Tính Thích Hợp Và Các Yêu Cầu Theo Quy Định Của Luật Pháp: Dự án này nằm ở khu vực vùng bờ vịnh theo quy định trong mục 31 C.F.R. § 34.2. Dự án này đủ điều kiện để trở thành hoạt động thích hợp nhận kinh phí của Hợp phần Tác động Trần dầu theo mục 31 C.F.R. § 34.201(a) – 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 ngập nước ven biển của khu vực vùng bờ vịnh, và mục 33 U.S.C. § 1321(t)(1)(B)(i)(I) của Đạo luật PHỤC HỒI. Mục đích cơ bản của dự án là 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 ngập nước ven biển của khu vực vùng bờ vịnh. Dự án này sẽ bảo vệ các đầm lầy ven biển trong các vùng ngập nước ven biển của Mississippi, và nâng cao chất nền cho hào và các sinh vật sản xuất thứ hai khác.

Mục Tiêu Và Mục Đích Của Kế Hoạch Toàn Diện:

Dự án này sẽ thực hiện theo các mục tiêu trong bản Kế hoạch Toàn diện:

- Nâng Cao Khả Năng Phục Hồi 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 lành mạnh, tính đa dạng và khả năng phục hồi của các môi trường sống ven biển, cửa sông và biển chính.

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

- Thúc đẩy khả năng phục hồi cộng đồng;
- Bảo vệ và phục hồi các tài nguyên sinh vật ven biển và trên biển; và
- Phục hồi, nâng cao và bảo vệ môi trường sống.

Các Mốc Thực hiện Chính:

Mốc thực hiện – Hoàn tất các kế hoạch Sắp đặt và Thiết kế. Kế hoạch sắp đặt và thiết kế phục vụ cho việc mở rộng tuyển sinh vật ven bờ.

Mốc thực hiện – Hoàn tất việc xây dựng tuyển sinh vật ven bờ. Tuyển sinh vật ven bờ sẽ được xây dựng.

Mốc thực hiện – Giám sát kết quả phục hồi ngắn hạn và dài hạn.

Tiêu Chí/Chỉ Số/Kết Quả Thành Công:

Các tiêu chí thành công dự kiến của bờ biển sinh sống sẽ được đo bao gồm:

- Các tài liệu Sắp đặt và Thiết kế;
- Tạo môi trường sống cho hào và các sinh vật sản xuất thứ cấp khác; và
- Giảm bớt tình trạng xói mòn bờ biển.

Hoạt Động	Tiêu Chí/Chỉ Số/Kết Quả Thành Công Dự Kiến Của Dự Án:	Kết Quả Ngắn Hạn	Kết Quả Dài Hạn
Sắp Đặt Và Thiết Kế	Tài liệu thiết kế mở rộng HCMLS	Các tài liệu E&D về việc xây dựng tuyển sinh vật ven bờ	Thiết kế dự án bền vững
Xây Dựng Tuyển Sinh Vật Ven Bờ	Tuyển sinh vật ven bờ	Tạo môi trường sống với cấu trúc rắn chắc để sản xuất sinh vật đáy thứ cấp	Giảm thiểu tình trạng mất đầm lầy trong khu vực ven biển Mississippi

Giám Sát	Sản xuất sinh vật đáy thứ cấp; những thay đổi trong thiết kế tuyến sinh vật ven bờ;	Các kết quả ngắn hạn về năng suất sản xuất sinh vật đáy thứ cấp	Những thay đổi của bờ biển so với những thay đổi cơ bản do thực hiện tuyến sinh vật ven bờ.
----------	---	---	---

Giám Sát Và Đánh Giá: Tuyến sinh vật ven bờ và đầm lầy sẽ được dùng để bảo vệ các tuyến ven bờ đầm lầy hiện có cũng như nâng cao năng suất sản xuất sinh vật đáy thứ cấp. Tuyến sinh vật ven bờ sẽ được giám sát để: 1) thiết kế các thông số theo thời gian nhằm đảm bảo khả năng phát triển bền vững theo chiều cao của thiết kế, 2) sản xuất sinh vật đáy thứ cấp, và 3) vị trí bờ biển theo thời gian. Nếu được tạo, thành phần đầm lầy sẽ được giám sát về 1) kích thước theo thời gian, và 2) thành phần thảm thực vật bao gồm tính đa dạng và tính phong phú.

Khoa Học Sẵn Có Tốt Nhất: Các đầm lầy ven biển không chỉ đóng vai trò quan trọng trong tính toàn vẹn sinh thái của các môi trường sống bên bờ biển mà còn, và có lẽ còn quan trọng hơn, là các thành phần thiết yếu ảnh hưởng tới sức khỏe hệ sinh thái trong bối cảnh quan rộng lớn hơn của các hệ sinh thái ven biển (USEPA, 2000). Chúng là các môi trường sống chính của môi trường ven biển nhờ cung cấp nền tảng cho hàng loạt các dịch vụ và lợi ích của hệ sinh thái như đóng vai trò là lớp đệm tự nhiên bảo vệ các bờ biển khỏi xói mòn, bảo vệ trước bão đổ bộ, sản xuất thủy sản, nâng cao chất lượng nước bằng cách chặn và giữ lại lớp trầm tích và tạo các điều kiện sinh hóa cho sự đồng hóa và chuyển hóa các chất dinh dưỡng, hỗ trợ hệ động vật, hấp thụ cacbon, và môi trường sống cho vô số các cấp dinh dưỡng trong hệ sinh thái (Barbier et al., 2011; Mendelssohn et al., 2012).

Việc bảo vệ các môi trường sống này được tiến hành thông qua thu nhận vật lý từ những áp lực phát triển, sự gia tăng trong việc xử lý trầm tích nước nông, việc tạo đầm lầy thông qua việc sử dụng có lợi các vật liệu nạo vét, cũng như sử dụng tuyến sinh vật ven bờ để giảm thiểu tình trạng xói mòn bờ biển (Swann, 2008; Bilkovic et al., 2016), và cho phép trầm tích tích tụ. Các tuyến sinh vật ven bờ có nhiều lợi thế về dịch vụ hệ sinh thái ngoài việc bảo vệ môi trường sống ven bờ và trên bờ, bao gồm cải thiện sức sản sinh vật đáy thứ cấp (Bilkovic and Mitchell, 2013), tăng năng suất thủy sản (Gittman et al., 2016), cũng như lợi thế văn hóa gắn liền với giải trí (NOAA, 2015).

Ngân Sách/Tài Trợ

Kinh Phí Dự Kiến Cho Dự Án Và Khoản Tiền Sẽ Được Yêu Cầu Từ Kinh Phí Hợp Phần Tác Động Tràn Dài: 6 triệu USD (10% - 15% Lập kế hoạch; 85-90% Thực hiện)

Đối Tác/Hợp Tác:

- Sở Tài nguyên Biển Mississippi
- Sở Ngoại giao Mississippi

Tài Nguyên Tận dụng: *Xây dựng trên công tác sẵn có.* Dự án này bổ sung thêm các thành phần phục hồi (như đầm lầy và tuyến sinh vật ven bờ) cho dự án Tuyến Sinh Vật Ven Bờ Đầm Lầy Hạt Hancock.

Kinh Phí Được Sử Dụng Làm Kinh Phí Đối Ứng Phi Liên Bang: Hiện chưa được ước lượng.

Khác: Hiện chưa được ước lượng.

Tài Liệu Tham Khảo:

Barbier E.B., Hacker, S.D., Kennedy, C., Koch, E.W., Stier, A.C., Silliman, B.R. 2011. Giá trị của các dịch vụ hệ sinh thái ven biển và cửa sông. *Chuyên khảo Sinh thái* 81(2): 169-193.

Bilkovic, D.M., and Mitchell, M.M. 2013. Cân bằng sinh thái các đầm lầy ngập mặn đã đi vào ổn định như một chiến lược bảo vệ ven bờ: tác động của cấu trúc nhân tạo lên trên các tập hợp vi sinh vật đáy. *Kỹ thuật Sinh thái* 61(A): 469-481

Bilkovic, D.M., Mitchell, M., Mason, P., Duhring, K. 2016. Vai trò của tuyến sinh vật ven bờ như chiến lược bảo tồn môi trường sống cửa sông. *Quản lý Bờ biển* 44(3): 161-174

Gittman, R.K., Peterson, C.H., Currin, C.A., Fodrie, F.J., Piehler, M.F. 2016. Tuyến sinh vật ven bờ có thể tăng cường vai trò vườn ươm của các môi trường sống cửa sông đang bị đe dọa. *Ứng dụng Sinh thái* 26(1): 249-263

Mendelssohn, I.A., Andersen, G.L., Baltz, D.M., Caffey, R.H., Carman, K.R., Fleeger, J.W., Joye, S.B., Lin, Q., Maltby, E., Overton, E.B., Rozas, L.P. 2012. Tác động của dầu lên trên các vùng đất ngập nước ven bờ: hệ lụy cho hệ sinh thái đồng bằng Sông Mississippi sau sự cố tràn dầu *Deepwater Horizon*. *Khoa học Sinh vật* 62 (6): 562-574

NOAA 2015. Hướng dẫn cân nhắc sử dụng tuyến sinh vật ven bờ. *Cơ quan Quản lý Khí quyển và Đại dương Quốc gia* pp.1-36. Đã truy cập trực tuyến tháng 11 năm 2018: https://www.habitatblueprint.noaa.gov/wp-content/uploads/2018/01/NOAA-Guidance-for-Considering-the-Use-of-Living-Shorelines_2015.pdf

Swann, L. 2008. Sử dụng tuyến sinh vật ven bờ để giảm thiểu hậu quả của bão lên Đảo Dauphin, Alabama, Hoa Kỳ. *Hội nghị Chuyên đề về Xã hội Ngư nghiệp Hoa Kỳ*. Đã truy cập trực tuyến tháng 11 năm 2018:

[http://livingshorelinesolutions.com/uploads/Dr. LaDon Swann Living Shorelines Paper.pdf](http://livingshorelinesolutions.com/uploads/Dr._LaDon_Swann_Living_Shorelines_Paper.pdf)

USEPA, 2000. Nguyên tắc Phục hồi Sinh thái Tài nguyên Thủy sản. EPA841-F-00-003. Cục Quản lý Tài nguyên Nước (4501F), Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ, Washington, DC. pp. 4

