

	CHƯƠNG 5 CHƯƠNG TRÌNH KHÔI PHỤC SỚM ĐỀ XUẤT: PHÁT TRIỂN VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC	
GIẢI PHÁP	.....	1
5.1	Chỉ tiêu Phát triển các Giải pháp Theo quy trình .....	2
5.2	5.2 Quá trình Phát triển các Giải pháp và Các kiểu Dự án .....	3
5.2.1	Mối quan hệ Giữa các Giải pháp Theo quy trình và các Dự án Được đề xuất.....	5
5.3	Các giải pháp đề xuất .....	6
5.3.1	Giải pháp 1: Không hành động (không bổ sung thêm dự án Khôi phục Sớm nào).....	6
5.3.2	Giải pháp 1: Tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình.....	6
5.3.3	Giải pháp 2: Đóng góp vào việc Khôi phục Môi trường sống cùng Sự sống Ven biển và Tài nguyên Biển.....	6
5.3.4	Giải pháp 2: Tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình.....	17
5.3.5	Giải pháp 3: Góp phần vào Việc Cung cấp và Tăng cường Cơ hội cho Dịch vụ Giải trí....	17
5.3.6	Giải pháp 3: Tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình.....	21
5.3.7	Giải pháp 4: (Giải pháp ưu tiên) Góp phần vào Khôi phục Môi trường sống cùng Sự sống Ven biển và Tài nguyên Biển, và các Hoạt động Giải trí. ....	22
5.3.8	Giải pháp 4: (Giải pháp ưu tiên) Tính Nhất quán với Tiêu chuẩn Đánh giá theo Quy trình .....	22

## CHƯƠNG 5 CHƯƠNG TRÌNH ĐỀ XUẤT KHÔI PHỤC SỚM: PHÁT TRIỂN VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC GIẢI PHÁP

Chương này cung cấp các thông tin liên quan tới các giải pháp theo quy trình được đưa ra để giải quyết Khôi phục Sớm; 44 dự án Khôi phục Sớm trong Giai đoạn 3 được diễn giải và thảo luận trong các chương 7-12 Cụ thể hơn, chương này sẽ cung cấp thông tin liên quan tới quá trình phát triển một nhóm các biện pháp thay thế phù hợp để tiến hành Khôi phục Sớm các tài nguyên thiên nhiên bị thiệt hại và các lợi ích của chúng theo Luật Ô Nhiễm Dầu (OPA) và tuân thủ Thỏa thuận Khung. Đối với mỗi giải pháp, các Ủy viên sẽ xác định các kiểu dự án Khôi phục Sớm phù hợp. Chương này bao gồm các nội dung sau:

1. Thảo luận các chỉ tiêu được các Ủy viên sử dụng nhằm phát triển và đánh giá các giải pháp theo quy trình, hay còn gọi là “các chỉ tiêu quy trình”;
2. Mô tả các giải pháp cho Khôi phục Sớm được các Ủy viên xem xét, bao gồm cả giải pháp “Không Hành động”; và
3. Các Ủy viên quyết định giải pháp ưu tiên cho Khôi phục Sớm lâu dài.

Theo các quy định về Đánh giá Thiệt hại về các nguồn Tài nguyên Thiên nhiên (NRDA) (15 C.F.R. § 990.53(a)(2)), Các Ủy viên sẽ đánh giá hàng loạt các giải pháp hợp lý trước khi lựa chọn giải pháp tối ưu nhất. Các giải pháp đó bao gồm một hoặc nhiều hành động, và phải được thiết kế sao cho mỗi giải pháp đều có thể bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người. Tuy nhiên, Khôi phục Sớm Tràn dầu chỉ là bước đầu của quá trình khôi phục tài nguyên thiên nhiên và lợi ích của chúng, vì vậy bước này chỉ là góp phần chứ không hoàn toàn đạt được mục tiêu bảo vệ con người.

Các quy định của Ủy ban Chất Lượng Môi Trường(CEQ) về việc thực hiện Chính Sách Luật Môi Trường Quốc Gia (NEPA) cũng hướng dẫn các tổ chức nghiên cứu chặt chẽ và đánh giá một cách khách quan các giải pháp hợp lý (40 C.F.R. § 1502.14(a)). Một giải pháp được coi là hợp lý nếu đáp ứng được mục tiêu và yêu cầu đề ra, khôi phục hoặc làm tăng chất lượng môi trường nhân sinh, và phòng tránh hoặc giảm thiểu các hiệu ứng tiêu cực từ hành động của các tổ chức tới chất lượng môi trường nhân sinh (40 C.F.R. § 1500.1(e)–(f)). Các giải pháp được phát triển phù hợp với hàng loạt các điều kiện đưa ra nhằm đáp ứng mục tiêu và yêu cầu của các hành động đề xuất.

Đối với Khôi phục Sớm, các Ủy viên sẽ xem xét Luật Ô Nhiễm Dầu (OPA) và Thỏa thuận Khung để đặt ra các điều kiện cần thiết nhằm đáp ứng mục tiêu và yêu cầu đề ra đối với chương trình Khôi Phục Sớm. Trong chương này, những quy định đó gọi là “các chỉ tiêu quy trình”, phù hợp với việc phát triển và đánh giá các giải pháp theo quy trình. Các Ủy viên sẽ dùng các chỉ tiêu quy trình để thu hẹp các lựa chọn thành một danh sách các giải pháp hợp lý.

Phần còn lại của chương này cung cấp các thông tin về quy trình các Ủy viên xác định các giải pháp và các kiểu dự án đi kèm nhằm tiếp tục Khôi phục Sớm, trọng điểm là việc xác định bốn giải pháp theo quy trình được cân nhắc bởi các Ủy Viên.

## 5.1 Chỉ tiêu Phát triển các Giải pháp Theo quy trình

Phần này diễn giải các chỉ tiêu áp dụng bởi các Ủy viên để phát triển và đánh giá các giải pháp cho Khôi phục Sớm nhằm đáp ứng mục tiêu và yêu cầu như mô tả trong chương 1. Trước tiên, nhằm phát triển các giải pháp phù hợp cho Khôi phục Sớm, Các Ủy viên sẽ cân nhắc những chỉ tiêu sau trong Luật Ô Nhiễm Dầu (OPA) tại mục 15 C.F.R. § 990.53(a)(2):

- Mỗi giải pháp có được cấu thành bởi các yếu tố phục hồi chính và (hoặc) bổ trợ nhằm giải quyết (các) thiệt hại cụ thể do sự cố gây ra;
- Mỗi giải pháp, bao gồm một hoặc nhiều hành động, có được thiết kế sao cho mỗi giải pháp đều có thể bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người;<sup>1</sup>
- Mỗi giải pháp có khả thi về mặt kỹ thuật không;
- Mỗi giải pháp có tuân thủ các luật, quy định, hay giấy phép hiện hành.

Ngoài những chỉ tiêu nêu trên, các Ủy viên cũng nhận thấy 3 tiêu chuẩn đánh giá của Luật Ô Nhiễm Dầu (OPA) (15 C.F.R. §990.54(a) (2)-(4)) phù hợp để trở thành tiêu chuẩn quy trình cho việc đánh giá các giải pháp theo quy trình cho Khôi Phục Sớm.

- Từng phương án thay thế được dự kiến sẽ đáp ứng các mục tiêu và mục đích của các Ủy viên trong việc trả lại các tài nguyên thiên nhiên và các dịch vụ bị thiệt hại về trạng thái cơ bản và/ hoặc bồi thường những thiệt hại tạm thời tới mức độ nào;
- Khả năng thành công của từng giải pháp; và
- Mỗi giải pháp sẽ phòng tránh việc gia tăng thiệt hại do thực hiện các giải pháp đó tới mức độ nào.<sup>2</sup>

Thỏa thuận Khung và các chỉ tiêu của Thỏa thuận là yếu tố quan trọng trong mục tiêu của các Ủy viên cho Khôi phục Sớm, những chỉ tiêu này cùng với các quy định của Luật OPA đều được xem xét tới khi phát triển các chỉ tiêu quy trình. Dù Hiệp Định Khung chỉ quy định việc đánh giá các dự án, nhưng các khái niệm này vẫn có thể áp dụng trong việc phát triển các giải pháp. Vì vậy, khi đánh giá các giải pháp phù hợp với các chỉ tiêu khung, các Ủy viên sẽ đặc biệt xem xét liệu các giải pháp có:

- Giải quyết được một hoặc nhiều tổn thất về tài nguyên thiên nhiên hoặc các dịch vụ cụ thể liên quan đến sự cố; và
- Đóng góp vào việc bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người bằng cách khôi phục, phục hồi môi trường sống, thay thế, hoặc thu gom một lượng tương đương với nguồn tài nguyên thiên nhiên, dịch vụ bị thiệt hại do sự cố tràn dầu, hoặc bồi thường thiệt hại tạm thời gây ra bởi sự cố này.

---

<sup>1</sup> Vì chỉ riêng Khôi Phục Sớm sẽ không thể bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người, nên trong kế hoạch Khôi Phục Sớm, các Ủy Viên sẽ xem xét xem mỗi giải pháp có *góp phần vào* việc bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người.

<sup>2</sup> Chỉ tiêu này được chỉnh sửa cho phù hợp với ngôn ngữ quy định, bao gồm xem xét "phạm vi ảnh hưởng của mỗi giải pháp trên việc phòng tránh các thương tổn gây ra trong tương lai của sự cố này. Sự điều chỉnh này phản ánh sự thật rằng Khôi Phục Sớm diễn ra cùng thời với các hoạt động NRDA để giải quyết tràn dầu, chứ không phải là sau đó;

Phần tiếp theo của chương này tập trung vào việc áp dụng các chỉ tiêu quy trình vào việc phát triển các giải pháp được đề xuất, những giải pháp này đều tuân thủ Luật OPA và NEPA.

## 5.2 Quá trình Phát triển các Giải pháp và Các kiểu Dự án

Đối với từng giải pháp, các Ủy viên sẽ cân nhắc những kiểu dự án tiềm năng trong liên quan tới những thiệt hại được tìm ra bởi quá trình đánh giá thiệt hại cho tới nay. Như đã trình bày trong tài liệu này (cụ thể là Chương 4), quá trình đánh giá thiệt hại vẫn đang được thực hiện. Những thông tin hiện có cho thấy tồn tại một số loại thiệt hại, và trong một số trường hợp còn bước đầu chỉ ra được tính nghiêm trọng và/hoặc quy mô của chúng. Các Ủy viên sẽ xác định các kiểu dự án Khôi phục Sớm thích hợp cho việc giải quyết những tổn thất và thiệt hại đã được xác định trong khi quá trình đánh giá thiệt hại vẫn được tiếp tục.

Trong tài liệu này, cụm từ “kiểu dự án” là chỉ một nhóm bao gồm những giải pháp phục hồi có mục tiêu tương tự nhau, sử dụng phương pháp kỹ thuật khôi phục có sẵn thích hợp để đạt được những mục tiêu đó. Ví dụ như kiểu dự án “Tái tạo và Cải thiện vùng Đầm lầy” bao gồm những phương pháp kỹ thuật khôi phục nhằm cải thiện vùng Đầm lầy bằng cách thiết lập và tái thiết lập những điều kiện phù hợp cho sự phát triển thực vật đầm lầy và (hoặc) bằng cách khôi phục chức năng thủy học của môi trường sống đất ngập nước. Các kiểu dự án không nhất định áp dụng cho một địa điểm vật lý nhất định, hoặc bị giới hạn về quy mô và nguồn vốn. Từng kiểu dự án có mối liên hệ với một hoặc nhiều hạng mục thiệt hại được đề cập trong Chương 4. Dựa vào quá trình đánh giá thiệt hại và xem xét ý kiến của công chúng, các Ủy viên sẽ phát triển các kiểu dự án phục hồi thích hợp được diễn giải trong chương này.

Một khi đáp ứng được các chỉ tiêu quy trình đề cập ở trên, đối với các kiểu dự án tiềm năng, các Ủy viên sẽ xem xét việc tồn tại những phương pháp kỹ thuật (i) truyền thống, (ii) dễ hiểu, (iii) mang lại lợi ích nhất định, (iv) có khả năng đưa vào hoạt động thành công cao, và (v) có tính khả thi và hiệu quả cao. Theo các chỉ tiêu quy trình, việc sử dụng phương pháp phục hồi có sẵn có khả năng đáp ứng được mục tiêu đầy nhanh hồi phục các tài nguyên thiên nhiên và dịch vụ bị thiệt hại do Tràn dầu sẽ được ưu tiên. Vì vậy, một dự án cụ thể có thể bao gồm các yếu tố cách tân, nhưng các giải pháp được chọn vẫn đại diện cho các kiểu dự án sử dụng các phương pháp khôi phục truyền thống.

Việc phát triển các kiểu dự án được đưa ra dựa trên kinh nghiệm khôi phục của các Ủy viên và ý kiến của công chúng. Những nỗ lực quy hoạch vùng đáng kể đã từng diễn ra trong công cuộc khôi phục Vịnh Mexico, những nỗ lực đó là nhờ những cơ quan đại diện của các Ủy viên và có sự tham gia mạnh mẽ của công chúng. Các cơ quan đại diện của các Ủy viên đã vận dụng hàng chục năm kinh nghiệm và kiến thức về hệ sinh thái Vịnh Mexico của mình để nỗ lực quy hoạch Khôi phục Sớm Tầng Nước sâu. Bên cạnh tính chuyên nghiệp của mình, các Ủy viên cũng nhận được những ý kiến đóng góp từ công chúng, các chuyên gia học thuật, các tổ chức phi chính phủ và tư nhân về việc khôi phục, bao gồm cả kế hoạch khôi phục đã được phát triển bởi nhiều tổ chức phi chính phủ sau vụ Tràn dầu. Thông báo Dự định ngày 4 tháng 6 năm 2013 về các kiểu dự án Khôi phục Sớm là sự tổng hợp các kinh nghiệm kể trên và những nỗ lực khôi phục vẫn đang tiếp diễn nhằm hình thành những kiểu dự án có tiềm năng để công chúng xem xét và cho ý kiến trong giai đoạn trưng cầu ý kiến.

Đặc biệt, bắt đầu từ NOI, các Ủy viên đã kêu gọi ý kiến và sự tham gia của công chúng trong việc nhận định các vấn đề và giải pháp được xem xét trong tài liệu này. Trong suốt quá trình trưng cầu ý kiến, bao gồm các buổi họp trực tiếp và lấy ý kiến văn bản, công chúng đã cho ý kiến về những kiểu dự án tiềm

năng và góp ý một cách khái quát về mức độ chú trọng của các dự án sinh thái và các dự án thiên về phương diện giải trí. Những ý kiến này đã giúp phát triển các kiểu dự án Khôi phục Sớm được đề cập ở đây, cũng như cho biết cấu trúc của các giải pháp theo quy trình.

Trong việc xây dựng được đề cập ở trên, các Ủy viên đã phát triển một hệ thống các kiểu dự án bao gồm các giải pháp Khôi phục Sớm theo quy trình, phù hợp với mục tiêu tìm ra một hệ thống các dự án đa dạng nhằm giúp ích cho các tài nguyên thiên nhiên bị thiệt hại.<sup>3</sup> Tóm lại, quá trình này có mười hai kiểu dự án cho các giải pháp theo quy trình được cân nhắc cho Khôi phục Sớm trong tài liệu này, bao gồm:

1. Khởi tạo và Cải thiện Vùng Đầm lầy
2. Bảo vệ Vùng Ven bờ và Giảm Xói mòn
3. Phục hồi các bãi biển và đảo chắn
4. Khôi phục và Bảo vệ Thực vật Thủy sinh Ngập nước
5. Bảo tồn Môi trường Sống
6. Khôi phục loài Hàu
7. Khôi phục và Bảo vệ Thủy sản và Sinh vật có vỏ
8. Khôi phục và Bảo vệ các loài Chim
9. Khôi phục và Bảo vệ Rùa Biển
10. Nâng cao Sự tiếp cận cộng đồng Tài nguyên Thiên nhiên vì Mục đích Giải trí
11. Nâng cao Trải nghiệm Giải trí
12. Tuyên truyền Quản lý, Giáo dục và Tiếp cận Môi trường và Văn hóa

Các kiểu dự án bổ sung được các Ủy viên cân nhắc, nhưng không được đánh giá cụ thể trong DPEIS bởi tại thời điểm này, các Ủy Viên không thấy được tính phù hợp cho Khôi Phục Sớm. Ví dụ, trong khi các Ủy viên cân nhắc và tiếp tục ước tính thiệt hại từ vụ Tràn dầu tới các loài động vật biển có vú và môi trường dưới đáy biển (ví dụ như các dải san hô dưới đáy biển, dải đá ngầm và hệ sinh thái trầm tích), cần có thêm thời gian và nỗ lực để xác định các phương pháp khôi phục thích hợp và đáng tin cậy. Cụ thể hơn, trong quá trình trưng cầu ý kiến, một bộ phận công chúng đã bày tỏ rằng cần tập trung hơn vào việc Khôi phục Sớm tài nguyên biển. Các kiểu dự án khôi phục tài nguyên biển (như phục hồi và bảo vệ các loài cá và sinh vật có vỏ) đã được bổ sung vào các giải pháp đề cập dưới đây. Tuy nhiên, một số tài nguyên biển khác vẫn chưa được chú ý tới trong các giải pháp Khôi phục Sớm. Cách tiếp cận này phù hợp với việc các Ủy viên tập trung tới các kiểu dự án: (1) giải quyết các thiệt hại đã được hiểu rõ; và (2) với những thiệt hại này các Ủy viên đã có nhiều kinh nghiệm xử lý, cho phép các Ủy viên ước tính chi phí và xác suất thành công với một độ tin cậy cao.

Các Ủy viên tiếp tục đánh giá sự thích hợp của các kiểu dự án Khôi phục Sớm tiềm năng khác, sử dụng các dữ liệu và/hoặc các kiểu phân tích mới, ý kiến của công chúng, kinh nghiệm Khôi phục Sớm và các

<sup>3</sup> Các tiêu chuẩn về chất lượng, chi phí, các nguồn tài nguyên, các tác động lâu dài tiềm ẩn, các phát triển và ảnh hưởng của các giải pháp theo quy trình không cần phải được hiểu rõ ngay từ đầu bởi các Ủy viên. Các tiêu chuẩn về chi phí và mối quan hệ giữa chúng với các dự án cần được đưa ra trong DERP. Các mô hình trong chương 7-12 của tài liệu này. Các dự án cần được đưa ra trong tương lai, ngay cả trong trường hợp hấp thụ chi phí từ những dự án khác. Các dự án về bảo vệ môi trường cùng một khu vực dự án, có thể khác nhau về ảnh hưởng và ảnh hưởng NRD khác nhau.

thông tin liên quan khác. Nếu một kiểu dự án “mới” được các Ủy viên đề xuất thêm vào quá trình Khôi phục Sớm trong tương lai, dự án này phải tuân thủ những quy trình xem xét OPA và NEPA của các Ủy viên, ý kiến của công chúng về các tài liệu liên quan, đánh giá của các Ủy viên về ý kiến công chúng, và nếu phù hợp, sẽ được thông qua.

Các Ủy viên sẽ xem xét và đánh giá bốn giải pháp theo quy trình sau cùng với các kiểu dự án liên quan trong tài liệu này:

1. Không hành động (nghĩa là không Khôi phục Sớm tiếp nữa vào thời điểm này);
2. Đóng góp vào việc Khôi phục Môi trường sống cùng Sự sống Ven biển và Tài nguyên Biển (kiểu dự án 1-9 ở trên);
3. Đóng góp vào việc Khôi phục Môi trường sống cùng Sự sống Ven biển và Tài nguyên Biển, Đóng góp vào việc Cung cấp và Tăng cường Các hoạt động Giải trí (kiểu dự án 1-12 ở trên).
4. Đóng góp vào việc Khôi phục Môi trường Sống và các Tài Nguyên Sinh Vật vùng Biển và Bờ biển, và Đóng góp vào việc Cung cấp và Tăng cường các Cơ hội Giải trí (kiểu dịch vụ 1-12 nêu trên).

Mỗi giải pháp theo quy trình bao gồm những kiểu dự án khác nhau phù hợp với ý nghĩa của nó. Mỗi giải pháp theo quy trình bao gồm những kiểu dự án khác nhau phù hợp với ý nghĩa của nó. Các Ủy viên tin rằng những giải pháp này sẽ phù hợp với các tiêu chí quy trình liên quan và đem lại những nhận định, đánh giá hợp lý về toàn bộ mười hai kiểu dự án. Các giải pháp này đã nhận được nhiều phản hồi về chủ đề được đưa ra trong quá trình lấy ý kiến. Có rất nhiều ý kiến yêu cầu các Ủy viên chỉ tập trung vào các kiểu dự án sinh thái, ví dụ như môi trường sống cùng sự sống ven biển và tài nguyên biển, dành cho những đối tượng còn lại sau Khôi phục Sớm. Những ý kiến khác lại yêu cầu chỉ tập trung vào những kiểu dự án thiên về phương diện giải trí; số còn lại thì yêu cầu các Ủy viên tập trung vào cả hai lĩnh vực này.

### **5.2.1 Mối quan hệ Giữa các Giải pháp Theo quy trình và các Dự án Được đề xuất**

Trong số bốn giải pháp, ba giải pháp chương trình hành động đại diện cho ba kiểu dự án khác nhau nhằm tiếp tục Khôi phục Sớm, và cho thấy Khôi phục sớm sẽ tập trung nguồn vốn hiện có vào các kiểu dự án sinh thái (môi trường sống cùng sự sống và tài nguyên ven biển), các kiểu dự án thiên về phương diện giải trí, hay chấp nhận cả các kiểu dự án sinh thái và giải trí. Giải pháp theo quy trình tối ưu nhất được lựa chọn sẽ định hướng cho những dự án phù hợp với chương trình Khôi phục sớm để từ đó cân nhắc biện pháp thực hiện thích hợp.

Cụ thể trong Giai đoạn III của Khôi phục sớm, giải pháp theo quy trình được lựa chọn sẽ chỉ ra dự án nào trong số 44 dự án được nêu trong văn bản này sẽ được cân nhắc cho những quyết định cụ thể. Nếu Giải pháp số 2 hoặc số 3 được chọn thì lần lượt là 9 hoặc 35 dự án sẽ phù hợp để cân nhắc trong Giai đoạn III. Nếu Giải pháp số 4 được chọn, toàn bộ 44 dự án cụ thể sẽ được

cần nhắc thực hiện trong Giai đoạn III. Tương tự, các giai đoạn về sau của Khôi phục Sớm sẽ chỉ ra và đề xuất các dự án thể theo giải pháp theo quy trình được chọn. Với bất kỳ giải pháp theo quy trình nào, một dự án bất kỳ cũng được đánh giá bởi cả OPA và NEPA, và quyết định thực hiện (hành động) hay không thực hiện (không hành động) một dự án cụ thể của các Ủy viên cũng không chịu ảnh hưởng từ bất kỳ dự án nào khác. Số lượng dự án tối ưu được lựa chọn hành động trong Giai đoạn III không ảnh hưởng tới việc các Ủy viên xây dựng một giải pháp theo quy trình.

### 5.3 Các giải pháp đề xuất

#### 5.3.1 Giải pháp 1: Không hành động (không bổ sung thêm dự án Khôi phục Sớm nào)

Cả OPA và NEPA đều yêu cầu phải đánh giá những hành động đã được xem xét nhằm chống lại giải pháp không hành động gì. Theo như giải pháp không hành động gì, các Ủy viên Quản trị sẽ không thực hiện các dự án Khôi phục Sớm được vạch ra trong thời điểm này. Lựa chọn này sẽ không ngăn cản việc tiếp tục phát triển của Kế hoạch Khôi phục và Đánh giá Thiệt Hại (DARP) và Dự thảo hỗ trợ tuyên bố những tác động môi trường (PEIS), nhưng sẽ không thực hiện thêm bất cứ hành động nào của dự án Khôi phục Sớm. Các quy định của OPA yêu cầu phải đánh giá một Giải pháp để phục hồi tự nhiên mà theo đó con người không được phép can thiệp để trực tiếp phục hồi những dịch vụ và tài nguyên thiên nhiên đã bị thiệt hại đến tận gốc (15 C.F.R. § 990.53(b)(2)). Sự Đền bù từ Khôi phục Sớm sẽ được áp dụng cho khiếu nại thiệt hại cuối cùng, và nó không nằm trong phạm vi của hành động này để đánh giá sự phù hợp lâu dài của phục hồi tự nhiên với bất kỳ loại hình tổn hại cụ thể nào. Việc phân tích mỗi loại thiệt hại và đánh giá xem liệu có phải cho phép phục hồi tự nhiên hay tiến hành các biện pháp sẽ được trình bày trong DARP và Dự thảo hỗ trợ PEIS.

#### 5.3.2 Giải pháp 1: Tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình

Không hành động là Giải pháp duy nhất phải được phân tích trong một bản khai các tác động của môi trường (EIS) mà không cần đáp ứng mục đích và nhu cầu hành động (Sổ tay đạo luật chính sách môi trường quốc gia, Sổ tay H-1790-1, Bộ Nội vụ Mỹ, Văn phòng Quản lý đất đai). Giải pháp này không nhất quán với tiêu chuẩn quy trình vì không có thêm một dự án Khôi phục Sớm nào được tiến hành tại thời điểm này.

#### 5.3.3 Giải pháp 2: Đóng góp vào việc Khôi phục Môi trường sống cùng Sự sống Ven biển và Tài nguyên Biển

Theo như Giải pháp 2, các Ủy viên sẽ tập trung vào việc theo đuổi các loại dự án Khôi phục Sớm và dự án cụ thể có liên quan đến việc đóng góp vào giai đoạn đầu của sự phục hồi và bảo vệ môi trường sống cùng sự sống ven biển và các tài nguyên biển. Giải pháp này bao gồm chín loại dự án. Mỗi loại dự án đều có một bản miêu tả ngắn gọn, bao gồm các ví dụ về các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp đối với từng loại dự án. Những ví dụ này không miêu tả đầy đủ một tập hợp các biện pháp kỹ thuật sẵn có để thực hiện một dự án nhất định, như rất nhiều các biến số có thể ảnh hưởng đến dịch vụ hậu cần của dự án.

Trong khi thảo luận về các loại dự án và những biện pháp kỹ thuật cụ thể, các quản trị viên nhận ra rằng các yếu tố thích hợp cần được kết hợp lại đưa vào những yếu tố kỹ thuật và lên kế hoạch cho dự án nhằm tạo điều kiện thực hiện các mục tiêu và giảm thiểu khả năng gặp phải những kết quả không mong muốn. Các Ủy viên sẽ giám sát sự thành công của các biện pháp kỹ thuật phục hồi áp dụng, đây là một phần của việc lên kế hoạch và thực hiện dự án.

### 5.3.3.1 Khởi tạo và Cải thiện vùng Đầm lầy

Loại dự án này liên quan đến việc khởi tạo hoặc cải thiện các vùng đầm lầy bằng cách thiết lập hoặc tái lập điều kiện thuận lợi cho sự tăng trưởng thực vật ở vùng đầm lầy và bằng cách khôi phục chức năng thủy văn trong môi trường sống ở đầm lầy. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Khởi tạo hoặc hoặc nuôi dưỡng vùng ngập nước bằng cách đặt vật liệu nạo vét trong các vùng nước nông
2. Trồng lại thảm thực vật bằng phương pháp nhân giống và/hoặc cấy ghép
3. Khôi phục lại kết nối thủy văn để nâng cao môi trường sống ven biển
4. Phục hồi lại các kênh mương bao gồm các kênh thoát nước, kênh dẫn được xây dựng cho sự phát triển hóa dầu và các kênh rạch được xây dựng cho mục đích khác (ví dụ, mục đích giải trí và phục vụ dân cư)

**Khởi tạo vùng ngập nước bằng cách đặt bùn đất trong các vùng nước nông** Có nhiều cách đưa lớp trầm tích vào để nuôi dưỡng vùng ngập nước. Ví dụ, trầm tích có thể được đặt trong những lớp mỏng để tăng độ cao của vùng đất ngập nước bị suy thoái đến tận trong phạm vi giữa triều (lên và xuống), như đã được thực hiện trên vùng Vịnh. Việc sắp xếp trầm tích có thể được sử dụng để ổn định việc xói mòn ven bờ tự nhiên, trong đó có kết hợp với đê chắn sóng được tạo ra, hoặc để nuôi dưỡng vùng đầm lầy sụt lún. Trầm tích khử nước cũng có thể được sử dụng để xây dựng những rào chắn xói mòn làm giảm mất diện tích vùng ngập nước và hỗ trợ việc khôi phục vùng ngập nước bị suy thoái. Loại vật chất muren ngoài phù hợp sẽ được đánh giá cụ thể cho từng dự án.

Khởi tạo đầm lầy sử dụng bùn đất nhằm mục đích góp phần vào sự đa dạng của các vùng nước và môi trường sống cạnh đầm lầy tạo thành một khu phức hợp đầm lầy. Môi trường sống cạnh đầm lầy là một môi trường cực nhỏ nhưng lại rất quan trọng cho tôm, cua và nhiều loài cá.

**Trồng lại thảm thực vật bằng phương pháp nhân giống và/hoặc cấy ghép** Bên cạnh việc sắp xếp trầm tích, việc phục hồi còn bao gồm trồng lại thảm thực vật. Thực vật tại vùng đầm lầy có thể tự hình thành một cách tự nhiên hoặc được nuôi trồng Trồng cây ở vùng đầm lầy mặn và môi trường sống cây được có thể thiết lập lại các cộng đồng thực vật bản địa và ổn định trầm tích tại vùng đầm lầy để duy trì nguyên trạng nền đầm lầy. Thảm thực vật có thể được trồng trong những khu vực để giúp chức năng phục hồi mới nhanh hơn, hoặc giúp các khu vực xuống cấp có thể phục hồi sau những tác động.

**Khôi phục lại kết nối thủy văn để nâng cao môi trường sống ven biển** Phục hồi vùng ngập nước có thể bao gồm phục hồi hoặc tăng cường thủy triều tự nhiên và chế độ dòng chảy nước ngọt ở khu vực cửa sông và lưu vực sông liền kề (bao gồm cả việc phục hồi hoặc duy trì độ mặn trên các hệ thống vùng nước ngọt, trung gian, nước lợ, nước mặn và ngập mặn). Những biện pháp kỹ thuật có thể bao gồm: lấp, định hình và đánh dấu lại đường thoát nước để khôi phục lại chế độ thủy văn, những chức năng ở vùng ngập nước và/hoặc trầm tích; loại bỏ sự tắc nghẽn, sự phạm vào khu vực đê và phá hủy các bãi cát ngầm; và xây dựng, mở rộng, sửa chữa phương tiện vận chuyển hồng học (ví dụ, cống, cầu, vv.) Những thay đổi này có thể hỗ trợ sự phục hồi của thảm thực vật tự nhiên tại vùng đầm lầy và che phủ, cải thiện kết nối giữa các môi trường sống.



**Các kênh mương được đắp đất bao gồm các kênh thoát nước, kênh dẫn được xây dựng cho sự phát triển hóa dầu và các kênh rạch được xây dựng cho mục đích khác (ví dụ, mục đích giải trí và phục vụ dân cư)** Vùng ngập nước cũng có thể được khởi tạo hoặc khôi phục bằng cách đắp trầm tích nạo vét hoặc bị hỏng vào những kênh bị bỏ hoang và đường thủy phân có rãnh khác và trồng lại bằng vật liệu thích hợp. Các kênh dẫn từ những mỏ dầu, mỏ gas bị bỏ hoang và các khu dân cư cũng như đường thủy phân có rãnh khác đã trở thành ống dẫn nước mặn thành vào những đầm lầy nước ngọt hoặc nước lợ trước đây. Các kênh mương cũ thường dẫn đến chất lượng nước bị xuống cấp do thiếu xả nước thủy triều, và các kênh trước đây tiếp xúc với khu vực đầm lầy và chuyển tiếp sẽ bị ăn mòn bởi gió, sóng biển và lặn tàu. Những bãi cát ngầm bị đang bị phá hủy ở gần những kênh dẫn này được tin rằng sẽ là một nguồn vật liệu có sẵn giúp giảm bớt chi phí. Giảm số lượng và sự xâm lấn của các bãi ngầm do con người tạo ra cũng có thể góp phần tăng thêm lợi ích của việc khôi phục chế độ thủy văn, ví dụ, trong trường hợp các bãi ngầm thay đổi dòng chảy tự nhiên.

#### **5.3.3.2 Bảo vệ Vùng Ven bờ và Giảm Xói mòn**

Loại dự án này liên quan đến việc phát triển hệ thống bảo vệ bờ biển để làm chậm hoặc ngăn chặn sự xói mòn. Vùng ven bờ duy trì tính toàn vẹn của các hệ thống tự nhiên ven biển bằng cách làm giảm sự chấn động bởi sóng và năng lượng hiện tại và là môi trường sống chuyển tiếp quan trọng. Hệ thống bảo vệ bờ biển được thiết kế để bảo vệ và kiểm soát khu vực bờ biển đất liền. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Xây dựng đê chắn sóng trên / hoặc tiếp giáp với bờ biển
2. Xây dựng bờ biển sống

**Xây dựng đê chắn sóng trên / hoặc tiếp giáp với bờ biển** Khi được sử dụng để bảo vệ bờ biển, đê chắn sóng thường được xây dựng hoặc trong hoặc tiếp giáp với bờ biển và thường được định hướng song song với bờ biển. Đê chắn sóng được thiết kế để phá vỡ sóng hoặc giảm tác động của sóng theo hướng đất liền. Tùy thuộc vào thiết kế, đê chắn sóng làm giảm bớt năng lượng sóng bằng cách phân tán, phản hồi, hoặc thay đổi hình dạng của các đợt sóng. Kết quả là việc giảm năng lượng sóng khi đến bờ biển có xu hướng giảm khả năng sóng sẽ cuốn và di chuyển trầm tích, qua đó làm giảm xói mòn ở bờ biển. Đê chắn sóng có thể mở rộng trên mặt nước hoặc bị làm ngập, toàn bộ hoặc một phần, nơi chúng hoạt động như đá ngầm hoặc ngưỡng đập. Đê chắn sóng có thể rắn hoặc xốp, và có bề mặt thẳng đứng hoặc dốc, và có thể liên tục hoặc phân đoạn.

**Xây dựng bờ biển sống** Xây dựng đê chắn sóng có thể tạo ra sự lắng đọng trầm tích, và cung cấp nơi trú ẩn cho thực vật vùng đầm lầy và môi trường sống ven bờ biển để chống xói mòn và tổn hại bờ biển. Biện pháp kỹ thuật này có thể bao gồm các tính năng sống ven bờ biển như sự kết hợp của vỏ hào trong việc xây dựng các đê chắn sóng. Như mô tả ở trên, bờ biển sống được thiết kế để tạo ra trầm tích lắng đọng, và cung cấp nơi trú ẩn cho thực vật vùng đầm lầy và môi trường sống ven bờ biển để chống xói mòn và tổn hại bờ biển. Bờ biển sống sử dụng một loạt các biện pháp kỹ thuật để ổn định và phục hồi môi trường sống có thể kéo dài khu vực sống và tận dụng một loạt các vật liệu kết cấu và hữu cơ. Như đã nói ở trên, vỏ hào có thể được sử dụng trong các dự án bờ biển sống như một sự thay thế cho hoặc bổ sung cho đá rip- rap để tạo ra cấu trúc lai làm tăng sự đa dạng môi trường sống. Ngoài ra, vùng đầm lầy có thể được xây dựng ở phía bờ biển của đê chắn sóng. Việc phục hồi những rạn san hô hạ thủy triều,

phục hồi hầu ở mức thủy triều trung bình và hầu vách cũng có thể thích hợp tùy thuộc vào điều kiện và độ sâu của vùng ven bờ biển.

### **5.3.3.3 Phục hồi các bãi biển và đảo chắn**

Loại dự án này liên quan đến việc phục hồi các bãi biển và đảo chắn cung cấp môi trường sống ven biển quan trọng. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Cung cấp lại dinh dưỡng cho bãi biển qua việc bổ sung bùn cát.
2. Khôi phục hệ thống cồn cát và bãi biển thông qua việc sử dụng các kỹ thuật thụ động để hút cát
3. Khôi phục các đảo chắn thông qua vị trí của trầm tích nạo vét
4. Trồng thảm thực vật trên cồn cát và những đầm lầy chắn sóng ngược
5. Xây dựng kè, đê chắn sóng, hoặc cầu trúc trầm tích vòng

**Nuôi dưỡng lại bãi biển thông qua sự bổ sung trầm tích** Cung cấp lại dinh dưỡng hoặc làm giàu bãi biển bao gồm việc bổ sung các chất phù hợp từ các nguồn ngoài thiên nhiên cho các bãi biển bị xói mòn. Bùn cát thường được lấy từ một mỏ đất khác nơi mà chúng có những chỉ số vật lý và hóa học khớp hoàn toàn với những chỉ số tại vùng được phục hồi. Việc xác định nguyên liệu đất phù hợp là rất quan trọng, bao gồm cả việc xem xét màu sắc bùn cát, kích thước hạt, và các chỉ số khác. Những yếu tố này rất quan trọng vì việc đưa ra các đặc điểm trầm tích khác nhau có thể gây tác động tiêu cực tới tính mỹ quan, khả năng xói mòn và sử dụng chung của hệ động vật ven bờ biển cũng như làm giảm tuổi thọ của bãi biển được nuôi dưỡng lại.

**Khôi phục hệ thống cồn cát và bãi biển thông qua việc sử dụng các kỹ thuật thụ động để hút cát** Các biện pháp kỹ thuật thụ động có thể được sử dụng để hút cát được vận chuyển bằng sức gió và sóng để khôi phục lại hệ thống cồn cát và bãi biển. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thụ động có thể bao gồm, nhưng không giới hạn, sắp xếp vị trí hàng rào cát, các bó cỏ, và cây Giáng sinh tái chế, hoặc trồng cồn thực vật bản địa để giữ cát.

**Khôi phục các đảo chắn thông qua vị trí của trầm tích nạo vét** Sự phục hồi liên quan đến vị trí của các trầm tích nạo vét có thể ổn định, duy trì và khôi phục bãi biển bị suy thoái, cồn cát, và những môi trường sống trên đầm lầy chắn sóng ngược trên các đảo chắn hiện tại. Có thể thu được những trầm tích được sử dụng để phục hồi bằng cách sử dụng một cách hữu ích vật liệu nạo vét từ kênh chuyển hướng hoặc bằng cách tiếp cận nguồn vật liệu từ những khu vực mỏ đất được cho phép sử dụng. Vật liệu nạo vét nên có chỉ số khớp hoàn toàn với các đặc tính hóa học và vật lý của trầm tích tại vùng được phục hồi và khu vực mỏ đất được hướng đến nên ở trong độ tiếp cận đến các khu vực phù hợp với việc đặt trầm tích. Trong số các yếu tố khác, thủy động lực học tại địa điểm đó và các quá trình lắng đọng trầm tích nên được theo dõi cẩn thận và giả lập mô hình trước khi thực hiện biện pháp kỹ thuật này.

**Trồng thảm thực vật trên cồn cát và những đầm lầy chắn sóng ngược** Trồng thực vật trên cồn cát và đầm lầy chắn sóng ngược có thể khôi phục cộng đồng thực vật và cung cấp thêm môi trường sống và khu vực tìm kiếm thức ăn cho sinh vật bờ biển. Cấu trúc gốc thực vật có thể ổn định vùng đầm lầy và trầm tích bãi biển, và góp phần vào sự ổn định của bờ biển bằng cách giúp làm giảm xói mòn và thúc đẩy trầm tích lắng đọng. Trồng thực vật cũng có thể đóng góp vào chức năng hệ sinh thái của cồn cát và đầm

lầy chắn sóng ngược, cung cấp môi trường sống cho cá và động vật không xương, chim, và những động vật hoang dã ven bờ biển khác.

**Xây dựng kè, đê chắn sóng, hoặc cầu trúc trầm tích vòng** Ngoài việc nuôi dưỡng lại bờ biển, việc xây dựng các cấu trúc đã được sắp đặt như đê chắn sóng, kè và các phương pháp trầm tích vòng có thể được sử dụng để làm giảm sự xói mòn của những bãi biển thiết kế. Những cấu trúc này có thể làm tăng tuổi thọ của bãi biển được nuôi dưỡng lại các eo biển tàu bè qua lại được, các con lạch, hoặc ở những nơi có tỷ lệ xói mòn cao và nguồn cung cấp trầm tích hạn chế.

#### **5.3.3.4 Khôi phục và bảo vệ thực vật thủy sinh ngập nước**

Loại dự án này liên quan đến việc khôi phục thảm thực vật thủy sinh ngập nước (SAV), sử dụng một hoặc nhiều các biện pháp kỹ thuật bao gồm tái sinh thảm thực vật và bảo vệ SAV bằng phao, biển báo, và / hoặc các biện pháp bảo vệ khác. Những biện pháp kỹ thuật này thường được sử dụng kết hợp. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Đắp vết nứt bằng trầm tích
2. Tái sinh nền thực vật SAV thông qua phương pháp nhân giống và/hoặc cấy ghép
3. Tăng cường nền thực vật SAV thông qua việc bổ sung dưỡng chất
4. Bảo vệ nền thực vật SAV bằng phao, biển báo, và / hoặc các biện pháp bảo vệ khác

**Đắp vết nứt bằng trầm tích** Nền thực vật SAV thường bị tổn hại bởi ảnh hưởng cơ giới của các chân vịt, gây ra hai thiệt hại chính quan sát được là những vết nứt và lỗ rỗng hơi. Vết nứt được hình thành do tác động nạo vét của chân vịt quay, hoặc đôi khi do than tàu, như thuyền đi qua một bãi cát ngầm nông. Các lỗ rỗng hơi là áp thấp được hình thành bởi các lực tập trung của chân vịt như đang ra sức nạo vét nền thực vật SAV nông. Sau khi xảy ra những tổn hại này, những đợt thủy triều lên xuống, gió, sóng, làn tàu hoặc dòng chảy có thể mở rộng các vách và lỗ rỗng hơi vào tận các vùng SAV lân cận còn nguyên vẹn. Việc lấp những lỗ rỗng hơi hoặc vách tạo bởi chân vịt bằng nguồn vật liệu bản địa (là trầm tích ở vùng đó) là một cách nhanh chóng làm đáy biển quay về độ cao và độ dốc ban đầu của nó. Mục tiêu trọng tâm của biện pháp phục hồi này là để ổn định nền càng sớm càng tốt để ngăn chặn sự suy giảm hơn nữa của nền thực vật SAV do hậu quả của sự xói mòn, và chuẩn bị khu vực cho SAV lân cận hoặc được cấy ghép tái chiếm.

**Tái sinh nền thực vật SAV thông qua phương pháp nhân giống và/hoặc cấy ghép** Nền thực vật SAV có thể được tái sinh thông qua phương pháp cấy toàn bộ cây hoặc những phần nối ghép. Việc cấy toàn bộ cây (hoặc canh tác hoặc lấy từ những nền thực vật khác) đòi hỏi mỗi cây phải được trồng bằng tay. Việc trồng bằng phần nối ghép (sử dụng ống tràn để đảm bảo cây có trầm tích xung quanh và thân rễ còn nguyên vẹn) giúp neo cây được cấy ghép vào lớp trầm tích cho đến khi rễ có thể đứng vững.

**Tăng cường nền thực vật SAV thông qua việc bổ sung dưỡng chất** Các dưỡng chất có thể được bổ sung vào nền thực vật SAV thông qua việc sử dụng phân chim hoặc các ống hình viên đạn chứa phân bón để tăng cường khả năng tái sinh trong các lỗ rỗng hơi của nền thực vật SAV hay trong điểm nhỏ hơn cần được phục hồi hoặc tăng cường. Trong khi nhiều khu vực ven biển bị ảnh hưởng bởi hàm lượng nitơ cao từ các nguồn ô nhiễm lan tỏa, các chất dinh dưỡng khuếch tán này không được hiệu quả trong việc thúc đẩy phục hồi SAV như là “phân chim”. Phương pháp hóa phân này tận dụng các thành phần dinh dưỡng của phân chim khi chúng đứng trên cột và có hiệu quả trong việc hỗ trợ việc tái chiếm vùng đất của SAV

trong một số khu vực và / hoặc thúc đẩy tăng trưởng nhanh hơn các trường hợp cấy ghép. Biện pháp kỹ thuật này đã được thử nghiệm và thấy có hiệu quả cho các khu vực ở Florida, nơi mà sự hạn chế dưỡng chất đang làm suy yếu sự tăng trưởng của cỏ biển.

**Bảo vệ nền thực vật SAV bằng phao, biển báo, và / hoặc các biện pháp bảo vệ khác** Sử dụng những biện pháp bảo vệ có thể giúp đảm bảo nền thực vật SAV hiện có hoặc được phục hồi không bị hư hỏng bởi hoạt động của tàu thuyền hoặc những hoạt động khác diễn ra xung quanh nền thực vật SAV Những biện pháp bảo vệ có thể bao gồm phao và biển báo hay những nỗ lực trong các chiến dịch giáo dục khác.

#### **5.3.3.5 Bảo tồn Môi trường Sống**

Loại dự án này liên quan đến việc xác định, bảo vệ , quản lý và phục hồi các vùng môi trường sống hoặc khoảng đất để bổ sung và thúc đẩy các mục tiêu của quản lý ven biển , bảo tồn môi trường sống, và phục hồi hệ sinh thái. Các khu vực được đề cử bảo tồn sẽ được xem xét dựa trên khả năng bị mất hoặc suy thoái, khả năng bảo vệ hoặc giảm chấn động cho vùng đầm lầy, những đóng góp để khôi phục các hệ sinh thái và môi trường sống ven biển quan trọng khác, nhằm tạo ra các kết nối giữa các khu vực được bảo vệ, và / hoặc mức giảm ô nhiễm nước biển ven bờ . Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Bảo tồn môi trường sống thông qua việc mua lại quyền sở hữu
2. Bảo tồn môi trường sống thông qua hạn chế và/hoặc quản lý việc sử dụng tài sản
3. Bảo tồn , quản lý và phục hồi môi trường sống đang được mua hoặc hiện tại đang được bảo vệ.

**Bảo tồn môi trường sống thông qua việc mua lại quyền sở hữu** Sở Nội Vụ có thể sử dụng quyền Thu Hồi để lấy đất và tài sản vì lợi ích xã hội.

Dù vậy, Sở sẽ không dùng quyền này để thực thi các dự án Khôi phục Sớm liên quan đến Tràn dầu. Việc mua lại một khoảnh đất cần có sự tham gia tự nguyện của các chủ sở hữu đất, những người sẵn sàng bán đất của họ. Việc đàm phán thành công sẽ dẫn đến việc thu hồi đất của cơ quan quản lý đất liên bang hoặc nhà nước thích hợp, công ty bất động sản được công nhận , tổ chức bảo vệ đất hoặc tổ chức phi chính phủ có trình độ khác . Một khi khu vực này đã được mua lại, kế hoạch quản lý thường được phát triển và thực hiện để nâng cao giá trị bảo tồn của chúng.

**Bảo tồn môi trường sống thông qua hạn chế và/hoặc quản lý việc sử dụng tài sản** Bên cạnh việc mua lại quyền sở hữu, môi trường sống có thể được bảo vệ thông qua việc mua lại các lợi ích tài sản thấp hơn và việc ban hành các giới hạn sử dụng tự nguyện. Ví dụ, quyền tự do trong bảo tồn là một thỏa thuận hiệu lực pháp lý giữa chủ sở hữu và một công ty bất động sản (hoặc tổ chức bảo vệ đất khác) hoặc một cơ quan chính phủ nhằm mục đích gìn giữ và bảo tồn đất. Đất liên quan đến quyền tự do trong bảo tồn có thể vẫn thuộc sở hữu tư nhân, tuy nhiên, quyền này sẽ hạn chế sự phát triển và một số mục đích sử dụng trên tài sản (đất). Không cần biết cách thức nào được sử dụng để bảo tồn, mua lại, phục hồi, quản lý đất đai, những lợi ích và tác động tiềm tàng là cơ sở và dự án cụ thể sẽ tùy thuộc vào loại của môi trường sống và nguồn lực hiện tại.

**Bảo tồn , quản lý và phục hồi môi trường sống đang được mua hoặc hiện tại đang được bảo vệ.** Kế hoạch quản lý thường được phát triển và thực hiện để nâng cao giá trị bảo tồn của những khoảnh đất được mua lại hoặc đang được bảo vệ. Kế hoạch quản lý có thể cung cấp cho việc quản lý môi trường sống hoặc các hoạt động phục hồi trong khu bảo tồn nhằm duy trì hoặc nâng cao chất lượng môi trường

sống hoặc tình trạng hệ sinh thái, chúng cũng có thể bao gồm việc tiếp cận với cộng đồng hoặc quy hoạch lãnh thổ, hoặc kiểm soát việc tiếp cận với cộng đồng. Những kế hoạch này sẽ xác định sự thay đổi hệ thống có thể nâng cao chất lượng môi trường sống hoặc tình trạng hệ sinh thái được không, và có thể xem xét cách thức phối hợp quản lý nhiều khoảnh đất khác nhau để hỗ trợ giai đoạn sống đa dạng của một loài hoặc cải thiện tình trạng tổng thể của một vùng nước tiếp nhận.

Các phương pháp bảo tồn, phục hồi và quản lý được xác định trong kế hoạch có thể bao gồm thay đổi độ che phủ đất hoặc quản lý đất đai, ví dụ như trồng lại rừng, phòng cháy chữa cháy, loại bỏ các loài thực vật xâm lấn hoặc loại bỏ sự thay đổi dòng chảy nhân tạo hoặc việc sử dụng sự thay đổi này, để thiết lập các điều kiện thủy văn được phục hồi.

#### **5.3.3.6 Khôi phục loài Hàu**

Loại dự án này liên quan đến việc phục hồi hoặc khởi tạo các vỉa hàu để tăng cường hoặc mở rộng môi trường sống vỉa hàu hạ hoặc trung triều sẵn có. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Khôi phục hoặc khởi tạo vỉa hàu thông qua việc sắp đặt của các vật liệu tự nhiên hoặc thích hợp khác
2. Tăng cường sản xuất hàu thông qua việc sắp đặt vật liệu nền, di dời hoặc nuôi trồng

**Khôi phục hoặc khởi tạo vỉa hàu thông qua việc sắp đặt của các vật liệu tự nhiên hoặc được chấp nhận khác** Việc phục hồi các vỉa hàu đã được chứng minh là thành công, tuy nhiên, việc lựa chọn cẩn thận địa điểm dự án là rất quan trọng. Các dự án cần phải xem xét các yếu tố cơ bản như đất nền phù hợp, phần còn lại của các vỉa hàu trước đó, bộ trứng hàu đầy đủ, vi sinh vật gây ô nhiễm, các dòng chảy, tỷ lệ động vật ăn thịt, tỷ lệ và cường độ nhiễm bệnh, phạm vi độ mặn, và độ cao thủy triều. Ngoài ra, nền nên ở độ sâu thích hợp cho phép sự tăng trưởng và phát triển tối ưu của hàu. Cũng nên đảm bảo đủ lượng thủy triều để làm sạch vỉa hàu nhằm cung cấp thức ăn phong phú cho hàu. Các vỉa hàu được xây dựng bằng vật liệu tự nhiên (ví dụ, hàu hay vỏ của động vật hai mảnh vỏ khác) sẽ tạo ra các tín hiệu hóa học và kết cấu thu hút ấu trùng hàu và tăng cường sự tuyển chọn. Tuy nhiên, vỏ hàu thường tốn kém và không phải lúc nào cũng có sẵn với số lượng lớn cho một phương án khả thi về mặt kinh tế để xây dựng các vỉa hàu. Các vật liệu khác, chẳng hạn như đá vôi, bê tông, và các cấu trúc được xây dựng sẵn cũng có thể được sử dụng để khởi tạo hoặc tăng cường các vỉa hàu.

Hàu thương mại được thu hoạch từ các khu vực hạ triều, nhưng hàu ở khu vực trung triều được cho là một nguồn ấu trùng quan trọng để duy trì quần thể hàu ở cả khu vực hạ và trung triều. Không phải tất cả các dự án khởi tạo vỉa hàu đều hướng tới mục đích thu hoạch. Việc khôi phục loài hàu có thể bao gồm việc sắp đặt vật liệu nền gần trên bề mặt tiếp xúc của bờ biển để thiết lập hoặc thiết lập lại vỉa hàu trung triều và nâng cao hoặc tăng năng suất thứ cấp.

**Tăng cường sản xuất hàu thông qua việc sắp đặt vật liệu nền, di dời, hoặc nuôi trồng** Sản xuất hàu có thể được tăng cường thông qua việc sắp đặt của vật liệu nền, di dời, hoặc nuôi trồng. Vật liệu nền bao gồm đá vôi, bê tông nghiền nát, vỏ hàu và những vật liệu tương tự khác, khi được đặt trong khu vực sinh sản hàu, sẽ cung cấp một bề mặt được bám bởi các ấu trùng hàu trôi tự do và phát triển thành con hàu. Trong trường hợp các dự án di dời các vỉa hàu, vật liệu nền bao gồm hàu sống sẽ được thu hoạch từ vùng có điều kiện môi trường sống không thích hợp hay nghèo nàn dưỡng chất và được đặt trong các

khu vực khác với điều kiện tối ưu cho sự tăng trưởng. Khu vực thích hợp thường có dòng chảy dưới mạnh mẽ tại đáy vịnh và bãi trung và hạ triều. Trong trường hợp dự án nhằm mục đích phơi bày bề mặt thích hợp cho việc tuyển chọn hào, nền tại vĩa hào hiện có sẽ được "lật lên" rồi sử dụng những lưới nạo vét hào không dùng túi để làm lộ bề mặt phù hợp và tăng cường tập hợp trứng.

#### **5.3.3.7 Khôi phục và Bảo vệ Thủy sản và Sinh vật có vỏ**

Loại dự án này sẽ phục hồi và bảo vệ cá bằng cách khuyến khích những nỗ lực thay đổi trong giới ngư dân và ngư cụ, và loại bỏ rác thải liên quan đến nghề đánh bắt cá khỏi môi trường nước. Ví dụ, việc thay đổi ngư cụ làm giảm tỷ lệ trực tiếp liên quan đến đánh bắt cá có thể là cách tiếp cận hiệu quả và thiết thực để khôi phục lại quần thể các loài dùng trong giải trí, thương mại và không mục đích. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Khuyến khích hành vi giảm thiểu nỗ lực đánh bắt cá thương mại một cách tự nguyện, tạm thời
2. Khuyến khích tự nguyện sử dụng các đổi mới công nghệ
3. Loại bỏ rác thải khỏi khu vực nước ngọt, cửa sông, nước mặn, và/hoặc những môi trường sống quan trọng

Hai trong số những biện pháp này khuyến khích việc tạm thời giảm bớt việc đánh bắt cá và sửa đổi ngư cụ. Các phương pháp tiếp cận để giảm tỷ lệ tử vong từ việc đánh bắt cá được mô tả tương tự như những biện pháp được sử dụng trong quản lý nghề cá. Tuy vậy chúng có thể được thực hiện bằng các phương tiện khác nhau: (1) hợp đồng có trả phí với ngư dân đánh bắt vì mục đích thương mại để họ tự nguyện, ít nhất là một cách tạm thời, giảm đánh bắt cá hoặc đánh bắt các loài cụ thể, và (2) khuyến khích và đào tạo cho những ngư dân này nắm bắt được việc sử dụng các công cụ và phương pháp để giảm tỷ lệ tử vong cho những loài được phóng thích. Có một vài loại hình đánh bắt cá phù hợp với những biện pháp này, chẳng hạn như đánh bắt thủy sản bằng dây dài có một loạt các lưới câu gắn mồi.

**Khuyến khích hành vi giảm thiểu nỗ lực đánh bắt cá thương mại một cách tự nguyện, tạm thời** Một phương pháp liên quan đến việc tự nguyện để dành một số phần nhỏ từ việc đánh bắt, hạn chế đánh bắt, hoặc hạn ngạch đánh bắt cá cá nhân nhằm mục đích bảo tồn. Sự giảm thiểu trong nỗ lực đánh bắt cá sẽ được cho một thời hạn nhất định và sẽ bồi thường cho ngư dân theo giá thị trường một cách công bằng cho việc để lại cá trong môi trường nước. Chi tiết bồi thường (giá cả, phân bổ, vv) và các phương pháp bảo hiểm sẽ cần phải được xác định, nhưng loại phương pháp sẽ dẫn đến kết quả là giảm tỷ lệ tử vong liên quan đến việc đánh bắt cá, cho phép quần thể các loài bị đánh bắt có chủ ý hay vô tình được phục hồi nhanh hơn.

**Khuyến khích tự nguyện sử dụng các đổi mới công nghệ** Phương pháp phục hồi này có thể liên quan đến việc khuyến khích các chủ tàu cá và những người khai thác tự nguyện sửa đổi ngư cụ hoặc thói quen để giảm thiểu đánh bắt và tỷ lệ tử vong của những loài vô tình bị bắt. Việc thay đổi ngư cụ có thể giúp những quần thể cá hướng tới được thu hoạch chính xác trong một nỗ lực để bảo vệ những loài trưởng thành và mới sinh trưởng và gia tăng khả năng sống của những loài vô tình bị đánh bắt được trở về môi trường nước.

**Loại bỏ rác thải khỏi khu vực nước ngọt, cửa sông, nước mặn, và/hoặc những môi trường sống quan trọng** Việc phục hồi cá và động vật có vỏ cũng có thể bao gồm việc loại bỏ rác thải khỏi biển, cửa sông, và môi trường nước ngọt mà những rác thải này có thể bẫy, móc và làm các loài bị mắc bẫy. Có rất nhiều



nguồn tạo ra rác thải biển, bao gồm cả ngư cụ bị mất từ các tàu đánh bắt cá thương mại cho đến du thuyền và các hoạt động đánh bắt xa bờ. Việc loại bỏ các ngư cụ vô chủ gồm lưới, dây, lọ bắt cua, lưới tôm, và thiết bị câu cá giải trí và thương mại khác đã bị mất, bỏ đi, hoặc thải ra trong môi trường nước sẽ giúp ngăn chặn những trường hợp tử vong không chủ ý.

#### **5.3.3.8 Khôi phục và Bảo vệ các loài Chim**

Loại dự án này liên quan đến việc bảo vệ quần thể chim bằng cách giảm tỷ lệ tử vong và trực tiếp khôi phục môi trường sống. Các biện pháp kỹ thuật khôi phục thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Bảo vệ tổ chim và nơi làm tổ, và kiểm soát động vật ăn thịt
2. Ngăn chặn và kiểm soát các loài xâm lấn
3. Khởi tạo/nâng cao môi trường sống làm tổ và/hoặc kiếm ăn của chim

**Bảo vệ tổ chim và nơi làm tổ, và kiểm soát động vật ăn thịt** Việc bảo vệ môi trường sống của chim bao gồm cả tổ và nơi làm tổ có thể được thực hiện thông qua việc sử dụng các thiết bị loại trừ, bộ đệm thảm thực vật, hoặc vùng đệm tạo khoảng cách. Một trong những phương pháp phổ biến nhất để giảm thiểu sự nhiễu loạn tới các loài chim là tạo ra vùng đệm giữa các hoạt động của con người và các khu vực chim. Khu vực vùng đệm giảm thiểu tác động thị giác và thính giác liên quan đến hoạt động của con người gần các khu vực làm tổ. Vùng đệm tạo khoảng cách sẽ được xác định cho một loài hoặc hoạt động cụ thể liên quan đến các loại hoạt động xảy ra như cường độ hoạt động, thời gian trong năm, và sự nhạy cảm của các loài. Những hạn chế theo mùa có thể được thực hiện để làm giảm căng thẳng lên những con chim từ giai đoạn tìm bạn đến giai đoạn trưởng thành.

Việc bảo vệ môi trường sống bao gồm cả tổ và nơi làm tổ là điều hết sức quan trọng để đảm bảo khả năng phát triển và tồn tại của quần thể chim. Việc mất một mùa sinh sản và việc tuyển chọn những con chim non vào trong quần thể có thể dẫn đến sự suy giảm dần dần của một quần thể và có thể góp phần vào sự suy giảm của một loài trong dài hạn, đặc biệt là phạm vi hoặc các loài hoặc phân loài sinh cảnh bị hạn chế. Chim làm tổ trên mặt đất, trứng, và chim non đặc biệt dễ bị tổn thương.

Động vật ăn thịt có thể là một yếu tố quan trọng khi các khu vực hoặc cụm làm tổ được đặt trong môi trường sống mà không có đủ khả năng bảo vệ đầy đủ. Có một số sự lựa chọn nhằm loại bỏ hoặc loại trừ các mối đe dọa từ động vật ăn thịt khỏi nơi làm tổ của chim. Sự kiểm soát động vật ăn thịt bằng những cách thức không giết hại (ví dụ, hàng rào loại trừ, bẫy động vật sống) và các phương pháp gây chết người phù hợp với thực tiễn quản lý hiện tại có thể được thực hiện theo quyết định của cơ quan quản lý đất đai dựa trên đánh giá của họ về sự cần thiết và tính khả thi. Việc quản lý động vật ăn thịt làm tổ trên mặt đất bằng những phương pháp không gây chết người hoặc loài chim lợi trong cụm làm tổ có thể sử dụng những biện pháp kỹ thuật loại trừ động vật ăn thịt từ tổ đơn hoặc từ toàn bộ khu vực xung quanh cụm. Những phương pháp này cũng bao gồm bẫy, đặt bẫy, hoặc săn bắn, và dùng hàng rào loại trừ để giảm bớt số lượng các loài động vật hoang dã không mong muốn. Những phương pháp này giúp giảm thiểu sự nhiễu loạn do các hoạt động của con người và động vật ăn thịt có thể dẫn đến sự giảm thiểu tỷ lệ tử vong. Bên cạnh việc loại trừ hoặc loại bỏ động vật ăn thịt còn có những lựa chọn khác để giảm thiểu sự nhiễu loạn đến các loài chim làm tổ.

**Ngăn chặn và kiểm soát các loài xâm lấn** Sự khôi phục cũng có thể tập trung vào việc loại bỏ các loài xâm lấn có tác động tiêu cực tới môi trường sống của chim. Có một số phương pháp được sử dụng để quản lý các loài xâm lấn trên mặt đất. Đối với các loại thực vật, các phương pháp này bao gồm cắt, dùng thuốc trừ sâu hoặc thuốc diệt cỏ, và kiểm soát sinh học để quản lý các loài thực vật.

**Khởi tạo/nâng cao môi trường sống làm tổ và/hoặc kiếm ăn của chim** Sự khôi phục cũng có thể tập trung vào việc khởi tạo hoặc cải thiện môi trường sống. Việc khởi tạo môi trường sống có thể bao gồm hoạt động xây dựng vật chất của tổ mới và / hoặc tìm kiếm môi trường sống như các đảo và những bãi biển hoặc vùng đầm lầy cỏ. Việc cải thiện môi trường sống có thể bao gồm những thay đổi về thể chất để cải thiện môi trường làm tổ và / hoặc tìm kiếm những môi trường sống như trồng lại thảm thực vật ven bờ hoặc cày bừa để loại bỏ thảm thực vật trong một thời gian giới hạn đối với một số loài.

### **5.3.3.9 Khôi phục và Bảo vệ Rùa Biển**

Loại dự án này liên quan đến việc phục hồi và bảo vệ rùa biển thông qua các hoạt động nâng cao môi trường sống của rùa biển, tăng cường khả năng sinh tồn của loài rùa biển ở các giai đoạn sống khác nhau, hoặc cả hai. Những biện pháp khôi phục thích hợp cho loại dự án này bao gồm những hành động được nêu trong Kế hoạch Phục hồi<sup>4</sup> cho từng loài rùa biển của vùng Vịnh bị ảnh hưởng và có thể bao gồm nhưng không giới hạn ở những ví dụ phục hồi sau:

1. Cải thiện việc làm tổ trên bãi biển
2. Bảo vệ và bảo tồn những bãi biển làm tổ
3. Mở rộng mạng lưới mắc cạn hiện tại và khả năng phục hồi chức năng
4. Tăng cường giám sát sự tuân thủ qua kết nối các đội giám sát bằng thiết bị hàng hải và sự giám sát của các quan sát viên
5. Tăng cường đào tạo và tiếp cận cộng đồng cho nhân viên thực thi để cải thiện chuyên môn trong việc tuân thủ các yêu cầu và tăng cường thi hành luật.

**Cải thiện việc làm tổ trên bãi biển** Để cải thiện việc rùa biển làm tổ thành công, các mối đe dọa đang diễn ra tại địa điểm làm tổ có thể được xác định và giảm thiểu và bảo vệ và cải thiện những vị trí làm tổ thông qua việc giảm các mối đe dọa này. Những hành động khôi phục có thể làm giảm các mối đe dọa từ nguyên nhân do con người hoặc tự nhiên gây ra có thể bao gồm kiểm soát động vật ăn thịt bằng các phương pháp sinh thái hoặc di dời tổ khỏi nơi mà các mối đe dọa không thể được giảm nhẹ bằng các biện pháp khác. Khả năng nâng cao chất lượng tổ bao gồm sự sử dụng ánh sáng thân thiện với rùa, giám sát, tiếp cận cộng đồng, và giáo dục. Giáo dục và tiếp cận cộng đồng cùng với dự án chiếu ánh sáng thân thiện với rùa sẽ làm giảm nguồn ánh sáng của con người, giảm thiểu khả năng những con non mới sinh bị mất phương hướng và gia tăng số lượng con non tiến tới được vùng nước. Các biện pháp bảo vệ tổ nhằm tăng cường bãi biển làm tổ, bao gồm việc xác định, đánh dấu và theo dõi việc làm tổ. Việc phát hiện và nâng cao chất lượng tổ sẽ làm giảm khả năng động vật ăn thịt ăn mất trứng rùa, và ngăn chặn việc con người sử dụng vùng đất để làm tổ, vì có thể gây tổn hại hoặc phá hủy các tổ. Hoạt động giám sát tổ kỹ càng hơn có thể cải thiện tình trạng sinh tồn của rùa con và dẫn đến một số lượng rùa biển còn sống sót tới giai đoạn trưởng thành và sinh sản cao hơn.

<sup>4</sup> <http://www.nmfs.noaa.gov/pr/recovery/plans.htm#turtles>



**Bảo vệ và bảo tồn những bãi biển làm tổ** Nhiều bãi biển làm tổ đang bị đe dọa không thể phát triển. Bảo vệ và bảo tồn các bãi biển để làm tổ có thể bao gồm việc mua quyền sở hữu đất ven biển. Khi mực nước biển tăng lên, môi trường sống làm tổ sẽ bị chèn ép giữa việc phát triển vùng cao và biển. Việc mua đất có thể kéo dài tuổi thọ của các bãi biển làm tổ bằng cách tạo không gian cho hệ thống bãi biển / cồn cát di chuyển hướng về phía đất liền để chống lại sự xói mòn và sự dâng cao của mực nước biển.

**Mở rộng mạng lưới mắc cạn hiện tại và khả năng phục hồi chức năng** Việc phục hồi rùa biển cũng có thể tập trung vào việc cải thiện khả năng của các chuyên gia và nhân sự được đào tạo để ứng phó với tình trạng mắc cạn của rùa biển bằng cách mở rộng mạng lưới mắc cạn và khả năng phục hồi chức năng.

Việc giảm thời gian phản ứng hướng đến rùa bị mắc cạn còn sống hay đã chết, gia tăng nỗ lực đánh giá để xác định nguyên nhân tử vong, và mở rộng năng lực ứng phó với các sự kiện mắc cạn bất thường đều là những phương pháp cứu giúp rùa biển. Kinh phí bổ sung cho đào tạo bộ phận xạ, cũng như cho nguồn cung cấp, thiết bị, nhu cầu quản lý dữ liệu, cho việc mổ xác, và các phương tiện khác sẽ tăng khả năng sắp xếp kế hoạch và quan trọng nhất là tăng số lượng rùa được phục hồi trở lại vùng Vịnh thành công. Để đạt được mục tiêu này cũng có thể yêu cầu bổ sung thêm điều kiện cơ sở cho hoạt động phục hồi chức năng và lưu trữ trang thiết bị cũng như cung cấp sự hỗ trợ cho các thiết bị hồi đáp di động để phân loại và ổn định rùa. Các thiết bị di động sẽ làm tăng những thay đổi của khả năng sống sót và là thường được sử dụng để tìm kiếm nguồn tài nguyên trong những ngày lạnh giá khắc nghiệt.

**Tăng cường giám sát sự tuân thủ qua kết nối các đội giám sát bằng thiết bị hàng hải và sự giám sát của các quan sát viên.** Tăng cường kết nối các đội giám sát bằng thiết bị hàng hải với cơ quan Bang và Liên Bang khác để tránh sự trùng lặp trong công việc, và giúp các đội nhóm xác định các vùng mục tiêu chưa nhận được sự giám sát cần thiết, cũng là một phần trong việc phục hồi quần thể rùa biển. Sự đồng nhất về kiểm tra vùng bờ biển và biển của các chuyên gia hàng hải giúp cung cấp thông tin bổ sung về trang thiết bị và phương pháp tốt nhất. Kỹ thuật này cũng giúp cung cấp sự huấn luyện và tăng cường số quan sát viên và sự theo dõi để phát triển các phương pháp giám sát đánh bắt rùa biển không vì mục đích thương mại. Sự kiểm tra của các chuyên gia thiết bị hàng hải và các cán bộ thực thi luật biển của Hội Chức năng Nghề Cá của Cơ quan Quốc gia về Đại dương và Khí quyển (NOAA) tiếp tục là sự tuân theo các quy định về thiết bị bị cấm khi đánh bắt rùa biển. Các quan sát viên và các đội giám sát bằng thiết bị hàng hải cung cấp thông tin quan trọng về các loài được bảo vệ trong hoạt động đánh bắt, giúp tăng cường các quyết định quản lý về bảo vệ và phục hồi quần thể. Nỗ lực này được chứng minh là phương pháp hiệu quả nhất trong việc cung cấp thông tin cho hội nghề cá về các yêu cầu đề ra đối với các thiết bị hàng hải và các phương pháp tốt nhất (DOC và các đồng nghiệp, 2011).<sup>5</sup>

**Tăng cường huấn luyện và hỗ trợ cho các bộ thực thi tăng hiểu biết về sự tuân thủ các yêu cầu đề ra và tăng cường thi hành luật.** Huấn luyện và giáo dục có thể bao gồm phát triển và đưa vào hoạt động một chương trình về Vùng vịnh do Nhà nước lãnh đạo cho các sĩ quan thực thi để tăng cường hiểu biết và đồng thuận với các yêu cầu đã có sẵn. Kỹ thuật này có thể bao gồm việc tăng thêm chi phí cho xăng dầu và bảo trì tàu thuyền để hỗ trợ các hoạt động thi hành luật phù hợp cũng như tuyển dụng thêm các

<sup>5</sup> Sib Th° j ng m i Hoa Kó, Cj quan Quĩc gia VÁĐj i d° j ng và Khí quyẤn, HỦ DỄeh và NghÁ Cá biẤn Quĩc gia. 2011. Báo cáo Th° Ýng niên cho Quĩc HỦi vÁ Ch° j ng trình Kù thu- t Gi£m thiẤu L° ãng ĐÁnh B̄ t Hao Phí. Trang web có thẢ truy c- p •° ãc tẽ ngày 03 tháng 01 n•m 2012 [http://www.nmfs.noaa.gov/by\\_catch/docs/brep\\_final\\_2011.pdf](http://www.nmfs.noaa.gov/by_catch/docs/brep_final_2011.pdf).

các bộ thực thi của Nhà nước. Điều này cũng hỗ trợ nỗ lực giảm số lượng rùa chết ngoài ý muốn do dùng lưới rà tôm hoặc các hoạt động nghề cá khác ở vùng Vịnh. Thêm vào đó, điều này cũng hỗ trợ những nỗ lực của chính quyền địa phương để buộc thi hành sách luật chống ô nhiễm ánh sáng ở vùng bờ biển.

### **5.3.4 Giải pháp 2: Tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình**

Giải pháp 2 phù hợp với các chỉ tiêu quy trình đã nêu trong chương này (mục 5.2) vì những lý do sau đây:

- Giải pháp này hướng đến giải quyết các thương tổn liên quan đến sự cố, bằng cách đưa vào 9 kiểu giải pháp khôi phục góp phần khôi phục và (hoặc) bảo vệ một số môi trường sống hoặc tài nguyên sinh vật vùng biển và bờ biển bị tổn thương do Tràn dầu;
- Mặc dù các đánh giá về thiệt hại của tài nguyên thiên nhiên vẫn đang tiếp diễn, thông tin có được cho đến nay chỉ ra rằng các dự án liên quan các hạng mục đã được nhận dạng sẽ giúp các tổn thất được đền bù của môi trường sống hoặc các tài nguyên sinh vật do Tràn dầu, do đó góp phần hoàn thành mục tiêu bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người của các Ủy viên.
- Như đã nêu trong phần trước của tài liệu này, có nhiều kỹ thuật thông dụng, đã được phát triển ổn định để bảo đảm cho các dự án trong Giải pháp 2. Có các kiểu dự án khả thi về kỹ thuật, có khả năng thành công cao và có thể được đưa vào hoạt động đảm bảo tuân theo với các luật, quy định và giấy phép hiện hành;
- Như đã nêu trong Chương 6 của tài liệu này, các Ủy viên sẽ xem xét cẩn thận lợi ích cũng như hậu quả tiềm năng của các kiểu dự án thuộc Giải pháp 2, và dựa vào đánh giá đó để chứng minh rằng việc thực thi giải pháp này sẽ hạn chế đáng kể những tổn thương phát sinh.

Giải pháp này phù hợp với mục tiêu và yêu cầu của Khôi phục Sớm đã nêu trong Chương 1. Giải pháp theo quy trình này cho phép các Ủy viên xem xét 9 trong số 44 dự án, xem chi tiết ở chương 7-12, như là các dự án được đề xuất để thực thi giai đoạn III. Mỗi dự án đều được đưa vào đánh giá theo Luật OPA, NEPA và các đạo luật khác và sau cùng được các Ủy viên quyết định có tiến hành hay không tiến hành một dự án cụ thể. Nếu giải pháp này được lựa chọn, trong các dự án được đề xuất cho một giai đoạn khôi phục cụ thể (bao gồm cả giai đoạn III), người ta sẽ chỉ tập trung (và bị giới hạn) vào các dự án khôi phục môi trường sống và các tài nguyên sinh vật biển và bờ biển. Tương tự như vậy, so với giải pháp 3 và 4, nếu cần phải chi các quỹ dành cho Khôi phục Sớm, các khoản đền bù tổn thất của môi trường sống và các tài nguyên sinh vật biển và bờ biển sẽ được ưu tiên. Mọi chi phí Đền bù trong quá trình Khôi phục Sớm, như các chi phí bù đắp thương tổn, sẽ được đưa vào bản xác nhận thiệt hại về tài nguyên thiên nhiên.

### **5.3.5 Giải pháp 3: Góp phần vào Việc Cung cấp và Tăng cường Cơ hội cho Dịch vụ Giải trí**

Trong giải pháp 3, các Ủy viên sẽ tập trung vào việc thực thi các kiểu dự án Khôi phục Sớm và các dự án chuyên biệt góp phần vào cung cấp và tăng cường sử dụng phần dịch vụ giải trí đã mất đi vì tràn dầu *Vùng Nước Sâu*. Giải pháp này bao gồm 3 kiểu dự án. Mỗi loại dự án đều có một bản miêu tả ngắn gọn, bao gồm các ví dụ về các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp đối với từng loại dự án.

#### **5.3.5.1 Tăng cường Sự tiếp cận Tài nguyên Thiên nhiên vì Mục đích Giải trí của Dân cư**

Loại dự án này bao gồm tạo mới và tăng cường sử dụng những tài nguyên thiên nhiên vào mục đích giải trí. Dù các hoạt động giải trí ven bờ đã rất phổ biến, khả năng công chúng tận dụng được những cơ hội này có thể bị hạn chế vì thiếu các điểm du lịch và/hoặc cơ sở hạ tầng. Hơn nữa, các điểm có nhiều người

lui tới có thể bảo vệ môi trường nhiều khả năng cũng được dùng làm điểm du lịch không chính thức. Tăng cường các điểm du lịch sẽ tạo ra nhiều cơ hội hơn cho công chúng tham gia các hoạt động giải trí vùng bờ biển như bơi lội, chèo thuyền, câu cá, ngắm chim, tản bộ trên biển và nhiếp ảnh. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Tăng cường tiếp cận các nguồn tài nguyên thiên nhiên cho mục đích giải trí qua việc xây mới hoặc nâng cấp cơ sở hạ tầng; và
2. Mua quyền tiếp cận, xây dựng, và/hoặc sở hữu để tăng cường sử dụng các tài nguyên này cho mục đích giải trí.

**Tăng cường tiếp cận các nguồn tài nguyên thiên nhiên cho mục đích giải trí qua việc xây mới hoặc nâng cấp cơ sở hạ tầng.** Việc tiếp cận các khu vực giải trí có thể được cải thiện qua việc nâng cấp hoặc xây mới cơ sở hạ tầng (e.g đốc tàu, cầu tàu, đường lát ván, các điểm giao nhau giữa cồn cát, điểm cắm trại hoặc các loại hình nhà nghỉ khác, không gian cho giáo dục/nghệ thuật, luồng cho tàu biển, cảng an toàn, hỗ trợ hàng hải, bến phà, xây dựng lại các phương tiện đã bị hư hại, các loại cầu, đường, đường mòn và đường đi dạo để tiếp cận các tài nguyên thiên nhiên, và các trạm xả thải cho tàu biển). Sự tiếp cận của dân cư cũng có thể được cải thiện bằng cách cung cấp hoặc tăng thêm quyền sử dụng của dân cư trong các khu vực nước công cộng (công viên, bến du thuyền). Điều này cũng giúp tăng tính an toàn trong các hoạt động tàu thuyền. Có thể xây dựng và hoạt động của đốc tàu, cầu tàu hoặc các cơ sở hạ tầng khác trong các vùng đất công cộng. Cải thiện cơ sở hạ tầng ở diện rộng hơn như dịch vụ bến phà hoặc sự xây dựng hoặc nâng cấp cầu đường cũng có thể giúp đỡ việc cải thiện sự tiếp cận đến các nguồn tài nguyên thiên nhiên.

**Mua quyền tiếp cận, xây dựng, và/hoặc sở hữu để tăng cường sử dụng các tài nguyên này cho mục đích giải trí.** Ở một số vùng của Vịnh, quyền tiếp cận các dịch vụ giải trí vùng ven bờ và/hoặc dưới nước bị giới hạn bởi việc thiếu các điểm mở cửa cho dân cư. Việc mua quyền xây dựng, quyền tiếp cận và/hoặc trả phí sở hữu từ những người bán có thiện chí, sẽ cung cấp các điểm giải trí mới mở cửa cho công chúng.

Sở Nội Vụ có thể sử dụng quyền Thu Hồi để lấy đất và tài sản vì lợi ích xã hội. Dù vậy, Sở sẽ không dùng quyền này để thực thi các dự án Khôi phục Sớm liên quan đến Tràn dầu, thu giữ đất đai hoặc xây dựng để bảo vệ môi trường sống chỉ đến từ những người bán thiện chí và người tình nguyện. Chủ sở hữu đất hoàn toàn không bị bắt buộc bán đất cho cơ quan thuộc chính phủ có liên quan đến các Ủy viên. Chủ sở hữu vùng đất tiệp cận với đất đã mua để tiếp cận các tài nguyên thiên nhiên cho kế hoạch khôi phục này vẫn có toàn quyền, như họ đang có, đối với đất của họ. Các cơ quan thuộc chính phủ được yêu cầu trả đúng giá thị trường khi mua đất. Giá thị trường sẽ được xác định qua các quy trình định giá đã được thiết lập trước. Khi không thể sử dụng một vùng đất, sẽ có các hỗ trợ phân bổ lại.

#### **5.3.5.2 Tăng cường Trải nghiệm Giải trí**

Kiểu dự án này bao gồm tăng cường các trải nghiệm giải trí cho công chúng. Sự trải nghiệm các hoạt động giải trí như bơi lội, chèo thuyền, lặn, ngắm chim, du ngoạn trên biển và câu cá có thể thay đổi tùy theo hình dạng và chức năng của khu vực đó. Các biện pháp kỹ thuật phục hồi thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Cung cấp lại dinh dưỡng cho bãi biển qua việc bổ sung trầm tích

2. Thêm đá, bê tông, hoặc các vật liệu được cho phép khác để tạo cấu trúc đá ngầm nhân tạo
3. Xây dựng để làm phong phú thêm các trải nghiệm giải trí
4. Tăng thêm các dịch vụ câu cá giải trí bằng cách nuôi trồng thủy hải sản
5. Giảm và loại bỏ rác thải từ đất liền

**Cung cấp lại dinh dưỡng cho bãi biển qua việc bổ sung trầm tích** Các hoạt động giải trí trên bãi biển sẽ hấp dẫn hơn khi điều kiện bãi biển được tăng cường qua việc bổ sung các loại bùn cát phù hợp. Cung cấp lại dinh dưỡng hoặc làm giàu bãi biển bao gồm việc bổ sung các chất phù hợp từ các nguồn ngoài thiên nhiên cho các bãi biển bị xói mòn. Các loại đất đá bổ sung tạo ra nhiều khu vực giải trí hơn, từ đó làm phong phú thêm các trải nghiệm. Việc xác định nguyên liệu đất phù hợp là rất quan trọng, bao gồm cả việc xem xét màu sắc bùn cát, kích thước hạt, và các chỉ số khác. Những yếu tố này rất quan trọng vì việc đưa ra các đặc điểm trầm tích khác nhau có thể gây tác động tiêu cực tới tính mỹ quan, khả năng xói mòn và sử dụng chung của hệ động vật ven bờ biển cũng như làm giảm tuổi thọ của bãi biển được nuôi dưỡng lại.

**Thêm đá, bê tông, hoặc các vật liệu được cho phép khác để tạo cấu trúc đá ngầm nhân tạo.** Đá ngầm nhân tạo được định nghĩa là một cấu trúc chìm dưới mặt nước được xây dựng hoặc đặt trên một bề mặt có sẵn ở vùng biển và ven biển. Định vị, xây dựng và quản lý hợp lý, khu vực đá ngầm sẽ trở thành những địa điểm giải trí hấp dẫn, bao gồm câu cá và các loại hình bơi lội (ống thông hơi, bình khí nén...) Một cấu trúc đá ngầm nhân tạo có thể được xây dựng từ nhiều vật liệu khác nhau bao gồm (nhưng không giới hạn) đá, khối bê tông, tàu thuyền cũ đã làm sạch, hoặc các cấu trúc được xây dựng sẵn. Việc định vị có thể bao gồm xem xét các vị trí nâng cao hoặc tạo ra môi trường sống, hỗ trợ sự đa dạng hóa các nguồn thủy hải sản, và không làm trở ngại giao thông trên biển. Đá ngầm nhân tạo làm tăng thêm các cơ hội dịch vụ giải trí cho người câu cá, thợ lặn...

**Xây dựng để làm phong phú thêm các trải nghiệm giải trí.** Ngoài việc cung cấp các điểm dịch vụ, xây dựng thêm các điểm mới cũng có thể sinh lợi cho các trải nghiệm giải trí, ví dụ qua việc cung cấp các điểm ngắm động vật hoang dã và chế biến cá. Các công trình xây dựng mới cũng có thể cung cấp địa điểm cho các hoạt động giáo dục về tài nguyên và các chương trình khác.

**Tăng thêm các dịch vụ câu cá giải trí bằng cách nuôi trồng thủy hải sản.** Kỹ thuật này có thể bao gồm gây giống, nuôi trồng, và thả các loài cá và thủy sản có vỏ vào vịnh Mexico và các Vịnh lân cận để tăng mật độ các loài muốn phát triển, từ đó sẽ làm tăng cường các hoạt động câu cá giải trí.

Trong bối cảnh Khôi phục Sớm, chương trình gia tăng lượng cá dự trữ có thể có nhiều hơn một mục đích, trong đó bao gồm việc thu hút những người đi câu giải trí (và có thể cả những người đánh bắt vì mục đích thương mại), cung cấp thông tin cho các quản trị viên nghề cá, và/hoặc giúp giảm nhẹ các tổn thất do con người gây ra. Điều này có thể bao gồm việc mở rộng những nơi ấp trứng nhân tạo có sẵn, xây mới cơ sở vật chất, và việc thả và quản lý cá và các loại thủy sản có vỏ được nuôi trong các cơ sở này. Các quản trị viên nghề cá cũng có thể dùng kiến thức này để đưa ra những quyết định về quản lý, với tiềm năng làm phong phú thêm các trải nghiệm giải trí. Ví dụ, kỹ thuật sản xuất và lưu giữ cá non để làm mồi và cho hoạt động giải trí có thể được phát triển và cải tiến. Từ nơi ấp trứng nhân tạo, cá có thể được nhân giống, thả, và quản lý để cung cấp thông tin cho các quản trị viên nghề cá về sự đưa vào thêm, khả năng tồn tại, và sức sống của các quần thể cá biển vì mục đích giải trí.

Mỗi dự án tăng thêm sản lượng dự trữ sẽ được đánh giá trên cơ sở dự án để xác định mục tiêu và mục đích của dự án, và bảo đảm về mặt định lượng các yếu tố có khả năng đánh giá sự thành công của dự án. Bất kỳ dự án nào cũng phải sử dụng các kỹ thuật "Tiếp cận có Trách nhiệm" đã được đề ra bởi Blankenship và Leber (1995) và Lorenzen và các cộng sự (2010)<sup>6</sup>.

**Giảm và loại bỏ rác thải từ đất liền** Rác thải sinh ra sau bão, cộng với các loại rác sinh hoạt và công nghiệp được thải ra một cách cố ý hoặc vô ý, có thể tạo thành nguồn rác thải từ đất liền đổ ra đại dương. Rác thải từ đất liền có thể trở nên đáng lo ngại và phá hủy các hoạt động giải trí như leo núi, đi dạo trên bãi biển hay bơi thuyền. Loại bỏ rác thải đại dương không chỉ khôi phục lại vẻ đẹp của môi trường ven bờ mà cũng loại bỏ các rác thải độc hại tiềm năng đối với con người và động vật hoang dã.

Nỗ lực giảm các loại rác thải từ đất liền có thể bao gồm chương trình giáo dục và cảnh báo đại chúng, cũng như trực tiếp thu gom để loại bỏ rác. Các kỹ thuật chuyên dụng để loại bỏ rác thải từ đất liền có thể khác nhau và chủ yếu tùy thuộc tính chất của môi trường sống và rác thải ở nơi đó. Một cách tổng quát, các kỹ thuật có thể được chia làm 2 nhóm 1) phương pháp thủ công (vd công nhân sử dụng dụng cụ cầm tay); và 2) phương pháp máy móc (v.d. sử dụng xe địa hình hoặc đầu kéo với rây sàng, máy xúc, container tự nâng và/hoặc các máy móc tương tự)

### 5.3.5.3 Tuyên truyền Quản lý, Giáo dục và Tiếp cận Môi trường và Văn hóa

Loại dự án này bao gồm cung cấp và cải thiện các cơ hội dịch vụ giải trí thông qua các hoạt động quản lý, giáo dục và tiếp cận môi trường và văn hóa. Các hoạt động giáo dục sẽ tạo ra thêm cơ hội giải trí để tăng cường sự kết nối giữa công chúng và môi trường, và phát triển nhận thức cũng như đánh giá các tài nguyên thiên nhiên và văn hóa ở Vịnh Mexico. Các biện pháp kỹ thuật khôi phục thích hợp cho loại dự án này bao gồm nhưng không giới hạn:

1. Khởi tạo hoặc nâng cấp cơ sở vật chất cho giáo dục về tài nguyên thiên nhiên
2. Khởi tạo hoặc nâng cấp các chương trình cho giáo dục về tài nguyên thiên nhiên

<sup>6</sup> Kỹ thuật "Tiếp cận có trách nhiệm" này bao gồm những không giới hạn: thiết lập cấu trúc dự án theo mục đích phân bổ riêng biệt, đánh giá nhu cầu và điều kiện về môi trường sống (• Ưu tiên phục vụ các loại môi trường và • Ứng dụng các biện pháp cân bằng về môi trường sống sống cho các cá thể sống; quản lý và tiếp cận các tác động sinh thái qua mức độ nghiêm trọng và thời gian thiết kế hấp thụ (e.g quản lý về hệ sinh thái, di truyền học và di truyền học); lấy thông tin về lợi ích và chi phí kinh tế xã hội; • áp dụng các quy trình quản lý sau khi thi công (xác định các cá thể có sự đóng góp và tiềm năng thay thế của cá thể mới vào quần thể), và, sử dụng các quy trình quản lý thích nghi (e.g thay đổi hoặc đồng bộ quy trình tùy theo kết quả giám sát và đánh giá)

Lorenzen, K., K. M. Leber, H. L. Blankenship, 2010. Tác động của tiếp cận có trách nhiệm với nguồn tài nguyên biển đã trôi. Biên tập trong tạp chí Khoa học Nghề cá, 18:189-210.

Blankenship, H.L. and Leber, K.M. 1995. Tác động của tiếp cận có trách nhiệm với nguồn tài nguyên biển đã trôi. Tạp chí chuyên ngành về Nghề cá Hoa Kỳ, 15:167-175.

**Khởi tạo hoặc nâng cấp cơ sở vật chất cho giáo dục về tài nguyên thiên nhiên** Cơ sở vật chất giáo dục có thể bao gồm nhưng không giới hạn các bảo tàng, công viên thủy sinh, trung tâm văn hóa, trung tâm nghệ thuật, phòng thí nghiệm về tự nhiên dành cho sinh viên và nghiên cứu viên, các phòng thí nghiệm cho nghiên cứu và giảng dạy, văn phòng và lớp học cho cán bộ kỹ thuật, vì mục đích giáo dục du khách về các nguồn tài nguyên bị tổn hại vì tràn dầu và/hoặc sự phục hồi các nguồn tài nguyên đó. Mục đích của các cơ sở vật chất này là cung cấp địa điểm cho các hoạt động giáo dục và tiếp cận diễn ra bằng nhiều phương tiện truyền đạt khác nhau. Các cơ sở vật chất này có thể thay đổi về hình thức, nội dung, và cả chức năng nhưng sẽ tập trung vào các tài nguyên ven bờ Vịnh Mexico.

**Khởi tạo hoặc nâng cấp các chương trình cho giáo dục về tài nguyên thiên nhiên** Tập trung vào các nguồn tài nguyên ven bờ có thể kích thích sự quan tâm và hiểu biết của công chúng về khoa học tự nhiên, môi trường, lịch sử văn hóa của vùng ven bờ Vịnh Mexico. Sự quan tâm này có thể tăng thêm khi có các chương trình triển lãm và sưu tập mang tính giáo dục cho công chúng và sinh viên về vùng ven bờ, các hoạt động ngoại khóa, chương trình giáo dục tiếp cận các nguồn tài nguyên ven bờ, và các hoạt động giao lưu khác. Công chúng sẽ được tìm hiểu về sự phức tạp và tầm quan trọng của hệ sinh thái ven bờ và qua các chương trình này sẽ hiểu hơn về hệ sinh thái vùng biển ven Vịnh và tác động của con người lên môi trường của vùng này. Những chương trình này có thể kết hợp các hoạt động giải trí như ngắm chim, leo núi, và câu cá với các hoạt động giáo dục, ví dụ như cho một chuyên gia về chim đi kèm với nhóm ngắm chim, leo núi gần cơ sở giáo dục, và đưa vào những chuyến câu cá cho thanh thiếu niên thông tin giáo dục về quản lý câu cá giải trí ở Vịnh Mexico.

### 5.3.6 Giải pháp 3: Tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình

Giải pháp 3 phù hợp với các chỉ tiêu quy trình đã nêu trong chương này (mục 5.2) vì những lý do sau đây:

- Giải pháp bao gồm nhiều kiểu dự án nhằm giải quyết các tổn hại nghiêm trọng khác nhau do tràn dầu không được đề cập trong Giải pháp 2: mất và suy giảm các hoạt động giải trí sử dụng các tài nguyên của Vịnh.
- Mặc dù các đánh giá về thiệt hại của tài nguyên thiên nhiên vẫn đang tiếp diễn, thông tin có được đến nay chỉ ra rằng các tác động của tràn dầu lên hoạt động giải trí là đáng kể, và giải pháp này phù hợp với mục đích của các Ủy viên về việc bảo vệ sự toàn vẹn của môi trường và con người, theo một cách tiếp cận khác hơn so với Giải pháp 2.
- Như đã nêu trong phần trước của tài liệu này, có nhiều kỹ thuật thông dụng, đã được phát triển ổn định để bảo đảm cho các dự án trong Giải pháp 3. Có các kiểu dự án khả thi về kỹ thuật, có khả năng thành công cao và có thể được đưa vào hoạt động đảm bảo tuân theo với các luật, quy định và giấy phép hiện hành;
- Như đã nêu trong Chương 6 của tài liệu này, các Ủy viên sẽ xem xét cẩn thận lợi ích cũng như hậu quả tiềm năng của các kiểu dự án thuộc Giải pháp 3, và dựa vào đánh giá đó để chứng minh rằng việc thực thi giải pháp này sẽ hạn chế đáng kể những tổn thương phát sinh.

Giải pháp này phù hợp với mục tiêu và yêu cầu của Khôi phục Sớm đã nêu trong Chương 1. Giải pháp theo quy trình này cho phép các Ủy viên xem xét 35 trong số 44 dự án, xem chi tiết ở chương 8-12, như là các dự án được đề xuất để thực thi giai đoạn III. Mỗi dự án đều được đưa vào đánh giá theo Luật OPA, NEPA và các đạo luật khác và sau cùng được các Ủy viên quyết định có tiến hành hay không tiến

hành một dự án cụ thể. Nếu giải pháp này được lựa chọn, trong các dự án được đề xuất cho một giai đoạn khôi phục cụ thể (bao gồm cả giai đoạn III), người ta sẽ chỉ tập trung (và bị giới hạn) vào các dự án giải quyết các tổn thất về du lịch giải trí. Tương tự như vậy, so với giải pháp 2 và 4, nếu cần phải chi các quỹ dành cho Khôi phục Sớm, các khoản Đền bù về du lịch và giải trí sẽ được ưu tiên. Mọi chi phí Đền bù trong quá trình Khôi phục Sớm, như các chi phí bù đắp thương tổn, sẽ được đưa vào bản xác nhận thiệt hại về tài nguyên thiên nhiên.

### **5.3.7 Giải pháp 4: (Giải pháp ưu tiên) Góp phần vào Khôi phục Môi trường sống cùng Sự sống Ven biển và Tài nguyên Biển, và các Hoạt động Giải trí.**

Giải pháp 4 là giải pháp được các Ủy viên ưu tiên. Theo như Giải pháp 2, các Ủy viên sẽ tập trung vào việc theo đuổi các loại dự án Khôi phục Sớm và dự án cụ thể có liên quan đến việc đóng góp vào giai đoạn đầu của sự phục hồi và bảo vệ môi trường sống cùng sự sống ven biển và các tài nguyên biển, và khôi phục lại các hoạt động giải trí bị tổn hại. Giải pháp này kết hợp các kiểu dự án, cho phép đề xuất và cân nhắc tất cả các dự án phù hợp cho Khôi phục Sớm mô tả chi tiết trong chương 8-12 và đã được đề ra trong cả hai Giải pháp 2 và 3

### **5.3.8 Giải pháp 4: (Giải pháp ưu tiên) Tính Nhất quán với Tiêu chuẩn Đánh giá theo Quy trình**

Giải pháp 4 phù hợp với các chỉ tiêu quy trình đã nêu trong chương này (mục 5.2) vì những lý do sau đây: Như đã nêu trên, Giải pháp 4 là sự kết hợp của Giải pháp 2 và 3, mà bản thân 2 giải pháp trên đều đã bảo đảm tính nhất quán với tiêu chuẩn đánh giá theo quy trình. Kết hợp 2 giải pháp trên cho phép các Ủy viên hướng đến giải quyết nhiều tổn hại do Tràn dầu gây ra hơn so với sử dụng Giải pháp 2 và 3 riêng lẻ, và đóng góp nhiều hơn vào mục tiêu bảo vệ sự toàn vẹn về môi trường và con người của các Ủy Viên, sử dụng các kỹ thuật thông dụng, khả thi, có khả năng thành công cao, và giảm nguy cơ gây ra các tổn hại mới.

Giải pháp này phù hợp với mục tiêu và yêu cầu của Khôi phục Sớm đã nêu trong Chương 1. Giải pháp theo quy trình này cho phép các Ủy viên xem xét 9 trong số 44 dự án, xem chi tiết ở chương 8-12, như là các dự án được đề xuất để thực thi giai đoạn III. Mỗi dự án đều được đưa vào đánh giá theo Luật OPA, NEPA và các đạo luật khác và sau cùng được các Ủy viên quyết định có tiến hành hay không tiến hành một dự án cụ thể. Nếu các Ủy viên đã chọn giải pháp này là giải pháp ưu tiên, các dự án đề xuất cho các giai đoạn riêng biệt của kế hoạch khôi phục (bao gồm cả giai đoạn 3) sẽ tập trung vào các dự án khôi phục môi trường sống cùng với sự sống ven biển và các nguồn tài nguyên biển cũng như các dự án giải quyết tổn thất về hoạt động giải trí. Tương tự như vậy, so với giải pháp 2 và 3, nếu cần phải chi các quỹ dành cho Khôi phục Sớm, các khoản bù đắp tổn thất của cho nhiều loại tổn hại sẽ được xem xét. Các Ủy viên ưu tiên giải pháp này hơn vì nó cho phép cân nhắc nhiều kiểu dự án để giải quyết thương tổn đối với các nguồn tài nguyên hơn. Mọi chi phí Đền bù trong quá trình Khôi phục Sớm, như các chi phí bù đắp thương tổn, sẽ được đưa vào bản xác nhận thiệt hại về tài nguyên thiên nhiên.