



Đánh Giá Thiệt Hại Tài Nguyên Thiên Nhiên do *Deepwater Horizon*

**Kế Hoạch Khôi Phục Cuối Cùng 4 của Nhóm Thực
Hiện Được Ủy Thác về Biển Khơi và Đánh Giá Môi
Trường: Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống
Sinh Sống trong Cột Nước và Rùa Biển**

Tháng 6 năm 2025

UIN NEPA: EAXX-006-48-1HC-1728074544



Nguồn ảnh bìa: G.P. Schmahl, Khu Bảo Tồn Biển Quốc Gia Flower Garden Banks và Kydd Pollock, The Nature Conservancy

Tài liệu NEPA này đã được cấp Mã Nhận Dạng Riêng NEPA là EAXX-006-48-1HC-1728074544.



Tóm Tắt Tổng Quan

Vào ngày 20 tháng 4 năm 2010, giàn khoan di động *Deepwater Horizon* (DWH) đã phát nổ, gây thương vong và làm tràn dầu và khí tự nhiên ồ ạt từ giếng dầu Macondo của BP Exploration and Production, Inc. (BP) tại Vịnh Châu Mỹ (trước đây là Vịnh Mexico; sau đây gọi là “Vịnh”).¹ Dầu tràn từ đáy đại dương lên mặt biển và môi trường gần bờ từ Texas đến Florida. Nhiều hành động ứng phó mở rộng đã được thực hiện để giảm thiểu tác hại đến con người và môi trường. Tuy nhiên, nhiều hành động ứng phó trong số này lại có tác động tiêu cực đến môi trường và các dịch vụ tài nguyên thiên nhiên.

Theo thỏa thuận pháp lý năm 2016,² BP đã đồng ý chi trả 8,1 tỷ đô la tiền bồi thường thiệt hại về tài nguyên thiên nhiên (bao gồm cả kinh phí cho Chương Trình Khôi Phục Ban Đầu) trong thời hạn 15 năm và chi trả thêm tối đa 700 triệu đô la cho hoạt động quản lý khả năng thích ứng hoặc giải quyết các thiệt hại về tài nguyên thiên nhiên chưa được xác định tại thời điểm giải quyết nhưng có thể được xác nhận trong tương lai. Thỏa thuận phân bổ một khoản tiền cụ thể cho việc khôi phục trên khắp các Khu Vực Khôi Phục và Loại Hình Khôi Phục.

Mục đích của việc khôi phục, như đã thảo luận trong tài liệu này và được nêu chi tiết trong *Sự Cố Tràn Dầu Deepwater Horizon: Kế Hoạch Đánh Giá Thiệt Hại và Khôi Phục Cuối Cùng theo Chương Trình và Tuyên Bố về Tác Động Môi Trường theo Chương Trình* (PDARP/PEIS) năm 2016,² là giúp môi trường và công chúng khôi phục sau những tổn hại do sự cố tràn dầu DWH gây ra bằng cách thực hiện các hành động khôi phục giúp đưa các nguồn tài nguyên thiên nhiên và dịch vụ bị tổn hại trở lại tình trạng bình thường và bù đắp cho những tổn thất tạm thời, theo Đạo Luật Ô Nhiễm Dầu (Oil Pollution Act, OPA) năm 1990 và các quy định liên quan đến Đánh Giá Thiệt Hại Tài Nguyên Thiên Nhiên (Natural Resource Damage Assessment, NRDA). PDARP/PEIS cũng nêu rõ quy trình lập kế hoạch khôi phục DWH tiếp theo để lựa chọn các dự án cụ thể để thực hiện, căn cứ vào cơ cấu quản lý của Người Được Ủy Thác DWH sau khi giải quyết. PDARP/PEIS đã thiết lập một cấu trúc quản trị phân tán, trong đó chỉ định một Nhóm Thực Hiện Được Ủy Thác (Trustee Implementation Group, TIG) cho mỗi một trong tám Khu Vực Khôi Phục được chỉ định, bao gồm cả Khu Vực Khôi Phục Biển Khơi. Mỗi TIG sẽ đưa ra mọi quyết định khôi phục với nguồn kinh phí được phân bổ cho Khu Vực Khôi Phục của mình. TIG Biển Khơi (hay TIG) chịu trách nhiệm khôi phục các nguồn tài nguyên thiên nhiên và các dịch vụ của mình trong Khu Vực Khôi Phục Biển Khơi bị thiệt hại do sự cố tràn dầu DWH.³

Trong PDARP/PEIS, Nhóm Được Ủy Thác DWH NRDA đã xây dựng một tập hợp các Loại Hình Khôi Phục phù hợp với mong muốn tìm kiếm những dự án mang lại lợi ích cho nhiều nguồn tài nguyên và dịch vụ bị tổn hại.

¹ Thủy vực này đã được đổi tên theo Sắc Lệnh Hành Pháp 14172 “Khôi Phục Những Địa Danh Tôn Vinh Sự Vĩ Đại của Nước Mỹ”.

² Quý vị có thể tìm Kế Hoạch Đánh Giá Thiệt Hại và Khôi Phục theo Chương Trình và Tuyên Bố về Tác Động Môi Trường theo Chương Trình (Programmatic Damage Assessment and Restoration Plan and Programmatic Environmental Impact Statement, PDARP/PEIS), Biên Bản Quyết Định và Nghị Định Đồng Ý trên trang web của Người Được Ủy Thác DWH: www.gulfspillrestoration.noaa.gov/.

³ TIG Biển Khơi phụ trách nhiều nguồn tài nguyên từ biển khơi, bao gồm cá và những sinh vật không xương sống sinh sống trong cột nước và đáy đại dương, rìa biển, chim, động vật có vú biển, cá tầm và rạn san hô biển sâu. Nhiều loài có giai đoạn sống ở Vịnh cũng di cư đến những nơi khác, thậm chí xa tới tận Canada và Biển Địa Trung Hải. TIG Biển Khơi sẽ giải quyết vấn đề với những loài này trong suốt vòng đời và phạm vi phân bố của chúng, bao gồm khôi phục ở các khu vực ngoài khơi, ven biển và trong đất liền, cũng như bên ngoài Vịnh.

Cuối cùng, kết quả của quá trình này là đưa 13 Loại Hình Khôi Phục vào năm Mục Tiêu Khôi Phục theo chương trình được đánh giá cho hoạt động khôi phục.⁴

TIG đã soạn thảo *Kế Hoạch Khôi Phục Cuối Cùng 4 và Đánh Giá Môi Trường: Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước và Rùa Biển* (Restoration Plan/Environmental Assessment, RP4/EA) nhằm giải quyết một phần các tổn hại đối với tài nguyên thiên nhiên tại Khu Vực Khôi Phục Biển Khơi do sự cố tràn dầu DWH gây ra và cung cấp cho TIG các phân tích về OPA và Đạo Luật Chính Sách Môi Trường Quốc Gia (National Environmental Policy Act, NEPA) cũng như ý kiến đóng góp của công chúng để hỗ trợ quá trình ra quyết định của họ. Các giải pháp thay thế của dự án được đánh giá trong RP4/EA này phù hợp với các mục tiêu về Loại Hình Khôi Phục dành cho Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước (Fish and Water Column Invertebrates, FWCI) và Rùa Biển (Sea Turtles, ST), theo như mô tả trong Mục 5.5.6 và 5.5.10 của PDARP/PEIS.

Các quy định NRDA theo OPA nêu rõ rằng Người Được Ủy Thác phải xem xét các giải pháp khôi phục hợp lý trước khi chọn giải pháp ưu tiên của mình (15 Bộ Luật Liên Bang § 990.53). TIG Biển Khơi đã xem xét 87 ý tưởng dự án khôi phục được đề xuất bởi các thành viên trong cộng đồng; các cơ quan địa phương, tiểu bang và liên bang; và các tổ chức khác, cuối cùng xác định 12 phương án dự án để đánh giá đầy đủ trong tài liệu này, theo như tóm tắt trong Bảng ES-1. Dự Thảo RP4/EA đã được công bố để công chúng xem xét và đóng góp ý kiến vào ngày 30 tháng 10 năm 2024. TIG Biển Khơi đã tiếp nhận ý kiến của công chúng đến hết ngày 16 tháng 12 năm 2024. TIG cũng đã tổ chức các hội thảo trực tuyến công khai vào ngày 14 tháng 11 và ngày 20 tháng 11 năm 2024 để cung cấp thông tin về Dự Thảo RP4/EA và giải đáp các thắc mắc cũng như tiếp nhận ý kiến của công chúng. TIG Biển Khơi đã xem xét các ý kiến đóng góp nhận được giúp TIG phân tích các phương án trong RP4/EA Cuối Cùng này. Bản tóm tắt ý kiến đóng góp của công chúng và phản hồi của TIG Biển Khơi đối với những ý kiến đó được đưa vào Phụ Lục G của RP4/EA này. Nội dung chỉnh sửa được thực hiện giữa Dự Thảo và RP4/EA Cuối Cùng chủ yếu là nội dung biên tập, sửa đổi kỹ thuật nhỏ để cải thiện độ rõ ràng, các thông tin cập nhật căn cứ vào thông tin thu thập được sau khi Dự Thảo RP4/EA được công bố và nội dung chỉnh sửa được thực hiện để tuân thủ các luật và quy định khác về môi trường. Căn cứ vào thông tin và phân tích được trình bày trong tài liệu này, TIG Biển Khơi đang lựa chọn mười phương án dự án được liệt kê là ưu tiên trong Bảng ES-1 để cấp kinh phí và triển khai với tổng chi phí ước tính là 210.620.000 đô la (Bảng ES-1). Bảng ES-2 cung cấp bản tóm tắt các hậu quả môi trường dự kiến của 12 dự án (10 dự án được ưu tiên; 2 dự án không được ưu tiên) và các phương án không có hành động được đánh giá trong RP4/EA này.

⁴ Các Mục Tiêu Khôi Phục theo chương trình PDARP/PEIS là: 1) Khôi phục và bảo tồn môi trường sống; 2) Khôi phục chất lượng nước; 3) Bổ sung và bảo vệ các nguồn tài nguyên sinh vật biển và ven biển; 4) Cung cấp và tăng cường các cơ hội giải trí; và 5) Cung cấp dịch vụ giám sát, quản lý khả năng thích ứng và giám sát hành chính để hỗ trợ việc thực hiện khôi phục. Các Loại Hình Khôi Phục là: 1) Môi Trường Sống Đất Ngập Nước, Ven Biển và Gân Bờ; 2) Các Dự Án Môi Trường Sống trên Đất Do Liên Bang Quản Lý; 3) Giảm Chất Dinh Dưỡng; 4) Chất Lượng Nước; 5) Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước; 6) Cá Tầm; 7) Thực Vật Thủy Sinh Ngập Nước; 8) Hàu; 9) Rùa Biển; 10) Động Vật Có Vú Biển; 11) Chim; 12) Cộng Đồng Sinh Vật Sống ở Tầng Nước Sâu và Tầng Nước Trung; và 13) Cung Cấp và Tăng Cường Các Cơ Hội Giải Trí.

Bảng ES-1 Phạm Vi Hợp Lý của Các Phương Án Khôi Phục Được Đề Xuất trong RP4/EA này

Phương Án	Được Ưu Tiên	Chi Phí Dự Án Ước Tính
 Loại Hình Khôi Phục Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước (FWCI)		
FWCI1, Khôi Phục Nguyên Trạng: Mở Rộng Loài và Khu Vực Dự án này sẽ giảm tỷ lệ tử vong của các loài cá bị tổn hại được ưu tiên bao gồm cá rạn san hô, các loài di cư xa (highly migratory species, HMS), các loài cá di cư ven biển và các loài khác như cá bơn, cá đù và cá hồi biển bằng cách thúc đẩy việc sử dụng và áp dụng các biện pháp thả cá tốt nhất. Những hoạt động này bao gồm việc sử dụng lưới câu, dụng cụ câu và dụng cụ kéo lưới phù hợp và giảm thiểu thời gian từ lúc cá cắn câu đến lúc thu cá để giảm tỷ lệ tử vong liên quan đến việc loại bỏ cá theo quy định, đánh bắt rồi thả, chấn thương do áp suất và loài khác tấn công (việc các loài không phải mục tiêu như động vật có vú biển hoặc cá mập cướp cá hoặc ngư cụ trước khi ngư dân hoặc người câu thu về). Dự án này sẽ tiếp tục và mở rộng dự án Khôi Phục Nguyên Trạng hiện có của TIG Biển Khơi. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) tiến hành hoạt động tiếp cận cộng đồng và phổ biến thông tin và phân phối thiết bị thả cá cho hoạt động câu cá giải trí; (2) giám sát việc sử dụng thiết bị và tiến độ áp dụng các phương pháp tốt nhất thông qua các nghiên cứu và chương trình quan sát trên biển; và (3) đánh giá hiệu quả của các phương pháp thả cá tốt nhất bằng cách tổ chức hội thảo và tiến hành nghiên cứu.	Được Ưu Tiên	66.220.000 đô la
FWCI2, Câu Cá Thế Hệ Mới Dự án này sẽ giảm tỷ lệ tử vong cho các loài cá bị tổn hại được ưu tiên bao gồm cá rạn san hô và cá có mối liên hệ với rạn san hô, HMS, các loài cá di cư ven biển và các loài khác như cá mòi đầu, cá đù và cá hồi biển bằng cách giải quyết tình trạng đánh bắt nhầm trong các đội tàu đánh cá thương mại. Dự án sẽ cung cấp cho cộng đồng đánh bắt cá các phương pháp và động lực để giảm tỷ lệ tử vong do đánh bắt nhầm đối với nguồn lợi thủy sản. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) tiếp nhận ý kiến đóng góp từ các bên quan tâm để xây dựng kế hoạch thực hiện các hoạt động nhằm giảm thiểu hoặc ngăn ngừa tình trạng gia tăng đánh bắt nhầm trong hoạt động đánh bắt cá thương mại; (2) tiến hành đào tạo, tiếp cận và hỗ trợ kỹ thuật để hỗ trợ những ngư dân thương mại “thế hệ mới” tự nguyện thực hiện các phương pháp đánh bắt nhằm giảm sản lượng đánh bắt nhầm; (3) thúc đẩy việc sử dụng tự nguyện các ngư cụ mới, các phương pháp hay nhất và các kỹ thuật thông qua hoạt động tiếp cận và hỗ trợ kỹ thuật để giảm đánh bắt nhầm trong hoạt động đánh bắt cá thương mại; và (4) hỗ trợ thu thập và chia sẻ dữ liệu cho đội tàu đánh cá thương mại thế hệ mới.	Được Ưu Tiên	57.200.000 đô la

Phương Án	Được Ưu Tiên	Chi Phí Dự Án Ước Tính
FWCI3, Mạng Lưới Truyền Thông và Công Cụ Lập Bản Đồ để Giảm Tỷ Lệ Tử Vong Cá Dự án này sẽ giảm thiểu tình trạng đánh bắt nhầm, loài khác tấn công và phá vỡ nơi tụ tập sinh sản của các loài cá bị tổn hại được ưu tiên bao gồm cá rạn san hô và HMS thông qua việc thu thập và chia sẻ dữ liệu, phát triển mô hình và thúc đẩy mạng lưới truyền thông tự nguyện cho hoạt động đánh bắt cá thương mại và giải trí. Dự án này sẽ được xây dựng trên cơ sở thông tin thu thập được trong dự án <u>Mạng Lưới Truyền Thông và Công Cụ Lập Bản Đồ để Giảm Thiểu Tình Trạng Đánh Bắt Nhầm - Giai Đoạn I</u> của TIG Biển Khơi, dự án này đánh giá tính khả thi của mạng lưới truyền thông điểm nóng do ngư dân thương mại và người câu cá giải trí duy trì cho một số hoạt động đánh bắt cá ở Vịnh. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) xây dựng các mô hình để dẫn dắt các nỗ lực phục hồi và giám sát đối với quần thể FWCI bị tổn hại; (2) xác định và bảo tồn các địa điểm tụ tập sinh sản, ban đầu tập trung vào quần thể cá rạn san hô; (3) tăng cường phạm vi quan sát trên biển đối với hoạt động đánh bắt cá rạn san hô thương mại để thu thập dữ liệu và giám sát hiệu quả của dự án khôi phục; và (4) phát triển các mạng lưới truyền thông tự nguyện về điểm nóng đánh bắt nhầm và loài khác tấn công để giảm tỷ lệ tử vong của quần thể cá bị tổn hại.	Được Ưu Tiên	18.040.000 đô la
FWCI4, Giảm Thiểu Tác Nhân Gây Căng Thẳng cho Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước Dự án này sẽ làm giảm tỷ lệ tử vong của các loài cá bị tổn hại được ưu tiên bao gồm cá rạn san hô, HMS, các loài cá di cư ven biển, các loài cá khác như cá đù và cá hồi biển và các loài động vật không xương sống ở cột nước bằng cách giảm các tác nhân gây căng thẳng như rác thải biển, các loài xâm lấn, chất lượng nước suy giảm và các tác nhân khác đối với nguồn lợi thủy sản. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) xác định các chiến lược bảo tồn và ưu tiên các lĩnh vực cần thực hiện hành động; và (2) thực hiện các chiến lược bảo tồn có thể bao gồm hoạt động ngăn ngừa và loại bỏ rác thải biển, ngăn ngừa và loại bỏ các loài xâm lấn như cá sư tử và giải quyết các tác nhân gây căng thẳng về chất lượng nước như giảm thiểu rủi ro và tác động từ hiện tượng tảo nở hoa có hại (harmful algal blooms, HAB); và/hoặc cải thiện mức độ hiểu biết về các tác nhân gây căng thẳng tiềm ẩn khác đối với FWCI.	Được Ưu Tiên	14.600.000 đô la
FWCI5, Quan Hệ Đối Tác về Giáo Dục và Quản Lý với Những Người Thuê Tàu Câu Cá Dự án này sẽ giảm thiểu nguồn gây tử vong cho các loài cá bị tổn hại được ưu tiên bao gồm cá rạn san hô và HMS từ các hoạt động thuê tàu câu cá bất hợp pháp bằng cách tiến hành tiếp cận cộng đồng và đánh giá những thay đổi trong các hoạt động thuê tàu câu cá bất hợp pháp ở Vịnh. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) xây dựng kế hoạch thực hiện và truyền thông; (2) tiến hành tiếp cận và phổ biến thông tin cho các nhóm và cá nhân đánh bắt cá về tác động của các hoạt động thuê tàu câu cá bất hợp pháp đối với nguồn lợi cá và động vật không xương sống; và (3) đánh giá tỷ lệ thay đổi trong nỗ lực đánh bắt cá hợp pháp sau những nỗ lực tiếp cận của dự án.	Được Ưu Tiên	3.000.000 đô la

Phương Án	Được Ưu Tiên	Chi Phí Dự Án Ước Tính
FWCI6, Truyền Thông, Quản Lý Khả Năng Thích Ứng, Lập Kế Hoạch và Tích Hợp Dự án này sẽ giúp cải thiện độ hiệu quả của các dự án được cấp kinh phí Loại Hình Khôi Phục FWCI ở DWH bằng cách giải quyết những lỗ hổng trong hiểu biết hiện tại về các nguồn tài nguyên FWCI được ưu tiên cao bị tổn hại do sự cố tràn dầu, tạo điều kiện phối hợp giữa các dự án về FWCI ở DWH và mở rộng phạm vi tiếp cận với cộng đồng đánh bắt cá để nâng cao nhận thức và mức độ tham gia vào các hoạt động khôi phục DWH. Các hoạt động khôi phục, giám sát và quản lý khả năng thích ứng (monitoring and adaptive management, MAM) sẽ bao gồm: (1) tăng cường hỗ trợ giám sát bao gồm phạm vi quan sát trên biển và năng lực giám sát điện tử và tiến hành thu thập và phân tích dữ liệu để mô tả quần thể cá và đánh giá các hoạt động khôi phục; và (2) tạo điều kiện cho các đối tác bên ngoài (ví dụ: ngư dân thương mại, cần thủ giải trí) tham gia để tăng cường phối hợp và xây dựng chiến lược cũng như cải thiện nhận thức, truyền thông và hoạt động tham gia của các đối tác trong các dự án về FWCI ở DWH, bao gồm cả những dự án đang diễn ra và những dự án được đề xuất trong RP4/EA này.	Được Ưu Tiên	Loại Hình Khôi Phục FWCI: 8.010.000 đô la Phân Bố MAM: 15.250.000 đô la
FWCI7, Giảm Tỷ Lệ Cá Tử Vong Sau Khi Thả Cá Do Bị Các Loài Khác Tấn Công Dự án này sẽ giảm thiểu nguy cơ loài khác tấn công cá rạn san hô và HMS bị tổn hại trong hoạt động đánh bắt cá thương mại và giải trí bằng cách hợp tác với cộng đồng đánh bắt cá và các đối tác khác để thử nghiệm và thực hiện các chiến lược giảm thiểu nguy cơ loài khác tấn công và nâng cao hiểu biết về tình trạng loài khác tấn công cá. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) thu thập và phân tích dữ liệu để đánh giá các đặc điểm, mức độ, tần suất và phân bố địa lý của các tương tác giữa cá heo và cá mập với hoạt động đánh bắt cá; (2) xây dựng và thử nghiệm các chiến lược để giảm thiểu tình trạng loài khác tấn công bằng cách triển khai các chương trình thí điểm với các đối tác trong cộng đồng đánh bắt cá thương mại và giải trí bao gồm xác định các điểm nóng về tình trạng cá mập tấn công và thử nghiệm các thiết bị ngăn chặn cá mập có bán trên thị trường với các cộng đồng đánh bắt cá để đo lường hiệu quả được nhận thấy, mức độ tham gia và bất kỳ khó khăn nào đối với việc áp dụng những thiết bị này; và (3) tiến hành tiếp cận và thu hút để nâng cao nhận thức về các phương pháp tốt nhất và phổ biến thông tin để áp dụng và sử dụng đúng những phương pháp này.	Không Được Ưu Tiên	5.052.000 đô la
 Loại Hình Khôi Phục Rùa Biển (ST)		
ST1, Mở Rộng Bảo Vệ Môi Trường Làm Tổ của Rùa Biển ở Florida (Bảo Vệ Môi Trường Làm Tổ Dài Hạn cho Rùa Biển) Dự án này sẽ ngăn chặn tình trạng mất môi trường làm tổ mật độ cao của rùa biển bằng cách bảo tồn vĩnh viễn môi trường làm tổ trên bãi biển thông qua việc mua lại đất. Dự án này sẽ được xây dựng trên cơ sở dự án Bảo Vệ Môi Trường Làm Tổ Dài Hạn cho Rùa Biển của TIG Biển Khơi, tiếp tục các nỗ lực mua lại hiện tại tại Khu Bảo Tồn Động Vật Hoang Dã Quốc Gia (National Wildlife Refuge, NWR) Archie Carr và mở rộng các nỗ lực mua lại sang NWR Nathaniel P. Reed Hobe Sound. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) mua lại các lô đất được ưu tiên từ những người bán sẵn lòng trong ranh giới mua lại đã được phê duyệt của NWR Archie Carr và NWR Hobe Sound; và (2) nếu cần thiết, loại bỏ các công trình bỏ hoang khỏi các lô đất đã mua gây nguy hiểm cho rùa biển làm tổ và rùa con.	Được Ưu Tiên	5.000.000 đô la

Phương Án	Được Ưu Tiên	Chi Phí Dự Án Ước Tính
ST2, Giảm Thiểu Tình Trạng Đánh Bắt Nhầm Rùa Biển Dự án này sẽ giảm thiểu nguy cơ tương tác giữa hoạt động đánh bắt cá thương mại với rùa biển thông qua hoạt động tiếp cận, phổ biến thông tin và phân phối ngư cụ thay thế cho cộng đồng đánh bắt cá thương mại ở Vịnh. Dự án này sẽ được xây dựng trên cơ sở các dự án TIG (Dự Án Khôi Phục Ban Đầu cho Rùa Biển, thành phần Giảm Đánh Bắt Nhầm Lưới Kéo Tôm) Toàn Khu Vực và TIG Biển Khơi (Giảm Tình Trạng Đánh Bắt Nhầm Rùa Biển Con thông qua Thu Hẹp Khoảng Cách giữa các Thanh trong Thiết Bị Ngăn Rùa Biển Mắc Vào Lưới), tiếp tục các nỗ lực thành công hiện tại nhằm giảm thiểu tình trạng đánh bắt nhầm rùa biển trong hoạt động đánh bắt cá thương mại ở Vịnh. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) tiếp tục và mở rộng các nỗ lực của Đội Ngũ Giám Sát Thiết Bị (Gear Monitoring Team, GMT) thuộc Cơ Quan Quản Lý Khí Quyển và Đại Dương Quốc Gia (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA), chẳng hạn như tiến hành các cuộc thanh tra lịch sự tại bến tàu và trên biển đối với các thiết bị ngăn rùa biển mắc vào lưới (turtle excluder device, TED) bắt buộc trong hoạt động đánh bắt tôm bằng lưới kéo và mở rộng các nỗ lực tiếp cận và giảm thiểu tình trạng đánh bắt nhầm của GMT đối với hoạt động đánh bắt cá thương mại bằng lưới câu và dây câu; và (2) khuyến khích tự nguyện áp dụng các nguyên mẫu TED thanh nhỏ, bao gồm việc tiến hành tiếp cận ngành và tài trợ cho việc sản xuất và lắp đặt TED thanh nhỏ trên các tàu tham gia.	Được Ưu Tiên	8.800.000 đô la
ST3, Giảm Thiểu Va Chạm giữa Tàu Thuyền và Rùa Biển Dự án này sẽ tìm cách giảm thiểu nguy cơ tàu thuyền va chạm với rùa biển bằng cách áp dụng phương pháp chia giai đoạn để xác định các điểm nóng và khu vực có nguy cơ tàu thuyền va chạm cao nhất, xác định các yếu tố rủi ro và thực hiện các biện pháp bảo tồn tự nguyện tại địa điểm cụ thể như tiếp cận và phổ biến thông tin cho người đi thuyền tại các địa điểm được chọn. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) phân tích các tập dữ liệu hiện có để đánh giá thực trạng phân bố theo thời gian và không gian của các vụ va chạm tàu thuyền ở Vịnh và xác định các khu vực đáng quan tâm; (2) đánh giá các điểm nóng tiềm ẩn bằng cách tiến hành các nghiên cứu tại chỗ để hiểu các biến số cục bộ ảnh hưởng đến tương tác giữa rùa và tàu thuyền và đánh giá rủi ro va chạm tàu thuyền; và (3) thực hiện các biện pháp tự nguyện, cụ thể tại ba hoặc nhiều điểm nóng.	Được Ưu Tiên	3.500.000 đô la
ST4, Cải Thiện Mạng Lưới Cứu Hộ Rùa Biển Mắc Cạn và Dịch Vụ Ứng Phó Khẩn Cấp Dự án này sẽ nâng cao năng lực xác định và giám sát các tác nhân gây căng thẳng trong nước và hỗ trợ các cơ sở ứng phó và phục hồi chức năng cho rùa biển trong các trường hợp khẩn cấp. Dự án này sẽ được xây dựng trên cơ sở những nỗ lực hiện có từ Giai Đoạn Khôi Phục Ban Đầu IV (Khôi Phục Ban Đầu cho Rùa Biển, TCải Thiện Mạng Lưới Cứu Hộ Rùa Biển Mắc Cạn và Dịch Vụ Ứng Phó Khẩn Cấp). Các hoạt động khôi phục và MAM sẽ bao gồm: (1) tăng cường phối hợp Mạng Lưới Cứu Hộ Rùa Biển Mắc Cạn (Sea Turtle Stranding and Salvage Network, STSSN) ở Vịnh, bao gồm tiếp tục vai trò của NOAA là Cơ Quan Điều Phối STSSN của tiểu bang Louisiana, Mississippi và Alabama; (2) hỗ trợ các hoạt động ứng phó khẩn cấp về rùa biển và tăng cường công tác chuẩn bị ứng phó khẩn cấp; và (3) tăng cường quản lý và phân tích dữ liệu STSSN và tiến hành điều tra trường hợp tử vong.	Được Ưu Tiên	Loại Hình Khôi Phục ST: 5.300.000 đô la Phân Bố MAM: 5.700.000 đô la

Phương Án	Được Ưu Tiên	Chi Phí Dự Án Ước Tính
ST5, Cải Thiện Hoạt Động Làm Tổ của Rùa Biển Kemp's Ridley ở Mexico Dự án này sẽ giúp giảm tỷ lệ tử vong của rùa biển Kemp's Ridley con tại các bãi biển làm tổ ở Mexico. Dự án này sẽ được xây dựng trên cơ sở những nỗ lực bảo vệ tổ rùa biển Kemp's ridley tại Mexico được cấp kinh phí thông qua Giai Đoạn Khôi Phục Ban Đầu IV Dự Án Phục Hồi Ban Đầu cho Rùa Biển, thành phần Phát Hiện Tổ Rùa Biển Kemp's Ridley và các dự án Khôi Phục và Nâng Cao Năng Suất Tổ Rùa Biển của TIG trên Toàn Khu Vực. Các hoạt động khôi phục sẽ bao gồm: (1) tiến hành tuần tra bãi biển để xác định vị trí, dấu vết và tổ của rùa biển; (2) bảo vệ trứng rùa biển khỏi các tổ được tìm thấy trong quá trình tuần tra bằng cách bảo quản tại chỗ hoặc chuyển trứng vào chuồng; và (3) duy trì cơ sở hạ tầng cho sáu trại rùa biển nơi thực hiện tuần tra bãi biển và xây tổ rùa biển.	Không Được Ưu Tiên	5.520.000 đô la
Tổng (Được Ưu Tiên)		210.620.000 đô la

Bảng ES-2 Tóm Tắt Những Tác Động Có Thể Lường Trước của Phạm Vi Hợp Lý của Các Phương Án Khôi Phục

Dự Án	Địa Chất và Chất Nền	Thủy Văn và Chất Lượng Nước	Chất Lượng Không Khí	Tiếng Ồn	Môi Trường Sống	Các Loài Động Vật Hoang Dã	Động Vật Biển và Cửa Sông	Các Loài Được Bảo Vệ	Kinh Tế Xã Hội	Tài Nguyên Văn Hóa	Cơ Sở Hạ Tầng	Quản Lý Đất Đại và Biển	Du Lịch và Mục Đích Giải Trí	Ngư Nghiệp và Nuôi Trồng Thủy Sản	Vận Tải Biển	Thẩm Mỹ và Tài Nguyên Thị Giác	An Toàn và Sức Khỏe Cộng Đồng
 Loại Hình Khôi Phục FWCI																	
Không Có Hành Động - FWCI	NE	NE	NE	NE	I	L	L	L	L	NE	NE	NE	NE	L	NE	NE	NE
FWCI1, Khôi Phục Nguyên Trạng: Mở Rộng Loài và Khu Vực (được ưu tiên)	NE	s	s	s	s, +	s,+	s,+	s,+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
FWCI2, Câu Cá Thế Hệ Mới (được ưu tiên)	NE	s	s	s	NE	s,+	s,+	s,+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
FWCI3, Mạng Lưới Truyền Thông và Công Cụ Lập Bản Đồ để Giảm Tỷ Lệ Tử Vong Cá (được ưu tiên)	NE	s	s	s	NE	s,+	s,+	s,+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
FWCI4, Giảm Thiểu Tác Nhân Gây Căng Thẳng cho Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước (được ưu tiên)	s,+	s,+	s	s	s,+	s,+	s,+	s,+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
FWCI5, Quan Hệ Đối Tác về Giáo Dục và Quản Lý với Những Người Thuê Tàu Câu Cá (được ưu tiên)	+	+	NE	NE	+	+	+	+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
FWCI6, Truyền Thông, Quản Lý Khả Năng Thích Ứng, Lập Kế Hoạch và Tích Hợp (được ưu tiên)	NE	s	s	s	NE	s,+	s,+	s,+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
FWCI7, Giảm Tỷ Lệ Tử Vong của Cá Do Bị Các Loài Khác Tấn Công (không được ưu tiên)	NE	s	s	s	s,+	s,+	s,+	s,+	+	NE	NE	+	+	+	NE	+	+
 Loại Hình Khôi Phục ST																	
Không Có Hành Động – ST	I	NE	NE	NE	I	L	L	L	NE	NE	NE	I	I	I	NE	I	I

Kế Hoạch Khôi Phục Cuối Cùng 4 và Đánh Giá Môi Trường Chính Thức: Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống Sinh Sống trong Cột Nước và Rùa Biển

Dự Án	Địa Chất và Chất Nền	Thủy Văn và Chất Lượng Nước	Chất Lượng Không Khí	Tiếng Ồn	Môi Trường Sống	Các Loài Động Vật Hoang Dã	Động Vật Biển và Cửa Sông	Các Loài Được Bảo Vệ	Kinh Tế Xã Hội	Tài Nguyên Văn Hóa	Cơ Sở Hạ Tầng	Quản Lý Đất Đai và Biển	Du Lịch và Mục Đích Giải Trí	Ngư Nghiệp và Nuôi Trồng Thủy Sản	Vận Tải Biển	Thảm Mỹ và Tài Nguyên Thị Giác	An Toàn và Sức Khỏe Cộng Đồng
ST1, Mở Rộng Bảo Vệ Môi Trường Lâm Tổ của Rùa Biển ở Florida (Bảo Vệ Môi Trường Lâm Tổ Dài Hạn cho Rùa Biển) (được ưu tiên)	s,+	s	s	s	S,+	S,+	+	S,+	I,+	NE	NE	+	+	NE	NE	s,+	+
ST2, Giảm Thiểu Tình Trạng Đánh Bắt Nhầm Rùa Biển (được ưu tiên)	s	NE	s	s	NE	NE	NE	+	NE	NE	NE	NE	+	+	NE	+	NE
ST3, Giảm Thiểu Va Chạm giữa Tàu Thuyền và Rùa Biển (được ưu tiên)	NE	NE	s	s	NE	s	s	s,+	NE	NE	NE	NE	+	NE	NE	+	+
ST4, Cải Thiện Mạng Lưới Cứu Hộ Rùa Biển Mắc Cạn và Dịch Vụ Ứng Phó Khẩn Cấp (được ưu tiên)	s	s	s	s	s	s	s	S,+	+	NE	NE	NE	+	NE	NE	s,+	NE
ST5, Cải Thiện Hoạt Động Lâm Tổ của Rùa Biển Kemp's Ridley ở Mexico (không được ưu tiên)	S	s	s	s	S,+	S,+	NE	S,+	+	NE	NE	+	+	NE	NE	s,+	+

- + Tác động có lợi
- NE Không có tác động
- s Tác động phụ nhỏ, ngắn hạn
- s Tác động phụ trung bình, ngắn hạn
- S Tác động phụ lớn, ngắn hạn
- I Tác động phụ nhỏ, dài hạn
- I Tác động phụ trung bình, dài hạn
- L Tác động phụ lớn, dài hạn