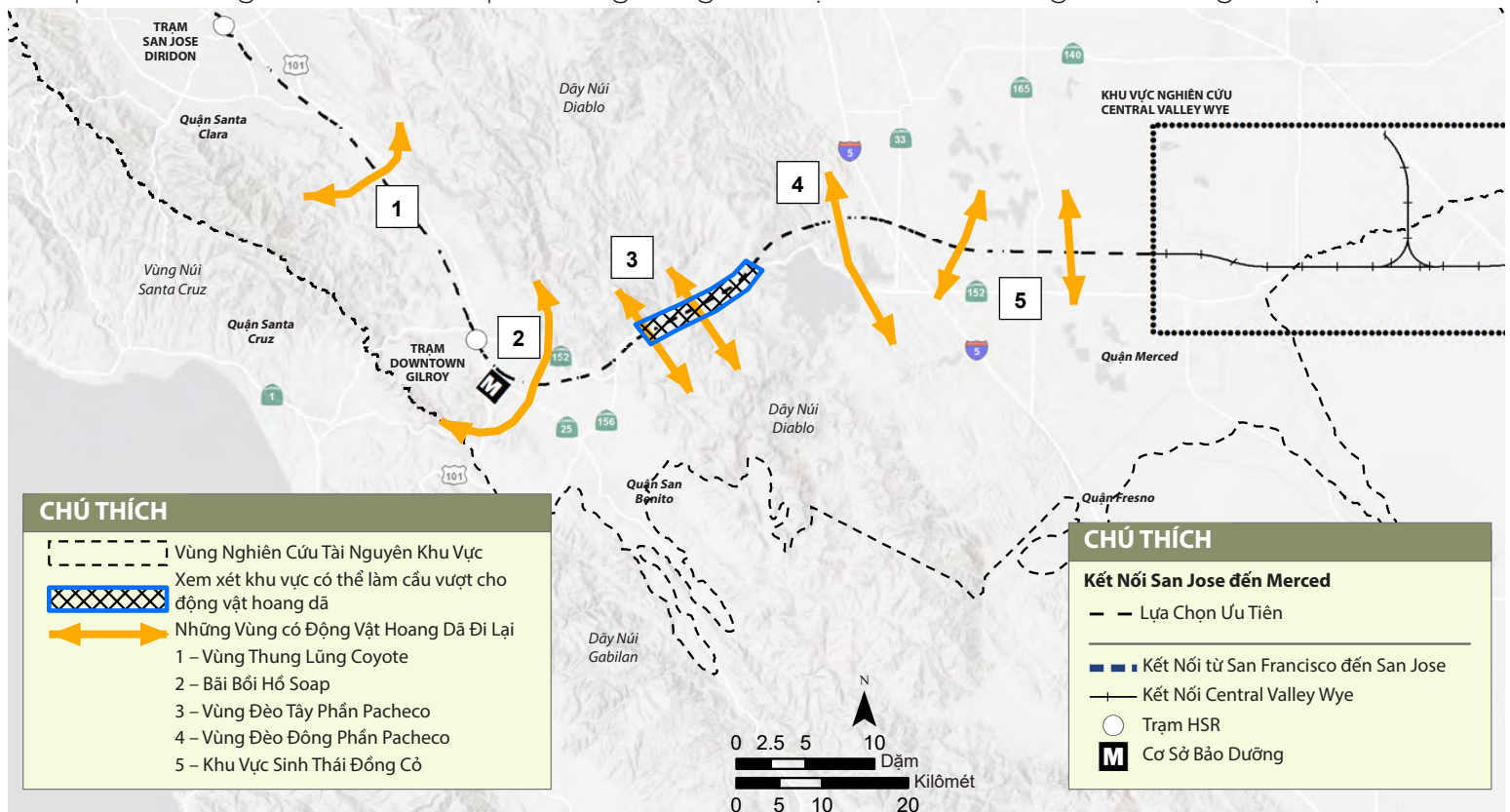


Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã

ĐOẠN DỰ ÁN TỪ SAN JOSE ĐẾN MERCED

Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc California được thiết kế để giảm thiểu ảnh hưởng đến những liên kết quan trọng với động vật hoang dã, đóng góp vào chương trình cải tiến đường đi cho động vật hoang dã, giảm nhẹ tác động đến động vật hoang dã di chuyển, phù hợp với Dự Luật 1A đã được cử tri California phê duyệt. Cơ Quan Đường Sắt Cao Tốc California (California High-Speed Rail Authority) (gọi tắt là Cơ Quan) đã phân tích nhiều cách để giảm nhẹ ảnh hưởng tới mức di chuyển của động vật hoang dã từ năm 2001. Mục đích là hạn chế, ở nơi có thể được, mức độ hệ thống đường sắt cao tốc có thể tạo thêm rào cản cho động vật di chuyển trong tự nhiên, và di chuyển tốt hơn ở những nơi hiện có rào chắn. Những công trình thiết kế cho động vật hoang dã có thể đi qua được cũng giảm nhẹ ảnh hưởng tới những loài được bảo vệ theo Đạo Luật Loài Vật Nguy Cấp Liên Bang (Federal Endangered Species Act, hay FESA) và Đạo Luật Loài Vật Nguy Cấp California (California Endangered Species Act, hay CESA).

Với Đoạn Dự Án từ San Jose đến Merced, chúng tôi sử dụng một biện pháp có hệ thống để đánh giá ảnh hưởng đến mức di chuyển của động vật hoang dã từ dự án đường sắt cao tốc. Ngoài ra, phối hợp với nhóm bảo tồn địa phương và khu vực trong suốt tiến trình thiết kế đoạn dự án và đánh giá môi trường cũng cho những hiểu biết giá trị về đời sống động vật trên mặt đất. Cơ Quan đã áp dụng nhiều biện pháp giảm nhẹ, phù hợp với tính chất của những tác động trên toàn bộ đoạn dự án. Ở những nơi có thể sử dụng lộ giới sẵn có, Cơ Quan phải chắc chắn bảo vệ hoặc cải tiến việc đi lại qua đường dẫn. Ở những khu vực khác, như đèo Pacheco, chúng tôi đề nghị làm cầu vượt. Chúng tôi đề nghị làm đoạn cầu cạn, hàng rào quanh đường dẫn và lối chui qua đường trong Khu Vực Sinh Thái Đồng Cỏ và vùng lân cận.

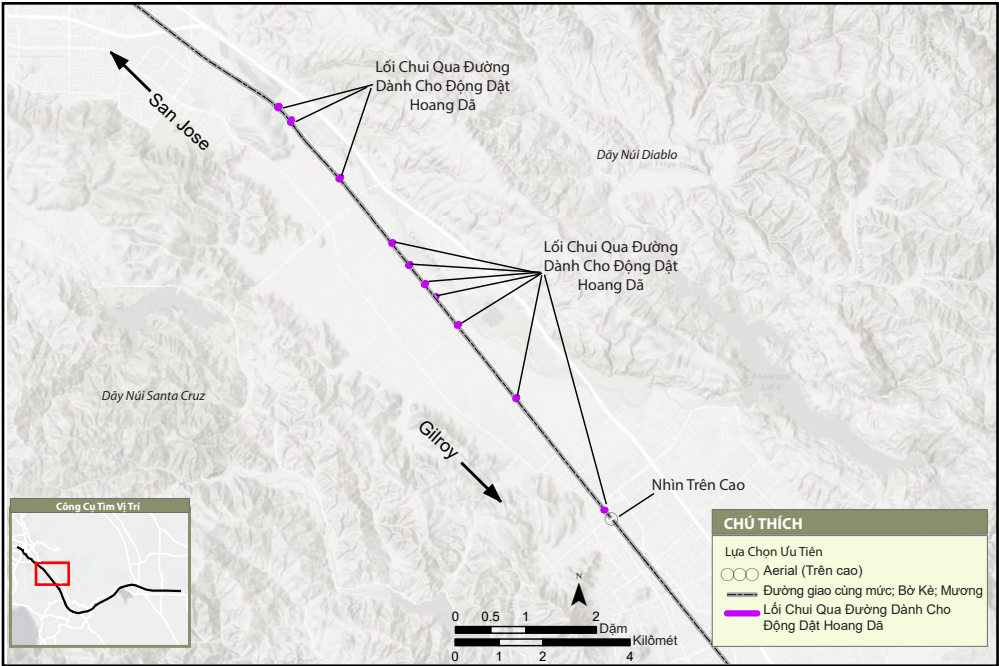


Hình 1. Cho thấy Lựa Chọn Ưu Tiên giữa San Jose, Gilroy và Thung Lũng Central Valley và vị trí của những khu vực quan trọng cho sự di chuyển của động vật hoang dã, bao gồm:

- 1) Thung Lũng Coyote: Di chuyển từ phía Đông qua phía Tây, giữa Dãy Núi Diablo và Vùng Núi Santa Cruz.
- 2) Bãi Bồi Hồ Soap ở phía nam và phía tây của Gilroy: Di chuyển từ phía Đông Bắc sang Tây Nam giữa Dãy Núi Diablo và Vùng Núi Santa Cruz và Dãy Gabilan.
- 3) & 4) Đèo Pacheco: Di chuyển từ phía Bắc qua phía Nam, dọc theo Dãy Núi Diablo ở cả phía tây và phía đông của Hồ Chứa San Luis. Vị trí khả dĩ để làm cầu vượt cho động vật hoang dã qua SR 152 có thể ở Đèo Pacheco, trong khu vực khoảng 7 đến 8 dặm ở phía tây của Hồ Chứa San Luis.
- 5) Thung Lũng Central Valley: Di chuyển từ phía Bắc qua phía Nam, giữa những vùng đất tự nhiên của liên bang, tiểu bang và khu vực trong Khu Vực Sinh Thái Đồng Cỏ.

KẾT NỐI QUAN TRỌNG CHO ĐỘNG VẬT HOANG DÃ

ĐOẠN DỰ ÁN TỪ SAN JOSE ĐẾN MERCED – LỰA CHỌN 4

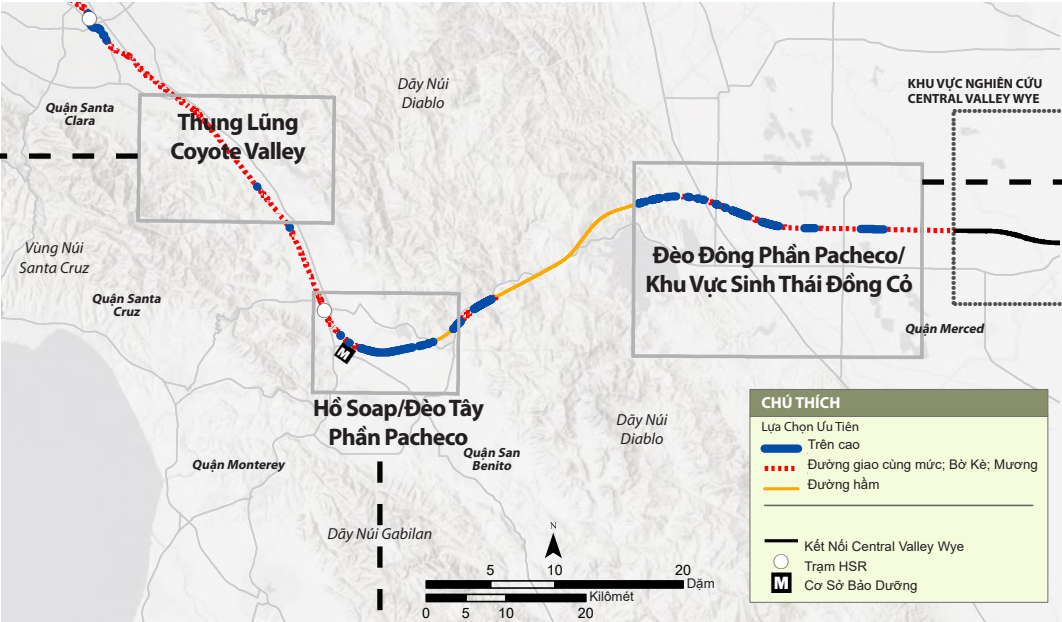


Hình 3. Mô tả vị trí của đường giao cắt dành riêng cho động vật hoang dã ở Thung Lũng Coyote.

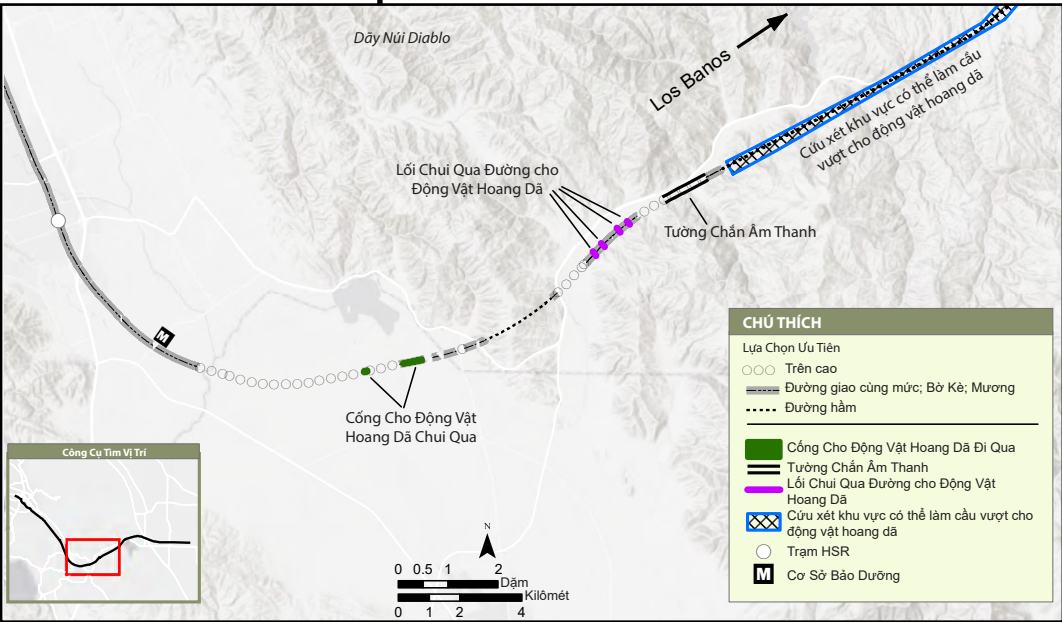
Thung Lũng Coyote là điểm nối hẹp nhất giữa Dãy Núi Diablo và Vùng Núi Santa Cruz. Vùng này cũng tương đối kém phát triển so với những vùng phát triển như San Jose ở phía bắc và Morgan Hill và Gilroy ở phía nam. Với lựa chọn ưu tiên, Cơ Quan đang đề nghị làm lối chui mới qua đường cho hành lang đường sắt hiện tại và cho đường lớn (Monterey) chạy qua khu vực. Điều này sẽ cải tiến kết nối chung so với điều kiện hiện tại.

Bãi Bồi Hồ Soap, bao gồm cả Thượng Lưu Sông Pajaro, kết nối giữa Dãy Núi Diablo với Dãy Núi Gabilan và Santa Cruz. Một trong những cách chánh yếu để Cơ Quan giảm thiểu những ảnh hưởng xấu đến sự đi lại của động vật hoang dã ở Hồ Soap là chuyển đổi đoạn bờ kè và đường sắt cùng mức thành cầu cạn.

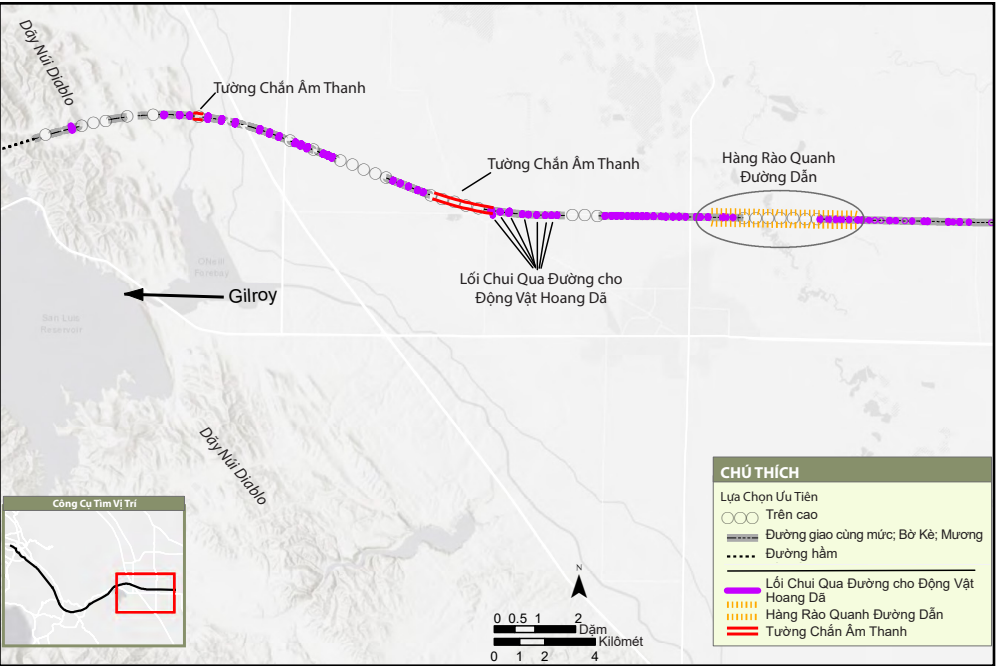
Đèo Pacheco kết nối phía bắc sang phía nam giữa bên trong và bên ngoài Dãy Núi Diablo, được chia cắt bằng đường SR 152. Nhiều đoạn đường hầm tránh trong khoảng 15 dặm đường sắt ảnh hưởng đến sự di chuyển của động vật hoang dã ở Đèo Pacheco. Ngoài ra, Cơ Quan ủng hộ đề nghị làm cầu vượt cho động vật hoang dã trong đoạn có đường sắt đi ngầm để có lối đi an toàn qua SR 152 cho những loài động vật lớn hơn như nai sừng tấm và sư tử núi.



Hình 2. Cho thấy ba vị trí được phóng to dọc theo kết nối nêu trong Hình 3, 4 và 5.



Hình 4. Cho thấy vị trí của những cấu trúc trên cao, cống rãnh, đường giao nhau dành cho động vật hoang dã, và tường chắn âm thanh ở Hồ Soap và Đèo Tây Phần Pacheco sẽ giúp động vật hoang dã di chuyển dễ dàng hơn qua hoặc trong vùng lân cận của đường sắt. Hình này cũng cho thấy khu vực được cứu xét làm cầu vượt qua Quốc Lộ 152 cho động vật hoang dã.



Hình 5. Mô tả vị trí của những đoạn trên cao, đường giao cắt dành riêng cho động vật hoang dã, và tường chắn âm thanh trong Đèo Phía Đông Pacheco và Khu Sinh Thái Đồng Cỏ để giảm nhẹ tác động đến sự di chuyển của động vật hoang dã. Hình này cũng cho thấy vị trí rào chắn quanh đường dẫn ở Khu Sinh Thái Đồng Cỏ để tránh va chạm với chim, ánh sáng, hiệu ứng hình ảnh và giảm thiểu tiếng ồn và hiệu ứng rung.

Khu Vực Sinh Thái Đồng Cỏ (Grasslands Ecological Area, hay GEA) là một điểm dừng chân quan trọng trên Đường Bay Thái Bình Dương (Pacific Flyway) cho hàng chục ngàn loài chim di cư, đặc biệt là chim nước và các loài chim biển. Một đoạn dài ba dặm của tuyến đường sắt ở GEA về phía tây bắc của Los Banos sẽ được bao quanh bởi “cấu trúc giống như đường ống”, gọi là hàng rào quanh đường dẫn, để tránh điện giật, ánh sáng và ảnh hưởng thị giác cho xe lửa và giảm thiểu ảnh hưởng của tiếng ồn đối với nhiều loài chim di cư.

Lối chui qua đường cho động vật hoang dã tạo lối đi bên dưới đường sắt kết nối ở Thung lũng Coyote, đèo Pacheco và GEA.

Tường chống ồn cũng được đề nghị trong đoạn đường kín của đèo Pacheco và GEA để hạn chế hơn nữa ảnh hưởng của tiếng ồn, thị giác và ánh sáng đến những nơi đi lại quan trọng cho động vật hoang dã.

Đường ra cho động vật hoang dã hoặc đường dốc thoát hiểm để động vật thoát ra khỏi hành lang đường sắt có hàng rào.

LỐI ĐI AN TOÀN CHO ĐỘNG VẬT HOANG DÃ

Sự di chuyển của động vật hoang dã ngày càng quan trọng trong những năm gần đây. Dân số của nhiều loài bản xứ tiếp tục giảm, đặc biệt là những loài có phạm vi sinh sống rộng lớn. Điều này một phần là do môi trường sống của chúng đang phân mảnh từng mảnh, hạn chế khả năng di chuyển và trên hết là giảm số lượng tài nguyên sẵn có như thức ăn và tìm kiếm bạn tình. Tạo ra lối đi an toàn cho động vật hoang dã trên những con đường đông đúc không chỉ làm giảm hiệu quả sự phân mảnh môi trường sống mà còn làm giảm đáng kể va chạm xe cộ.

Tầm quan trọng của việc tạo ra lối đi an toàn cho động vật hoang dã được thấy qua thực tế vào năm 2022. Ủy Ban Bảo Tồn Động Vật Hoang Dã California sẽ phân chia khoảng \$30 triệu cho những dự án cải tiến sự di chuyển của động vật hoang dã và dự luật cơ sở hạ tầng liên bang năm 2021 (Đạo Luật Đầu Tư và Việc Làm Cơ Sở Hạ Tầng), bao gồm \$350 triệu cho cơ sở hạ tầng và hoạch định lối đi cho động vật hoang dã.

Cơ Quan đang lập ra hệ thống để giảm thiểu và giảm nhẹ tác động đến sự di chuyển của động vật hoang dã và tạo ra một hành lang có thể đi qua được. Cơ Quan đã phối hợp với Pathways for Wildlife, một tổ chức nghiên cứu di chuyển của động vật hoang dã, nhiều cơ quan chuyên chở khác, và Cơ Quan Môi Trường Sống Thung Lũng Santa Clara để nộp đơn xin trợ cấp cho chương trình của Ban Bảo Tồn Động Vật Hoang Dã California để trợ cấp toàn bộ hoặc một phần cho những cố gắng hoạch định để bố trí cầu vượt cho động vật hoang dã qua Tuyến Đường 152 của Tiểu bang.



Hình 6. Lối Chui Qua Đường Điển Hình cho Động Vật Hoang Dã



Hình 7. Cổng Cho Mục Đích Kép/Lối Chui Qua Đường cho Động Vật Hoang Dã



Hình 8. Lối Chui Qua Đường Kết Hợp/Cổng Thoát Nước và Lối Ra cho Động Vật Hoang Dã