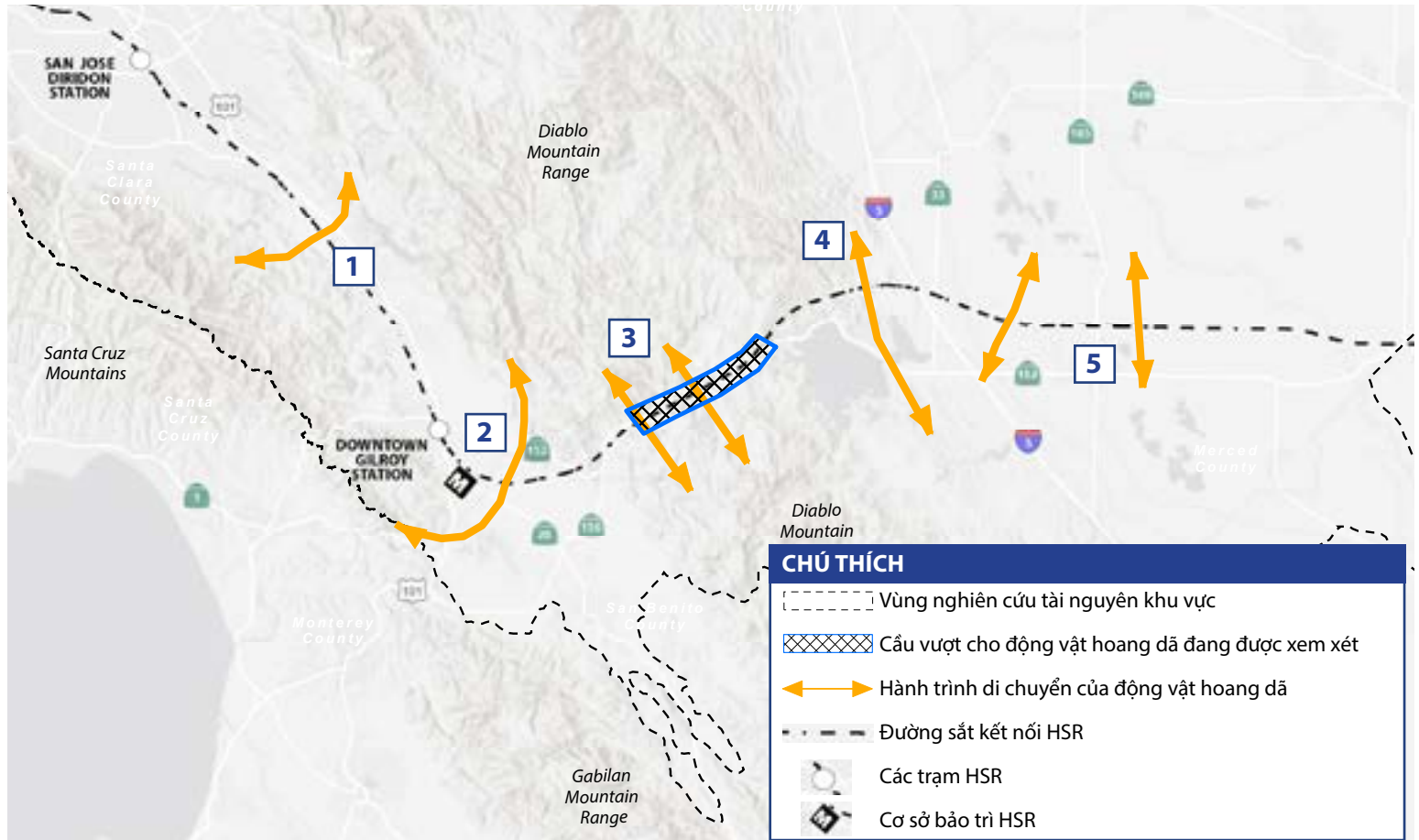


HÀNH TRÌNH DI CHUYỂN CỦA ĐỘNG VẬT HOANG DÃ TẠI BẮC CALIFORNIA

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 chấp thuận. Cơ quan đường sắt cao tốc California (gọi tắt là Cơ quan) đã phân tích nhiều phương cách để giảm nhẹ ảnh hưởng đến mức di chuyển của động vật hoang dã từ năm 2001. Mục đích là hạn chế, khi có thể được, mức độ hệ thống đường sắt cao tốc gây cản trở cho động vật di chuyển trong thiên nhiên, và di chuyển dễ dàng hơn ở những nơi đang bị ngăn chặn.

Sự 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 mang lại nhiều 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 tác động. Ở những nơi có thể sử dụng lộ giới sẵn có, Cơ quan bảo đảm sẽ bảo vệ hoặc cải tiến việc di chuyển theo đường dẫn. Ở những khu vực khác, như Đèo Pacheco, chúng tôi đề nghị làm cầu vượt. Chúng tôi đề nghị làm các đoạn cầu cạn, hàng rào quanh đường dẫn và lối chui dưới đường trong Khu vực sinh thái đồng cỏ và vùng lân cận.

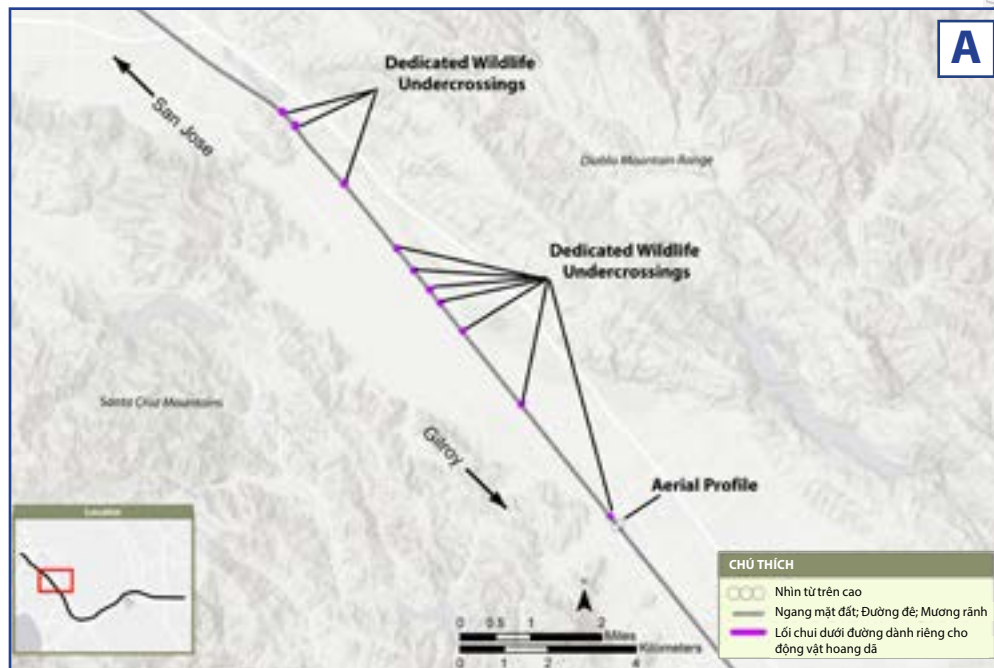


Hình 1. Cho thấy đường sắt kết nối giữa San Jose, Gilroy và vùng thung lũng Central Valley, và cho thấy vị trí của những khu vực quan trọng cho hành trình di chuyển của động vật hoang dã, bao gồm:

- 1 Vùng thung lũng Coyote Valley:** Di chuyển từ phía đông qua phía tây, giữa Dãy núi Diablo và Vùng núi Santa Cruz.
- 2 Bãi bồi hồ Soap Lake:** Di chuyển từ phía đông bắc sang tây nam, giữa Dãy núi Diablo và Vùng núi Santa Cruz, và Dãy Gabilan.
- 3 Phía tây Đèo Pacheco** } Di chuyển từ phía bắc xuống phía nam, dọc theo Dãy núi Diablo ở cả phía tây và phía đông của hồ chứa San Luis Reservoir. 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 Reservoir.
- 4 Phía đông Đèo Pacheco** }
- 5 Vùng thung lũng Central Valley:** Di chuyển từ phía bắc xuống phía nam, giữa những vùng đất thiên 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

Hình 2. Bản đồ chính với ba bản đồ phóng đại, cho thấy A. Vùng thung lũng Coyote Valley, B. Bãi bồi hồ Soap Lake/Đèo Pacheco phía tây và C. Đèo Pacheco phía tây/Khu vực sinh thái đồng cỏ

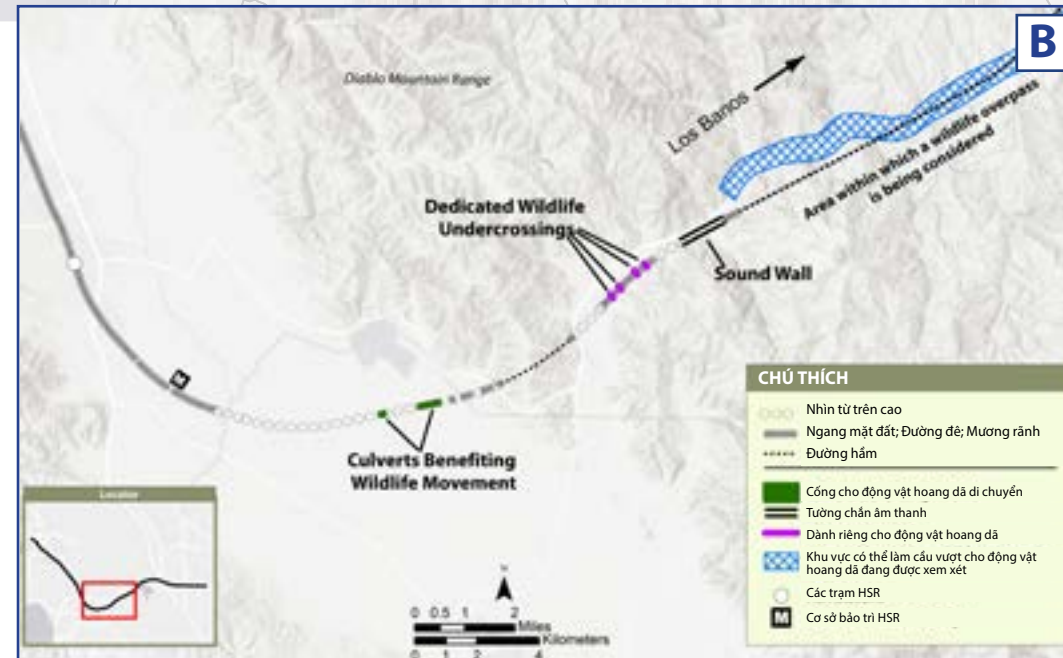
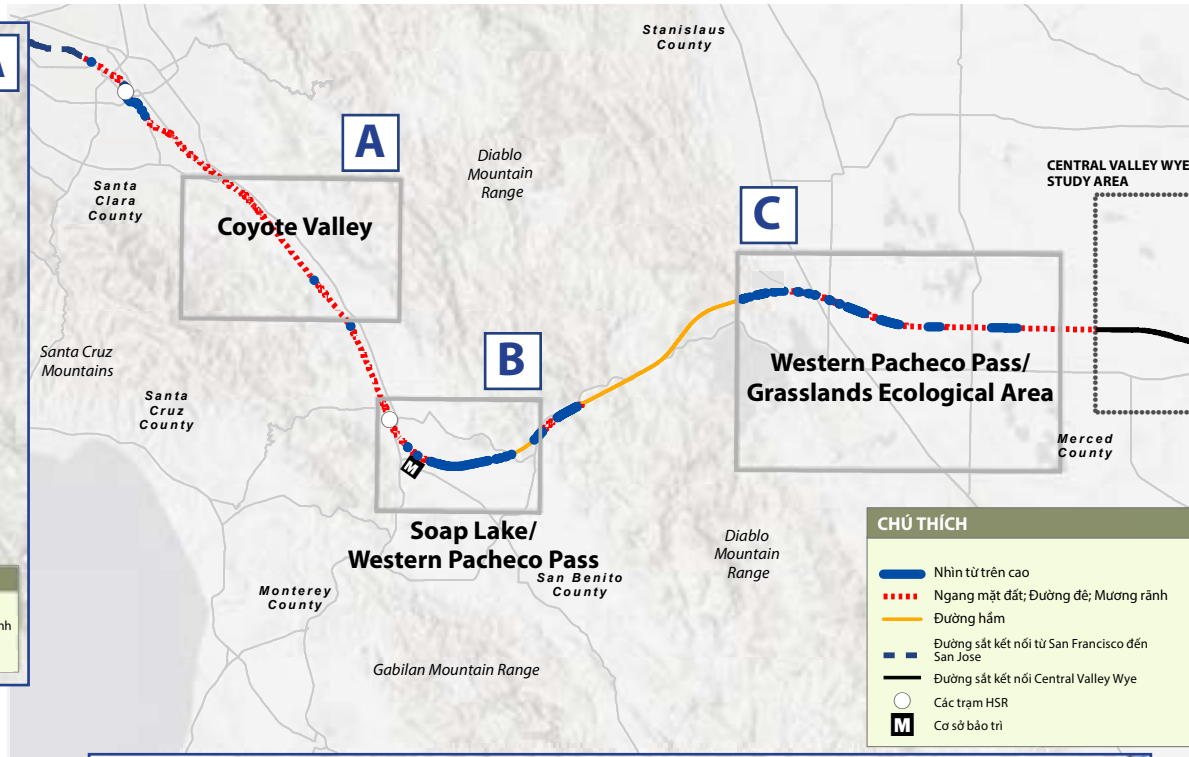


A Hình 3. Mô tả vị trí các giao lộ dành riêng cho động vật hoang dã ở Vùng thung lũng Coyote Valley.

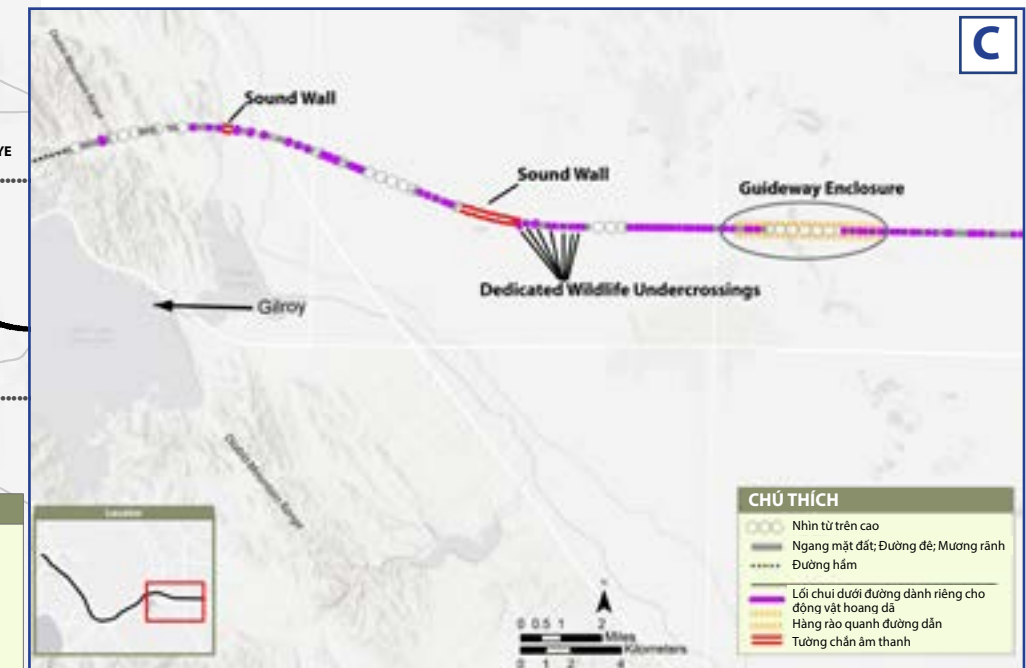
Vùng thung lũng Coyote Valley là điểm nối hẹp nhất giữa Dãy núi Diablo và Vùng núi Santa Cruz. Vùng này tương đối kém phát triển so với San Jose ở phía bắc và Morgan Hill và Gilroy ở phía nam. Cơ quan đang đề nghị làm lối chui mới dưới đường cho hành lang đường sắt hiện tại và cho đường Monterey Road, con đường huyết mạch đi ngang khu vực. Việc này sẽ đưa đến việc cải tiến tổng quát cho động vật hoang dã và sự kết nối giữa các vùng.

Bãi bồi hồ Soap Lake bao gồm Thượng nguồn Sông Pajaro giữa Dãy núi Diablo, Dãy Gabilan và Vùng núi Santa Cruz. Một trong những chính sách chính yếu Cơ quan áp dụng để giảm thiểu những ảnh hưởng tai hại đến sự di chuyển của động vật hoang dã ở hồ Soap Lake là đổi đoạn đường đê và đường sắt ngang mặt đất thành cầu cạn.

Đèo Pacheco giúp kết nối động vật hoang dã theo hướng bắc-nam giữa phần địa hình bên trong và bên ngoài của Dãy núi Diablo, phân chia phần nào bởi Quốc lộ SR 152. Nhiều đoạn đường hầm tránh khoảng 15 dặm đường sắt ảnh hưởng đến hành trình 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 Quốc lộ SR 152 cho những loài động vật lớn hơn như nai sừng tấm tule elk và báo sư tử.






B Bản đồ này cho thấy vị trí của những cấu trúc trên cao, cống rãnh, giao lộ dành riêng cho động vật hoang dã, và tường chắn âm thanh ở hồ Soap Lake và bên Đèo Pacheco phía tây sẽ giúp động vật hoang dã di chuyển dễ dàng hơn qua đường sắt hoặc trong vùng lân cận của đường rầy. Hình này cũng cho thấy khu vực được cứu xét làm cầu vượt qua Quốc lộ SR cho động vật hoang dã.



C Bản đồ này cho thấy vị trí của những đoạn trên cao, giao lộ dành riêng cho động vật hoang dã, và tường chắn âm thanh bên Đèo Pacheco phía đông và Khu vực sinh thái đồng cỏ để giảm nhẹ ảnh hưởng đến hành trình di chuyển của động vật hoang dã. Hình này cũng cho thấy vị trí hàng rào quanh đường dẫn ở Khu vực sinh thái đồng cỏ để tránh chim, ánh sáng, ảnh hưởng thị giác và giảm thiểu tiếng ồn và hiệu ứng rung.

Khu vực sinh thái đồng cỏ (Grasslands Ecological Area, GEA) là một điểm dừng chân quan trọng trên Đường bay Thái Bình Dương (Pacific Flyway) cho hàng chục ngàn loài chim di, đặc biệt là các loài chim nước và chim biển. Một đoạn dài ba dặm của đường sắt kết nối trong khu vực 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 cho chim điện giật vì xe lửa, ánh sáng và ảnh hưởng thị giác và giảm thiểu ảnh hưởng của tiếng ồn đối với nhiều loài chim di.

-  **Lối chui dưới đường cho động vật hoang dã** tạo lối đi bên dưới đường sắt kết nối ở Vùng thung lũng Coyote Valley, Đèo Pacheco và GEA.
-  **Tường chống tiếng ồn** cũng được đề nghị trong đoạn đường kín của Đèo Pacheco và khu vực GEA để hạn chế thêm ảnh hưởng của tiếng ồn, thị giác và ánh sáng đến những nơi di chuyển quan trọng của 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. Con số của nhiều loài động vật bản xứ tiếp tục giảm, đặc biệt là những loài có phạm vi sống rộng lớn. Điều này một phần là do môi trường sống của chúng đang phân mảnh từng mảng, hạn chế khả năng di chuyển và trên hết là giảm số lượng tài nguyên sẵn có như thức ăn và tìm bạn tình. Tạo ra lối đi an toàn cho động vật hoang dã trên những con đường đồng đúc không chỉ làm giảm hiệu quả sự phân mảnh môi trường sống mà còn làm giảm đáng kể va chạm xe cộ.

Sự quan trọng của việc tạo ra lối đi an toàn cho động vật hoang dã được thể hiện trong năm 2022 khi Ủy ban Bảo tồn động vật hoang dã California phân ra khoảng \$30 triệu cho những dự án cải tiến giúp cho hành trình di chuyển của động vật hoang dã và trong Đạo luật Đầu tư và việc làm cơ sở hạ tầng ban hành năm 2021, 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 hành trình di chuyển của động vật hoang dã và tạo ra một hành lang có thể đi qua được. Cơ quan đã hợp tác với Tổ chức Pathways for Wildlife, một tổ chức nghiên cứu hành trình di chuyển của động vật hoang dã, cũng như các cơ quan vận chuyển khác và Cơ quan Santa Clara Valley Habitat Agency để nộp đơn xin tài trợ lập kế hoạch của Ủy ban Bảo tồn động vật hoang dã California. Nếu được cấp, số tiền này sẽ tài trợ toàn bộ hoặc một phần cho các nỗ lực lập kế hoạch thông báo vị trí nơi động vật hoang dã băng qua Quốc lộ SR 152.



Hình 3. Lối chui dưới đường cho động vật hoang dã điển hình



Hình 4. Cổng có hai công dụng/Lối chui dưới đường cho động vật hoang dã

