

## 20 PHẢN HỒI TIÊU CHUẨN

### 20.1 Mở Đầu

Trong Khi Đạo Luật Chất Lượng Môi Trường California (CEQA) và Đạo Luật Chính Sách Môi Trường Quốc Gia (NEPA) lưu hành Dự Thảo Báo Cáo Tác Động Môi Trường (EIR)/Tuyên Bố Tác Động Môi Trường (EIS) vào năm 2020, Cơ Quan Đường Sắt Cao Tốc California (Cơ quan) đã nhận được 747 văn bản bình luận đề trình và bình luận bằng lời nói, chứa 4,889 bình luận cá nhân. Trong quá trình lưu hành Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS vào năm 2021, Cơ quan đã nhận được 16 bản gửi bình luận bao gồm 226 bình luận rời rạc. Nhiều ý kiến nhận được trong các kỳ lấy ý kiến công khai này đã nêu ra các vấn đề tương tự về dự án và các tác động đến môi trường của dự án. Do đó, Cơ quan có thẩm quyền đã chuẩn bị một chương các câu trả lời tiêu chuẩn để giải quyết các vấn đề thường gặp nhất.

Các câu trả lời tiêu chuẩn trong chương này cung cấp phản hồi toàn diện cho một vấn đề để nhiều khía cạnh của cùng một vấn đề được giải quyết một cách có tổ chức tại một địa điểm. Điều này làm giảm bất kỳ sự lặp lại nào của các câu trả lời. Khi một nhận xét cá nhân nêu ra một vấn đề được thảo luận trong một phản hồi tiêu chuẩn, phản hồi cho nhận xét cá nhân bao gồm một tham chiếu chéo đến phản hồi tiêu chuẩn thích hợp.

### 20.2 Các Câu Trả Lời Tiêu Chuẩn Chung

#### 20.2.1 SJM-Response-GEN-1: Phản Đối và Bình Luận về Giá Trị của Dự Án

*Nhiều người bình luận bày tỏ sự phản đối chung đối với dự án và đường sắt cao tốc (HSR) ở California. Một số ý kiến đánh giá về giá trị của dự án và những người bình luận bày tỏ rằng dự án là không cần thiết và không nên theo đuổi do chi phí của dự án hoặc thiếu kinh phí. Nhiều ý kiến bày tỏ quan ngại chung về những tác động có thể xảy ra đối với nhiều chủ đề tài nguyên, bao gồm tác động đến cộng đồng của họ, nông nghiệp, cá và động vật hoang dã, địa chất và địa chấn. Các nhà bình luận bày tỏ sự bối rối và lo ngại rằng dự án này không giống với dự án đã được biểu quyết trước đó theo Đề xuất 1A, rằng không cần thiết phải có dự án hoặc có những lựa chọn tốt hơn, bao gồm cả các lựa chọn giao thông khác ngoài đường sắt hoặc các công nghệ đường sắt thay thế. Một số nhà bình luận cho rằng đại dịch toàn cầu hiện nay đã làm thay đổi hoàn cảnh và với một phần lớn dân số làm việc từ xa, Mục Đích và Nhu Cầu của HSR không còn rõ ràng.*

Những bình phẩm này trình bày ý kiến về dự án. CEQA và NEPA yêu cầu EIR Cuối cùng và EIS phản hồi các ý kiến có trách nhiệm nhận được về các vấn đề môi trường (xem 14 Bộ Luật Quy Định của California [Cal. Code Regs.] § 15088 (a) và Quy trình FRA về Xem xét Tác Động Môi Trường 14 (s)). Những nhận xét này không đề cập đến vấn đề môi trường nhưng đã được đưa vào hồ sơ hành chính của dự án. Thông tin liên quan đến các mối quan tâm chính thể hiện trong các nhận xét này được cung cấp dưới đây.

#### Mục Đích và Nhu Cầu

Như đã thảo luận trong Phần 1.2, Mục đích và Sự cần thiết đối với Hệ thống Đường Sắt Cao Tốc và Phần Dự Án San Jose tới Merced, của EIR/EIS Cuối cùng này, dân số của California đang tăng lên nhanh chóng và, trừ khi các giải pháp giao thông mới được xác định và thực hiện, tình trạng giao thông sẽ chỉ trở nên tắc nghẽn hơn và sự chậm trễ sẽ tiếp tục gia tăng. Hệ thống HSR được đề xuất sẽ cung cấp chi phí hành khách thấp hơn so với đi lại bằng đường hàng không cho cùng một thị trường giữa các thành phố và cung cấp dịch vụ cạnh tranh với du lịch bằng xe hơi. Nó sẽ tăng tính di động đồng thời giảm ô nhiễm không khí, giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch, bảo vệ môi trường bằng cách giảm phát thải khí nhà kính (GHG) và thúc đẩy phát triển bền vững ở các khu vực gần các nhà ga so với xu hướng hiện có. Bằng cách cải thiện kết nối, hệ thống HSR sẽ thúc đẩy năng suất của California và nâng cao nền kinh tế. Vui lòng tham khảo Phần 1.2.1, Mục đích của Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc; Phần 1.2.2, Mục đích của Phần Dự Án San Jose tới Merced; và Phần 1.2.4, Nhu cầu Toàn Tiểu bang và Khu vực đối với Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc trong Khu vực Dự Án Hợp Nhất San Jose.

Mặc dù việc di chuyển bằng tàu hỏa quá cảnh và liên thành phố đã giảm đáng kể kể từ Tháng Ba 2020 do đại dịch, Cơ quan chức năng tin tưởng rằng các dự báo về lượng hành khách cho Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc California được thảo luận trong Phần 2.7.1, Dự Báo Nhu Cầu Đi Lại và Lượng Hành Khách vẫn có giá trị sử dụng trong EIR/EIS do sự gia tăng dân số và hậu quả là tắc nghẽn giao thông, và tính chất ngắn hạn được dự đoán trước về tác động của đại dịch đối với việc đi lại bằng tàu hỏa quá cảnh và liên thành phố. Kinh nghiệm của các tuyến đường BART, Hành lang bán đảo Caltrain và Hành lang Amtrak's Capitol trong thời kỳ suy thoái kinh tế trước đây cho thấy lượng người đi tàu hỏa quá cảnh và liên thành phố sẽ phục hồi kịp thời tương ứng với mức tăng việc làm và mức thất nghiệp thấp hơn. Mặc dù đại dịch hiện tại đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến phương tiện công cộng và người đi đường sắt trong thời gian tới, Cơ quan chức năng không dự đoán rằng COVID-19 sẽ ảnh hưởng đáng kể đến nhu cầu hoặc nhu cầu đi lại liên quan đến hệ thống HSR. Với những hạn chế nghiêm trọng đối với việc mở rộng hệ thống giao thông hiện có, nhu cầu về dịch vụ tàu HSR sẽ vẫn duy trì trong dài hạn bất chấp những ảnh hưởng ngắn hạn của đại dịch COVID-19 đối với hệ thống giao thông. Do đó, các dự báo về lượng hành khách được Cơ quan có thẩm quyền sử dụng vẫn có giá trị cho mục đích và nhu cầu của dự án và phân tích các tác động và lợi ích dự kiến của dự án, và sẽ là suy đoán nếu sửa đổi các dự báo cho các mục đích của Bản thảo phân tích EIR/EIS dựa trên mức độ vận chuyển và hành khách đường sắt trong thời gian gần đây.

### Chi Phí Dự Án và Nguồn Vốn

Dự án HSR sẽ được tài trợ thông qua sự kết hợp của các quỹ liên bang, tiểu bang và tư nhân. Cho đến nay, Cơ quan đã đảm bảo tài trợ thông qua sự kết hợp của tài trợ liên bang, tiểu bang, và tư nhân, bao gồm: Chương Trình Đường Sắt Hành Khách Cao Tốc Liên Tỉnh Của Cục Đường Sắt Liên Bang (FRA); Dự luật 1A của California, Đạo Luật Trái Phiếu Cho Tàu Chở Khách Cao Tốc An Toàn, đáng tin cậy (Dự luật 1A), được cử tri tiểu bang thông qua vào Tháng Mười Một 2008; và tiền thu được từ Chương Trình Cap-and-Trade của California.

Cap-and-trade đề cập đến cơ chế dựa trên thị trường do Ban Tài Nguyên Không Khí California thiết lập để đạt được các yêu cầu giảm thiểu KNK trong Dự Luật Hợp Đồng (AB) 32. Vui lòng tham khảo Phần 1.1.3.1, Luật và Nguồn Vốn của Bang California, của Dự thảo EIR/EIS và Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2020 (Thẩm quyền 2021, như được trích dẫn trong Chương 1, Mục đích, Nhu cầu và Mục tiêu của Dự án, của EIR/EIS cuối cùng), Chương 4: Chi phí và Nguồn Vốn để Cung Cấp Hệ Thống Giai Đoạn 1, để biết thêm thông tin chi tiết về khả năng tài trợ hiện tại và các lựa chọn tiềm năng để cấp vốn trong tương lai. Trong số kinh phí dự kiến dành cho hệ thống HSR, Bang California đang cung cấp phần lớn các khoản đóng góp. Tuy nhiên, nhất quán với ý định ban đầu của Dự luật 1A, Cơ quan tiếp tục tìm kiếm các cơ hội để liên quan đến tài trợ tư nhân trong Hệ thống HSR California.

Các hệ thống HSR trên thế giới tự trang trải chi phí vận hành thông qua doanh thu, đó là lý do chính khiến 13 quốc gia đã xây dựng gần 10,000 dặm tuyến HSR trong vài thập kỷ qua và tại sao 24 quốc gia đang lên kế hoạch và xây dựng thêm 16,000 dặm nữa. Phân tích tài chính của hệ thống California, được mô tả trong Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2018 (Cơ quan 2018a, như được trích dẫn trong Chương 1 của Dự thảo EIR/EIS) và Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2020 (Cơ quan 2021, như được trích dẫn trong Chương 1 của EIR/EIS cuối cùng), chứng tỏ rằng lượng người đi xe và doanh thu sẽ trang trải chi phí vận hành hệ thống, nghĩa là không cần trợ cấp vận hành.

### Đề xuất 1A

Dự luật 1A nhận thấy rằng việc xây dựng hệ thống hành khách HSR để phục vụ các khu vực đô thị lớn là cấp thiết đối với California. Như được mô tả trong Phần 1.1.3.1, Luật và Nguồn Vốn của Bang California, của Bản thảo EIR/EIS, các cử tri California đã thông qua Dự luật 1A vào Tháng Mười Một 2008, cung cấp \$9.95 tỷ đô la trái phiếu cho Cơ quan bắt đầu xây dựng hệ thống HSR. Như được mô tả trên trang 2 của Kế Hoạch Kinh Doanh 2020 (Cơ quan 2021, như được trích dẫn trong Chương 1 của EIR/EIS Cuối cùng), biện pháp trái phiếu Dự luật 1A đã cung cấp 20 phần trăm chi phí dự án như ước tính vào năm 2008. Kỳ vọng là tiểu bang sẽ khớp các quỹ trái phiếu với các nguồn tài trợ khác như tiểu bang, địa phương, liên bang và tư nhân. Từ năm 2008 đến năm 2020, các quỹ trái phiếu đó đã được khớp. Như đã giải thích trong Kế hoạch Kinh

doanh năm 2020, số tiền tài trợ hiện không đủ để hoàn thành toàn bộ Giai đoạn 1 của dự án HSR, nhưng đủ để thúc đẩy sứ mệnh của Dự luật 1A (Cơ quan 2021, như đã trích dẫn trong Chương 1 của EIR/EIS Cuối cùng). Chương trình HSR tiếp tục cố gắng để phù hợp với mục đích ban đầu của Dự luật 1A.

Tất cả các giải pháp thay thế của dự án San Jose đến Merced đều được thiết kế để phù hợp với chỉ thị Dự luật 1A nhằm sử dụng tối đa các hành lang giao thông hiện có. Như đã giải thích trong Báo Cáo Tóm Tắt Trạm Kiểm Soát B năm 2013, hệ thống HSR “phải đáp ứng nhu cầu của California về vận chuyển đáng tin cậy, tốc độ cao, phát thải thấp hơn theo cách phù hợp với các quy định của Dự luật 1A” (Cơ quan và FRA 2013, như được trích dẫn trong Chương 8, Phương án ưu tiên, của Bản thảo EIR/EIS). Sự nhất quán với các yêu cầu của Dự luật 1A được sử dụng như một tiêu chí chính để loại trừ các lựa chọn thay thế khỏi việc xem xét thêm. Để đáp ứng mục đích và nhu cầu của dự án và được xem xét để phân tích thêm trong Bản thảo EIR/EIS, một giải pháp thay thế phải cung cấp thời gian đi lại có thể dự đoán và nhất quán, tuân theo các hành lang giao thông hoặc tiện ích hiện có ở mức độ khả thi để giảm tác động đến cộng đồng và môi trường và khả thi về mặt tài chính. Tất cả bốn giải pháp thay thế được phân tích trong EIR / EIS đều phù hợp với các yêu cầu và sứ mệnh của Dự luật 1A.

### Công Nghệ Giao Thông Thay Thế

Về các nhận xét đề xuất các phương thức vận tải hoặc công nghệ khác, Cơ quan đã xem xét những ý kiến này trong các phân tích trước đó. Như được mô tả trong Tóm tắt Điều hành; Chương 1, Mục đích, Nhu cầu và Mục tiêu của Dự án; và Chương 2, Giải pháp thay thế, Cơ quan và FRA trước đây đã quyết định sử dụng quy trình đánh giá môi trường theo cấp độ và chuẩn bị *Báo Cáo Tác Động Môi Trường Cuối Cùng Của Chương Trình/Tuyên Bố Tác Động Môi Trường (EIR/EIS) cho Hệ Thống Tàu Cao Tốc California được đề xuất* (Chương trình toàn bang EIR/ EIS) vào năm 2005 (Authority và FRA 2005, như được trích dẫn trong Tóm Tắt Điều Hành của Dự thảo EIR/EIS). Chương Trình Toàn Tiểu Bang EIR/EIS đã phân tích tác động của việc triển khai Hệ thống đường sắt cao tốc toàn tiểu bang dài 800 dặm và so sánh những tác động đó với tác động của Giải Pháp Thay Thế Không có Dự án và một giải pháp thay thế cải thiện sân bay và đường cao tốc để đáp ứng nhu cầu vận tải trong tương lai của tiểu bang. Giải pháp thay thế HSR bao gồm việc xem xét các công nghệ tàu/loại phương tiện khác nhau, cũng như các hành lang hướng tuyến rộng khác nhau và các vị trí nhà ga. Mục đích của phân tích là hỗ trợ các quyết định chính sách rộng rãi về việc có nên theo đuổi hệ thống tàu cao tốc hay không, loại nào, và ở đâu. Khi kết thúc quá trình đánh giá môi trường cấp 1, các cơ quan đã đưa ra các quyết định cấp một sau đây:

- Lựa chọn phương án vận chuyển —Đã chọn phương án HSR thay cho phương thức thay thế (mở rộng sân bay và đường cao tốc) và Phương Án Không Có Dự Án (không làm gì) để phục vụ nhu cầu giao thông ngày càng tăng của California
- Lựa chọn công nghệ tàu hỏa—Đã chọn tốc độ rất cao, bánh xe thép điện khí hóa trên đường sắt bằng thép công nghệ bay trên từ trường, tốc độ thấp hơn, bánh xe bằng thép điện khí hóa trên đường sắt bằng thép; và bánh xe bằng thép chạy dầu diesel (không điện khí hóa) tốc độ thấp hơn trên đường sắt bằng thép
- Lựa chọn các hành lang hướng tuyến ưu tiên—Các hành lang hướng tuyến ưu tiên đã chọn cho hầu hết hệ thống trên toàn tiểu bang sẽ được nghiên cứu chi tiết hơn trong EIR/EISs cấp hai
- Lựa chọn vị trí ga ưu tiên—Vị trí ga đã chọn dọc theo các hành lang hướng tuyến ưu tiên sẽ được nghiên cứu chi tiết hơn trong EIR/EISs cấp hai
- Thông qua các chiến lược giảm thiểu —Các chiến lược giảm thiểu rộng rãi đã được thông qua để được hoàn thiện và áp dụng ở cấp thứ hai, như một phần của lập kế hoạch và phát triển dự án và đánh giá môi trường

Các quyết định này không bị thách thức pháp lý (FRA 2005, như được trích dẫn trong Chương 1 của Dự thảo EIR/EIS; Cơ quan 2005, như được trích dẫn trong Chương 1 của Dự thảo EIR/EIS).

Như đã giải thích trong Phần 1.2.4.1, Hạn Chế Về Nhu Cầu Đi Lại và Năng Lực, của Dự thảo EIR/EIS, phương thức vận chuyển phát triển nhanh nhất cho các chuyến đi liên tỉnh là đường sắt thông thường, và nếu không có HSR, ô tô sẽ tiếp tục chiếm phần chia sẻ lớn nhất của du lịch liên tỉnh đường dài. Do những hạn chế hiện có đối với việc mở rộng các sân bay trung tâm lớn ở Nam California, các phương thức di chuyển mặt đất tốc độ cao sẽ cần thiết để giảm bớt nhu cầu ngày càng tăng và hạn chế về năng lực của sân bay. Hệ thống HSR sẽ cung cấp một lựa chọn đi lại liên tỉnh với dịch vụ thường xuyên, đáng tin cậy và giá vé cạnh tranh cho dân số ngày càng tăng.

Các mục tiêu của hệ thống HSR đề xuất bao gồm cung cấp giao diện với các sân bay thương mại lớn, phương tiện công cộng và mạng lưới đường cao tốc. Cơ sở cho phân tích trong Dự thảo EIR /EIS giả định việc hoàn thành Dự án Điện Khí Hóa Hành Lang Bán Đảo Caltrain từ Đại lộ Scott ở Santa Clara đến Ga Tamien ở San Jose. Như được mô tả trong Phần 1.4.1, Chương Trình Hiện Đại Hóa Caltrain, Chương Trình Hiện Đại Hóa Caltrain sẽ điện khí hóa, và nâng cấp hiệu suất, hiệu suất vận hành, công suất, an toàn và độ tin cậy của dịch vụ đường sắt đi lại của Caltrain thông qua việc thực hiện một số dự án quan trọng. Chúng bao gồm điện khí hóa hành lang Caltrain hiện có từ San Francisco đến San Jose; lắp đặt hệ thống điều khiển tàu tích cực dựa trên Hệ Thống Tín Hiệu Lốp Phủ Truyền Thông (PTC), là một hệ thống tín hiệu tiên tiến bao gồm các cải tiến an toàn được liên bang bắt buộc; nâng cấp hệ thống tín hiệu; và việc thay thế các đoàn tàu chạy bằng động cơ diesel của Caltrain bằng các đoàn tàu điện hiệu suất cao hoặc Nhiều Đơn Vị Chạy Điện (Caltrain 2018, như được trích dẫn trong Chương 1 của Dự thảo EIR/EIS). Quá trình điện khí hóa Caltrain dự kiến hoàn thành vào năm 2022.

Như được mô tả trong Chương 1, mạng lưới đi lại giữa các quận của Khu vực Vịnh San Francisco (Bay Area) và các khu vực khác được ước tính sẽ tăng lên tới 53,000 công nhân từ năm 2010 đến năm 2040 và, nếu không có hệ thống HSR, xe hơi sẽ tiếp tục chiếm phần chia sẻ lớn nhất trong việc đi lại liên tỉnh đường dài. Một số nhà bình luận lo ngại rằng hệ thống HSR sẽ chỉ là một tàu chạy dầu diesel khác. Hệ thống HSR ở California sẽ chạy hoàn toàn bằng điện được tạo ra từ các nguồn tái tạo. Các đoàn tàu HSR sẽ không chạy bằng động cơ diesel. Các chuyến tàu sẽ không chỉ sử dụng 100% năng lượng tái tạo mà các nhà ga và cơ sở bảo dưỡng đã được thiết kế để bền vững (Cơ quan chức năng 2020a).

Về các ý kiến khẳng định HSR là lãng phí tiền bạc và California nên đầu tư vào các phương tiện giao thông khác, không có lựa chọn giao thông nào khác có thể cung cấp năng lực tương tự như HSR cho việc đi lại trên toàn tiểu bang. Như đã trình bày trong Tờ thông tin về Xây dựng của Cơ quan, tiểu bang sẽ cần “4,300 dặm làn đường cao tốc mới, 115 cổng sân bay bổ sung, 4 đường băng sân bay mới trị giá hơn \$158 tỷ đô la với chi phí bảo trì 50 năm hơn \$132.8 tỷ đô la” để cung cấp cùng công suất với HSR từ San Francisco đến Los Angeles (Cơ quan 2020b).

### Coronavirus

Thống đốc California Gavin Newsom đã công bố các chỉ thị để giải quyết nhu cầu làm chậm sự lây lan của coronavirus mới (COVID-19) ở California (và trên toàn cầu) bằng cách cấm tụ tập ở bất cứ quy mô nào. Ngoài ra, Thống đốc Newsom đã ban hành Lệnh Hành Pháp N-33-20, lệnh này ra lệnh cho tất cả các cá nhân sống ở bang California phải ở nhà hoặc tại nơi cư trú của họ, trừ những trường hợp hạn chế, chẳng hạn như cho một công việc cần thiết hoặc mua sắm những thứ cho các mục đích cần thiết. Cơ quan Công nhận mức độ nghiêm trọng của cuộc khủng hoảng y tế toàn cầu hiện nay và những thách thức mà COVID-19 đang hiện diện ở California. Công việc trong lĩnh vực giao thông vận tải được xác định là một trong 16 lĩnh vực cơ sở hạ tầng quan trọng theo Lệnh Hành Pháp N-33-20 của California được phép tiếp tục hoạt động theo lệnh của thống đốc. Vì lý do đó, Cơ quan có thẩm quyền đã tiếp tục công việc đánh giá môi trường và xây dựng các đoạn HSR nhất định trong Tình Trạng Khẩn Cấp này. Có hiệu lực từ ngày 15 Tháng Sáu, 2021, Thống đốc ban hành lệnh y tế công cộng mới thay thế cho tất cả các lệnh y tế trước đây. Lệnh này đã thiết lập các hạn chế liên quan đến việc đeo mặt nạ và các sự kiện lớn và chấm dứt các hạn chế liên quan đến khoảng cách vật lý, giới hạn dung lượng đối với các doanh nghiệp và hệ thống cấp độ rủi ro của quận.

## Cộng đồng

Đối với các nhận xét bày tỏ mối quan tâm chung về tác động đối với cộng đồng của họ, các lựa chọn thay thế của Phần Dự Án từ San Jose đến Merced nằm trong hoặc gần các thành phố và cộng đồng sau: Santa Clara, San Jose, Nam San Jose, Morgan Hill, San Martin, Gilroy, Santa Nella, Volta, Los Banos, và các khu vực chưa hợp nhất của Quận San Benito, Quận Santa Clara và Quận Merced. Hướng tuyến của cả bốn giải pháp thay thế thường tuân theo các hành lang giao thông hiện có và sẽ không đại diện cho sự phân chia mới của các cộng đồng hoặc vùng lân cận hiện có. Việc xây dựng dự án sẽ làm gián đoạn khả năng tiếp cận các khu dân cư, doanh nghiệp, cộng đồng và các cơ sở công cộng, đồng thời sẽ ảnh hưởng đến giao thông, tiếng ồn và độ rung, an toàn và an ninh, và các tác động đến chất lượng thị giác. Phần 3.12.6.2, Sự gián đoạn hoặc Phân chia các Cộng đồng Hiện tại, của Dự thảo EIR/EIS đưa ra phân tích về các tác động tạm thời và lâu dài đối với các cộng đồng từ việc xây dựng và vận hành dự án. Phân tích này bao gồm các tác động liên quan đến tiếng ồn và độ rung; vận chuyển; an toàn và bảo mật; công viên, cơ sở giải trí và không gian mở; và tính thẩm mỹ và chất lượng hình ảnh. Cơ quan chức năng hiểu rằng những tác động này là mối quan tâm đặc biệt của những người bình luận. Mỗi chủ đề này được phân tích chi tiết trong các phần tương ứng của chúng trong Dự thảo EIR/EIS và Cơ quan đã xác định các biện pháp giảm thiểu để tránh, giảm hoặc bù đắp cho các tác động. Sự khác biệt so sánh giữa bốn giải pháp thay thế liên quan đến sự phân chia cộng đồng và việc chuyển chỗ ở và kinh doanh được mô tả trong Phần 3.12, Kinh Tế Xã Hội và Cộng Đồng.

## Nông Nghiệp

Về các nhận xét bày tỏ mối quan tâm chung đối với các nguồn tài nguyên nông nghiệp trong khu vực dự án, vui lòng tham khảo Phần 3.14, Đất Canh Tác Nông Nghiệp, của Dự thảo EIR/ EIS để có phân tích chi tiết về các tác động đối với nông nghiệp và trồng trọt. Cơ quan này cam kết làm việc với các cơ quan địa phương, tiểu bang và liên bang cũng như các bên liên quan tại địa phương để phát triển một hệ thống HSR bảo tồn không gian mở và tài nguyên môi trường, chẳng hạn như đất nông nghiệp, điều khiển California trở lại thời vàng son. Vào ngày 15 Tháng Mười Một, 2012, Ban Giám Đốc Cơ Quan đã thông qua một thỏa thuận với Bộ Bảo Tồn California về quy trình bảo quản nông sản. Thỏa thuận này thiết lập một quy trình để xác định đất nông nghiệp phù hợp để giảm thiểu tác động của dự án và tài trợ cho việc mua các công trình kiến trúc phụ bảo tồn nông nghiệp từ những người tham gia sẵn sàng. Vào ngày 25 Tháng Mười Một, 2014, Cục Bảo Tồn và Cơ Quan chức năng thông báo rằng họ sẽ bắt đầu trưng cầu các đề xuất giảm thiểu tác hại đối với đất nông nghiệp. Để tìm hiểu thêm về chương trình này, vui lòng truy cập trang web của Chương Trình Giảm Thiểu Đất Nông Nghiệp Của Cục Bảo Tồn: <https://www.conservation.ca.gov/dlrp/grant-programs/mitigation/>. Với sự giúp đỡ của Cục Bảo Tồn, Cơ Quan đã bảo vệ hơn 1,200 mẫu đất nông nghiệp cho toàn bộ chương trình cho đến nay.

## Cá và Động Vật Hoang Dã

Về các nhận xét bày tỏ lo ngại chung về tác động đối với cá và động vật hoang dã, vui lòng tham khảo Phần 3.7, Nguồn Lợi Sinh Vật và Thủy Sản, của Dự thảo EIR/EIS để có phân tích chi tiết về tác động đối với cá và động vật hoang dã. Tất cả các phương án thay thế của dự án đều có tác động trực tiếp và gián tiếp đến môi trường sống của động vật hoang dã cũng như các loài thực vật và động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt liên quan. Các tác động liên quan đến xây dựng sẽ xảy ra trong quá trình chuẩn bị mặt bằng và xây dựng hệ thống HSR. Các hiệu ứng xây dựng và vận hành sẽ xảy ra do các hiệu ứng nước chảy, tiếng ồn, ánh sáng, chuyển động và/ hoặc giật mình. Dự thảo EIR/EIS bao gồm giảm thiểu tác động đến môi trường sống của thực vật và động vật hoang dã, có thể bao gồm việc phục hồi, tăng cường và bảo tồn môi trường sống bên ngoài khu vực; việc thực hiện các kế hoạch quản lý và giám sát; việc mua các khoản tín dụng từ một hoặc nhiều ngân hàng giảm thiểu được cơ quan phê duyệt; hoặc đóng góp phí thay thế, để bù đắp cho các tác động từ việc xây dựng hoặc hoạt động của phương án thay thế được ưu tiên. Dự thảo EIR/EIS cũng bao gồm giảm thiểu để giải quyết các tác động tạm thời và lâu dài đối với các hành lang di chuyển của động vật hoang dã.

## Địa chấn

Đối với các nhận xét về rủi ro của các sự kiện địa chấn, thiết kế dự án hệ thống HSR bao gồm một số thành phần nhằm giảm thiểu tác động của các sự kiện địa chấn và các rủi ro an toàn tiềm ẩn do các sự kiện địa chấn. Chúng bao gồm hệ thống điều khiển tàu với các hệ thống phát hiện cảnh báo sớm động đất; các phản ứng vận hành đối với thông báo về một sự kiện địa chấn bao gồm dừng hoặc chậm tàu và kiểm tra cơ sở hạ tầng; thiết kế cơ sở hạ tầng để ngăn chặn sự sụp đổ cấu trúc trong trường hợp có một sự kiện địa chấn quan trọng; và các yếu tố thiết kế cơ sở hạ tầng và đầu máy để giữ cho đoàn tàu thẳng đứng và thẳng hàng trong trường hợp trật bánh, chẳng hạn như lan can ngăn và đường ray bảo vệ, ở mỗi bên của đường ray. Những đặc điểm kiểu này của dự án sẽ ngăn các đoàn tàu HSR rời khỏi HSR trong trường hợp hiểm họa trật bánh do địa chấn và giảm thiểu rủi ro an toàn (Authority 2014; www.railway-technology.com 2011).

Cơ quan chức năng hiểu rằng có những rủi ro liên quan đến việc xây dựng ở một vị trí có nhiều địa chấn. Phần dự án sẽ được xây dựng tuân theo các yêu cầu của bộ luật xây dựng để áp dụng các tính năng thiết kế kỹ thuật nhằm giải quyết và giảm thiểu những rủi ro này. Những rủi ro và tác động này được phân tích chi tiết trong Phần 3.9, Địa chất, Đất, Địa chấn và Tài nguyên Cổ Sinh Vật. Thiết kế dự án kết hợp các tính năng tránh và giảm thiểu tác động (IAMF) như lập Kế Hoạch Quản Lý Xây Dựng yêu cầu khảo sát địa hình và đánh giá các điều kiện địa kỹ thuật trước khi xây dựng. Các tính năng khác đặt ra các tiêu chuẩn cụ thể mà dự án phải tuân thủ để thúc đẩy an toàn trong quá trình xây dựng và vận hành. Do tính hiệu quả của các tính năng thiết kế này, sẽ không có tác động đáng kể đến địa chất, đất, địa chấn, hoặc tài nguyên cổ sinh vật theo CEQA trong bất kỳ phương án thay thế nào của dự án.

### 20.2.2 SJM-Response-GEN-2: Xem Xét Khái Niệm Trạm Tích Hợp Diridon và Sự Phát Triển của Google tại Trạm Diridon San Jose

*Các nhà bình luận đặt câu hỏi tại sao các dự án được đề xuất như Khái Niệm Trạm Tích Hợp Diridon (DISC) và việc mở rộng khuôn viên Google không được đưa vào hoặc được xem xét trong phân tích cơ sở hoặc tích lũy về khu vực Ga Diridon San Jose.*

Ga San Jose Diridon là đầu mối cho một tập hợp các quy trình lập kế hoạch sử dụng đất phức tạp và năng động, do các đơn vị khác nhau đảm nhiệm và tiến hành theo thời gian biểu độc lập. Các nhận xét đặt câu hỏi tại sao DISC hoặc Dự án sử dụng hỗn hợp ở Trung Tâm Thành Phố Phía Tây (Dự Án Của Google) không được coi là một phần của đường cơ sở hoặc là một phần của phân tích tích lũy. Chúng được xem xét riêng bên dưới.

Cơ quan có ý định làm việc với cả các cơ quan đối tác DISC (liên quan đến việc thúc đẩy DISC) và Thành phố San Jose và Google (liên quan đến Dự Án Google) để tìm kiếm các cách khả thi nhằm thúc đẩy các phần độc lập của bài toán khó trong việc quy hoạch sử dụng đất ở Ga San Jose Diridon: dự án HSR, DISC và Dự Án Google.

#### Các Dự Án Riêng Biệt

DISC và Dự án Google sẽ hoặc đang được xem xét thông qua các quy trình lập kế hoạch và đánh giá môi trường nổi bật và riêng biệt.

Các đối tác của cơ quan DISC đã đồng ý giải phóng mặt bằng môi trường riêng biệt cho dự án DISC. Dự Án Google đã hoàn thành việc xem xét môi trường và được Thành phố San Jose phê duyệt vào Tháng Năm 2021. Dự án HSR sẽ không loại trừ việc thực hiện một trong hai dự án riêng biệt này về tổng thể, mặc dù một số phát triển được đề xuất trong Dự Án của Google không thể thành hiện thực với các Giải pháp thay thế HSR 1, 2, và 3 trong đó dấu ấn lâu dài cho các giải pháp thay thế này vượt qua đề xuất những khu vực phát triển. Các giải pháp thay thế 1, 2, và 3 bao gồm dấu ấn vĩnh viễn chồng lên dấu ấn của Dự án Google ở phía bắc Ga Diridon do cầu cạn trên không và phía nam của Ga Diridon do khu vực đỗ xe thay thế được đề xuất và hướng tuyến cầu cạn trên không. Dấu ấn lâu dài của Phương án 4 (Phương Án Thay Thế Ưu Thích) chỉ có sự chồng chéo hạn chế với Dự Án Google liên quan đến hướng tuyến của DDV và khu vực đậu xe thay thế (cả trong bãi đậu xe của Trung tâm SAP) và một số con đường bên phải dọc theo Stover và Candall St. để sửa đổi lưu thông. Cơ quan là một trong những đối tác đại lý DISC

và cam kết làm việc với cả đối tác đại lý DISC và với Google để tìm ra các giải pháp được cả hai đồng ý để cho phép cả ba dự án được thực hiện.

Như đã nêu trong Dự thảo EIR/EIS Phần 2.1, Giới thiệu, DISC là một quy trình lập kế hoạch đa ngành liên tục riêng biệt. Các quyết định về những thay đổi trong tương lai đối với Ga San Jose Diridon và cơ sở hạ tầng xung quanh đường sắt và hành lang do Caltrain sở hữu là chủ đề của nhiều quy trình lập kế hoạch và thỏa thuận; việc lập kế hoạch DISC đang tiến hành độc lập với quy trình môi trường cho dự án HSR. Cơ quan này tham gia vào quá trình lập kế hoạch DISC cùng với Thành phố San Jose, Cơ Quan Vận Tải Santa Clara Valley (VTA), và Caltrain (gọi tắt là các cơ quan đối tác của DISC). Các cuộc thảo luận giữa các cơ quan đối tác của DISC đã xác định rằng Kế Hoạch Khái Niệm DISC sẽ được hoạch định, xem xét về môi trường và được phê duyệt tách biệt với dự án HSR, phần mở rộng Bay Area Rapid Transit (BART) và các kế hoạch phát triển của Google. Bố cục khái niệm DISC được phát triển vào năm 2019 và đã được Thành phố San Jose, Cơ quan thẩm quyền và Caltrain chấp nhận vào Tháng Hai 2020. Thiết kế sơ bộ về bố cục khái niệm DISC là cần thiết trước khi bắt đầu đánh giá môi trường.

Nỗ lực lập kế hoạch của DISC tìm cách giải quyết các nhu cầu của Thành phố San Jose, BART, VTA, Caltrain, Capitol Corridor, Altamont Corridor Express (ACE), và Amtrak, cũng như sự phát triển của địa phương gần nhà ga. Nỗ lực lập kế hoạch DISC tìm cách giải quyết chủ yếu nhà ga và giao diện của nó với việc sử dụng đất xung quanh, bao gồm các tuyến đường và cấu hình nền, vị trí và bố trí nhà ga, tiếp cận nhà ga bằng các phương thức giao thông khác nhau (chẳng hạn như đi bộ và xe buýt), kết nối từ việc sử dụng đất liền kề, và luồng hành khách đến, đi và qua nhà ga. Trái lại, dự án HSR, như được định nghĩa trong Dự thảo EIR/EIS, chỉ nhằm giải quyết việc mở rộng tuyến HSR đến San Jose, bao gồm cả Ga San Jose Diridon. Do đó, DISC không cần thiết để đạt được mục đích và nhu cầu hoặc các mục tiêu và mục đích của dự án HSR và sẽ bao gồm cơ sở hạ tầng và các cải tiến ngoài những thứ cần thiết cho dự án HSR. Đây là lý do chính mà DISC là một phần của quá trình lập kế hoạch riêng biệt với dự án HSR. Vì Cơ quan có thẩm quyền là một trong những cơ quan đối tác của DISC, DISC có thể được lập kế hoạch theo cách mà dịch vụ HSR đến Ga San Jose Diridon có thể thích ứng được. DISC có thể khác với thiết kế trạm được bao gồm trong Dự thảo EIR/EIS. Các hậu quả môi trường của việc thực hiện DISC, bao gồm bất kỳ thay đổi nào đối với dự án HSR, sẽ được phân tích và công bố trong quá trình đánh giá môi trường tiếp theo (cũng như bất kỳ cuộc đánh giá áp dụng nào do Cơ quan có thẩm quyền tiến hành).

Dự án Google là một đề xuất nhằm tái phát triển khoảng 80 mẫu đất liền kề với Ga San Jose Diridon, bao gồm 6.5 triệu đến 7.4 triệu bộ vuông diện tích văn phòng; 3,000 đến 5,900 đơn vị nhà ở; 300,000 đến 500,000 bộ vuông cho các mục đích sử dụng đang hoạt động (ví dụ: bán lẻ, văn hóa, nghệ thuật); 100,000 bộ vuông không gian tổ chức sự kiện, sử dụng khách sạn, và các phòng ở công ty có thời hạn; cơ sở hạ tầng; các tiện ích; và không gian công cộng. Dự Án Google đã hoàn thành việc xem xét môi trường và được Thành phố San Jose phê duyệt vào Tháng Năm 2021.

### **Phân Tích Cơ Sở Cho Dự Án HSR**

Theo NEPA, các tác động của một hành động liên bang được so sánh với Giải Pháp Thay Thế Không Hành Động, được xác định là các điều kiện tồn tại khi không có hành động liên bang được đề xuất (xem 40 Bộ Luật Quy Định Liên Bang [C.F.R.] § 1502.14).<sup>1</sup> Dự án HSR bao gồm một hành động liên bang được đề xuất do liên bang tài trợ cho dự án HSR nói chung. Phương Án Không Hành Động có nghĩa là cung cấp một đường cơ sở để đánh giá phương án hành động. Đường cơ sở được phản ánh trong các tài liệu Giải Pháp Thay Thế Không Có Hành Động ghi lại các điều kiện hiện tại và môi trường hiện có.

---

<sup>1</sup> Hội Đồng Chất Lượng Môi Trường (CEQ) đã ban hành các quy định mới, có hiệu lực từ ngày 14 Tháng Chín, 2020, cập nhật các quy trình thực hiện NEPA tại 40 C.F.R. Các Phần 1500–1508. Tuy nhiên, do dự án này khởi động quy trình NEPA trước ngày 14 Tháng Chín, 2020, nên nó không phải tuân theo các quy định mới. Cơ quan đang dựa trên các quy định như chúng đã tồn tại trước ngày 14 Tháng Chín, 2020. Do đó, tất cả các trích dẫn đến các quy định của CEQ trong tài liệu về môi trường này đều tham chiếu đến các quy định của năm 1978, theo 40 C.F.R. § 1506.13 (2020) và phần mở đầu tại 85 *Federal Register* [Fed. Reg.] 43340.

Theo CEQA (theo Mục 15125 của Hướng dẫn CEQA), bối cảnh môi trường hiện có, tại thời điểm Thông Báo Chuẩn Bị, thường tạo thành các điều kiện vật chất cơ bản mà cơ quan chủ trì xác định liệu tác động có đáng kể hay không. Khi các điều kiện hiện tại thay đổi hoặc biến động theo thời gian và khi cần thiết để cung cấp bức tranh chính xác nhất có thể về các tác động của dự án, cơ quan chủ trì có thể xác định các điều kiện hiện có bằng cách tham khảo các điều kiện lịch sử, hoặc các điều kiện dự kiến khi dự án đi vào hoạt động, hoặc cả hai được hỗ trợ với bằng chứng đáng kể. Ngoài ra, cơ quan chủ trì cũng có thể sử dụng các đường cơ sở bao gồm cả các điều kiện hiện tại và các điều kiện dự kiến trong tương lai được hỗ trợ bởi các dự báo đáng tin cậy dựa trên bằng chứng đáng kể. Cơ quan chủ trì có thể sử dụng đường cơ sở của các điều kiện dự kiến trong tương lai (sau ngày dự án hoạt động) làm đường cơ sở duy nhất để phân tích chỉ khi cơ quan đó chứng minh được bằng chứng đáng kể rằng việc sử dụng các điều kiện hiện có sẽ gây hiểu lầm hoặc không có giá trị thông tin cho những người ra quyết định và công chúng. Việc sử dụng các điều kiện dự kiến trong tương lai làm đường cơ sở duy nhất phải được hỗ trợ bởi các dự báo đáng tin cậy dựa trên bằng chứng quan trọng trong hồ sơ. Đường cơ sở các điều kiện hiện có sẽ không bao gồm các điều kiện giả định, chẳng hạn như những điều kiện có thể được phép, nhưng chưa bao giờ thực sự xảy ra, theo giấy phép hoặc kế hoạch hiện có, làm đường cơ sở.

Cả DISC và Dự án Google đều không được coi là một phần của đường cơ sở về môi trường cho dự án HSR vì cả hai dự án đều chưa được xây dựng và do đó chúng không phản ánh các điều kiện hiện có trong và liền kề với Ga Diridon. Cả hai dự án đều không được các cơ quan liên quan phê duyệt vào thời điểm hoàn thành phân tích môi trường cho Dự thảo EIR/EIS (giữa năm 2016 và đầu năm 2020).

Mặc dù một bộ cục khái niệm đã được phát triển cho DISC (tính đến năm 2021), vẫn có những công việc bổ sung đáng kể cần phải được hoàn thành để bắt đầu đánh giá môi trường. Vì DISC chưa được phê duyệt hoặc chưa được xây dựng, nó không bao gồm cơ sở môi trường để phân tích môi trường của dự án HSR. Vì dự án Google chưa bắt đầu xây dựng, nó không bao gồm cơ sở môi trường để phân tích môi trường của dự án HSR.

### Phân Tích tích lũy cho Dự Án HSR

Vì DISC vẫn là một khái niệm đang được phát triển và thiếu thiết kế chi tiết hoặc phân tích môi trường đầy đủ, nên sẽ là quá sớm để xem xét DISC trong phân tích tích lũy cho dự án HSR.

Phân tích tích lũy trong EIR/EIS cuối cùng đã được cập nhật với thông tin bổ sung có sẵn do bản phát hành Dự thảo EIR vào Tháng Mười 2020, bản phát hành EIR cuối cùng vào Tháng Năm 2021 và phê duyệt Dự án Google vào Tháng Năm 2021. Dự thảo EIR/EIS cho dự án HSR bao gồm việc xây dựng tiềm năng Kế hoạch khu vực ga Diridon và do đó đã phản ánh các tác động tích lũy của việc phát triển sử dụng đất xung quanh ga San Jose Diridon kết hợp với dự án HSR. Thông tin bổ sung từ Dự thảo EIR Tháng Mười 2020 và EIR cuối cùng vào Tháng Năm 2021 cho Dự án Google đã được đưa vào EIR/EIS cuối cùng cho dự án HSR để cung cấp mô tả chi tiết về hình dạng của sự phát triển theo đề xuất xung quanh Ga San Jose Diridon và bản chất của các tác động tích lũy. Vì Dự thảo EIR/EIS đã được coi là tiềm năng phát triển theo Quy hoạch khu vực ga Diridon, nên việc bổ sung thêm các chi tiết liên quan đến Dự án Google, đồng thời làm sáng tỏ một số chi tiết cụ thể hơn về các tác động tích lũy tiềm ẩn, chưa xác định được các tác động mới đáng kể hoặc cao hơn đáng kể của HSR dự án.

### 20.2.3 SJM-Response-GEN-3: Xem Xét Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain, Bao Gồm Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain Năm 2040

*Các nhà bình luận bày tỏ quan ngại và đặt câu hỏi tại sao Dự thảo EIR/EIS không phân tích tác động của dự án HSR đối với Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain, bao gồm cả Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain 2040.*

Ban Quyền Lực Chung Hành Lang Bán Đảo (PCJPB), là cơ quan chịu trách nhiệm về Caltrain, đã tham gia vào quá trình lập kế hoạch từ năm 2018 đến năm 2020 để phát triển Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain, bao gồm xác định tầm nhìn dài hạn (Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain năm 2040; sau



đây là “Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain”). Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain xác định nguồn tài trợ và các bước thực hiện để hiện thực hóa tầm nhìn dài hạn.

Cơ quan hỗ trợ dịch vụ Caltrain được mở rộng và cải tiến và đã làm việc và sẽ tiếp tục làm việc với Caltrain để hỗ trợ các cải tiến dịch vụ gia tăng theo thời gian đồng thời cung cấp dịch vụ HSR trong hành lang Caltrain đã được thỏa thuận trước đó giữa Caltrain, các cơ quan vận tải khác và Cơ quan. Việc phát triển Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain là một quá trình lập kế hoạch riêng biệt cần thiết để đạt được các mục tiêu dài hạn của Caltrain nhưng không cần thiết để đạt được các mục tiêu của dự án HSR. Như được giải thích bên dưới, Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain không đại diện cho một “dự án” đã được phê duyệt và được tài trợ đầy đủ và do đó không tạo thành các điều kiện cơ bản để phân tích tác động môi trường cho dự án HSR. Ngoài ra, các cải tiến vật lý cụ thể liên quan đến Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain vẫn chưa được thiết kế và do đó không đủ chi tiết để đưa chúng vào phân tích tích lũy cho Dự thảo EIR/EIS.

### **Quy Trình Lập Kế Hoạch Riêng Biệt với HSR**

Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain (bao gồm cả Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain) tìm cách cung cấp dịch vụ Caltrain gia tăng theo giờ cao điểm trên mỗi hướng (pphpd) ngoài năm chuyến tàu pphpd hiện tại và lên đến sáu chuyến tàu pphpd sau khi hoàn thành Dự Án Điện Khí Hóa Hành Lang Bán Đảo. Chính quyền và PCJPB, cùng với bảy cơ quan giao thông vận tải khác, đã đồng ý vào năm 2012 để triển khai dịch vụ kết hợp dọc theo hành lang Caltrain để bao gồm tối đa sáu chuyến tàu Caltrain pphpd và tối đa bốn chuyến tàu HSR. Cơ quan cũng đã cung cấp kinh phí đáng kể (\$713 triệu đô la) để thực hiện Dự án Điện Khí Hóa Hành Lang Bán Đảo, là một phần của các thỏa thuận giữa Cơ quan, PCJPB và các cơ quan giao thông vận tải khác. Vì là một bên ký kết thỏa thuận đó, Caltrain có nghĩa vụ phải điều chỉnh kế hoạch dịch vụ HSR đã thỏa thuận về sau và điều này được công nhận trong Tầm Nhìn Dịch Vụ của Caltrain. Caltrain cũng đã công nhận kế hoạch dịch vụ HSR trong Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain.

Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain bao gồm 8 chuyến tàu pphpd vào năm 2020 giữa Tamien và San Francisco, bốn chuyến tàu pphpd giữa Blossom Hill và Tamien (tùy thuộc vào việc đảm bảo quyền điều hành), hai chuyến tàu pphpd giữa Gilroy và Blossom Hill (phải đảm bảo quyền điều hành), tăng tần suất ngoài giờ cao điểm và cuối tuần, và sự thích nghi của HSR và các dịch vụ hành khách và đường sắt khác theo các thỏa thuận hiện có giữa PCJPB, Cơ quan quản lý và các cơ quan giao thông vận tải khác. Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain đã được PCJPB thông qua vào Tháng Mười 2019.

Để đạt được Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain, PCJPB đã xác định về mặt khái niệm rằng cần phải có những cải tiến nhất định, bao gồm phân cách hạng, cải tiến nhà ga, cập nhật cơ sở hạ tầng và hệ thống đường sắt, cải tiến nhà ga và nâng cấp đội tàu. Tổng chi phí của những cải tiến này ước tính là \$23 tỷ đô la. Chi phí vận hành và bảo trì cũng sẽ tăng lên, nhưng tỷ lệ phần trăm phục hồi hộp giá vé dự kiến sẽ tương tự như các hoạt động hiện có (PCJPB 2019).<sup>2</sup> Hiện tại, Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain không được tài trợ đầy đủ, nhưng PCJPB đang phát triển các kế hoạch tài trợ 10 năm cho sự phát triển ban đầu và một chiến lược tài trợ và doanh thu cho Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain đầy đủ. Đánh giá môi trường không được hoàn thành cho Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain (chỉ vì một nghiên cứu lập kế hoạch, không cần đánh giá CEQA).

Mặc dù Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain đã được thông qua, nhưng Caltrain vẫn tiếp tục thực hiện Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain, vẫn chưa được hoàn thiện kể từ Tháng Mười 2021. Hoạt động hiện tại bao gồm phát triển các kế hoạch và chiến lược tài trợ; phát triển một khuôn khổ công bằng, kết nối, phục hồi và tăng trưởng; và phân tích các kết nối với các hệ thống khác và các tùy chọn truy cập trạm. Một sáng kiến về thuế bán hàng trên lá phiếu Tháng Mười Một 2020 cho Caltrain đã được chấp thuận để thiết lập một nguồn tài trợ liên tục cho Caltrain. Khoản thuế bán hàng này sẽ tăng khoảng \$108 triệu đô la hàng năm trong 30 năm, tương ứng với \$3.24 tỷ đô la, so với mức ước tính \$23 tỷ đô la cần thiết để thực hiện đầy đủ Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain và Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain.

---

<sup>2</sup> Tương tự như phục hồi hộp giá vé trước khi xảy ra trường hợp khẩn cấp về sức khỏe COVID-19.

Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain không cần thiết để đạt được mục đích và nhu cầu/mục tiêu và mục đích của dự án HSR và sẽ bao gồm cơ sở hạ tầng và các cải tiến ngoài những thứ cần thiết cho dự án HSR. Đây là lý do chính mà Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain là một phần của quy trình lập kế hoạch riêng biệt với dự án HSR và bất kỳ cải tiến nào để nâng cao Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain đều phải là một phần của cuộc đánh giá môi trường riêng biệt của PCJPB. Các hậu quả về môi trường của việc PCJPB thực hiện Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain sẽ được phân tích và tiết lộ trong quy trình đánh giá môi trường tiếp theo.

### **Dự Án HSR Sẽ Không Loại Trừ Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain/Phương Án 4 Sẽ Giúp Thực Hiện Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain**

Dự án HSR sẽ không loại trừ việc thực hiện các cải tiến cần thiết để hoàn thành Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain. Không có cải tiến vật lý nào trong dự án HSR sẽ loại trừ bất kỳ cải tiến nào đã được xác định về mặt khái niệm là cần thiết để thực hiện Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain (bao gồm đường ray đi qua, phân cách độ dốc, sửa đổi nhà ga hoặc các cải tiến khác). Trong khi Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain không cần thiết để đạt được mục đích và nhu cầu của HSR, Cơ quan chức năng đang xem xét, như một phần của Phương án 4 (Phương Án Thay Thế Ưu Tiên), để cung cấp các đường ray điện khí hóa chuyên dụng tách biệt với đường ray chở hàng hóa giữa San Jose và Gilroy sẽ cho phép dịch vụ hỗn hợp (bao gồm cả dịch vụ điện khí hóa của Caltrain) và sẽ cung cấp năng lực cho dịch vụ Caltrain mở rộng trong tương lai (nếu Caltrain theo đuổi nó). Điện khí hóa và mở rộng dịch vụ Caltrain đến Gilroy được bao gồm như một yếu tố trong Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain. Các giải pháp thay thế dự án HSR được xem xét trong Dự thảo EIR/EIS sẽ không loại trừ những cải tiến đã được xác định sơ bộ cho Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain. Mặc dù một số cải tiến trong Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain có thể thay đổi một số cải tiến có trong mô tả dự án HSR hiện tại, nhưng tác động môi trường của những cải tiến đó có thể (và nên) được phân tích trong đánh giá môi trường tiếp theo để thực hiện Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain, và Cơ quan có thẩm quyền sẽ làm việc với PCJPB để tạo điều kiện thuận lợi cho những cải tiến đó (bao gồm tiến hành đánh giá môi trường hiện hành đối với bất kỳ điều chỉnh nào đối với dự án HSR) đồng thời cung cấp các mức dịch vụ HSR đã thỏa thuận.

### **Cơ Sở cho Phân Tích Dự Thảo EIR/ EIS**

Theo NEPA, các tác động của một hành động liên bang được so sánh với Giải Pháp Thay Thế Không Hành Động, được xác định là các điều kiện tồn tại khi không có hành động liên bang được đề xuất (xem 40 C.F.R. 1502.14). Giải Pháp Thay Thế Không Hành Động có nghĩa là cung cấp một đường cơ sở để dựa vào đó đánh giá giải pháp thay thế có hành động. Đường cơ sở được phản ánh trong các tài liệu Giải Pháp Thay Thế Không Có Hành Động ghi lại các điều kiện hiện tại và môi trường hiện có.

Theo CEQA (theo Hướng dẫn CEQA § 15125), bối cảnh môi trường hiện có, tại thời điểm Thông Báo Chuẩn Bị, thường tạo thành các điều kiện vật chất cơ bản mà cơ quan chủ trì xác định liệu tác động có đáng kể hay không. Khi các điều kiện hiện tại thay đổi hoặc biến động theo thời gian và khi cần thiết để cung cấp bức tranh chính xác nhất có thể theo thực tiễn về các tác động của dự án, cơ quan chủ trì có thể xác định các điều kiện hiện có bằng cách tham khảo các điều kiện lịch sử, hoặc các điều kiện dự kiến khi dự án đi vào hoạt động, hoặc cả hai được hỗ trợ với bằng chứng đáng kể. Ngoài ra, cơ quan chủ trì cũng có thể sử dụng các đường cơ sở bao gồm cả các điều kiện hiện tại và các điều kiện dự kiến trong tương lai được hỗ trợ bởi các dự báo đáng tin cậy dựa trên bằng chứng hồ sơ. Cơ quan chủ trì có thể sử dụng đường cơ sở của các điều kiện dự kiến trong tương lai (sau ngày dự án hoạt động) làm đường cơ sở duy nhất để phân tích chỉ khi cơ quan đó chứng minh được với bằng chứng đáng kể rằng việc sử dụng các điều kiện hiện có sẽ gây hiểu lầm hoặc không có giá trị thông tin cho những người ra quyết định và công chúng. Việc sử dụng các điều kiện dự kiến trong tương lai làm đường cơ sở duy nhất phải được hỗ trợ bởi các dự báo đáng tin cậy dựa trên bằng chứng quan trọng trong hồ sơ. Đường cơ sở các điều kiện hiện có sẽ không bao gồm các điều kiện giả định, chẳng hạn như những điều kiện có thể được phép, nhưng chưa bao giờ thực sự xảy ra, theo giấy phép hoặc kế hoạch hiện có, làm đường cơ sở.

EIR 2015 của PCJPB cho Dự Án Điện Khí Hóa Hành Lang Bán Đảo (PCJPB 2015, như được trích dẫn trong Phần 3.2, Giao thông vận tải, của Dự thảo EIR / EIS) đã xem xét các hậu quả môi

trường đối với 6 chuyến tàu Caltrain pphpd. Dự thảo EIR/EIS của Phần Dự án San Jose đến Merced (và Dự thảo EIR/ EIS của Phần Dự án San Francisco đến San Jose [Cơ quan 2020c]) đã xem xét các hậu quả môi trường của dịch vụ hỗn hợp, bao gồm 6 chuyến tàu Caltrain cộng với 4 chuyến tàu HSR pphpd. Bản Dự thảo EIR/EIS của Phần Dự án từ San Jose đến Merced đã đánh giá dịch vụ kết hợp ở mức độ mà PCJPB, Cơ quan có thẩm quyền và các cơ quan giao thông vận tải khác đã đồng ý. PCJPB sẽ chịu trách nhiệm xem xét môi trường đối với bất kỳ cải tiến nào được đề xuất cụ thể trong tương lai để thúc đẩy Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain. Cách tiếp cận này cho phép các cải tiến về môi trường được xem xét tại thời điểm các dự án vốn cụ thể được xác định, được thiết kế đủ để cho phép phân tích môi trường đầy đủ, và sau đó được xem xét phê duyệt. Mỗi lần xem xét môi trường tiếp theo phải xem xét các điều kiện hiện có và các dự án đã được phê duyệt khi xem xét các tác động của một dự án đang được rà soát môi trường hiện tại. Dự Án Điện Khí Hóa Hành Lang Bán Đảo năm 2015 EIR đã không xem xét các tác động của dịch vụ HSR vào thời điểm đó, mặc dù đã có các Kế hoạch Kinh doanh HSR và mặc dù đã có một số Chương trình EIR/EIS cho hệ thống HSR được đề xuất bao gồm cả trong Vùng Vịnh. Dự Án Điện Khí Hóa Hành Lang Bán Đảo năm 2015 EIR đã không coi dự án HSR là một phần của đường cơ sở vì dự án HSR chưa được phê duyệt cho dự án của họ sau khi xem xét hoàn chỉnh về môi trường; bởi vì thiết kế cụ thể của các cải tiến cần thiết cho HSR không có sẵn vào thời điểm đó; và bởi vì cải tiến HSR là không cần thiết để hoàn thành quá trình điện khí hóa Caltrain, có tiện ích độc lập với các cải tiến HSR. Dự thảo EIR/EIS của Phần Dự án từ San Jose đến Merced không đánh giá các tác động của Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain (bao gồm Tầm Nhìn Về Dịch Vụ Caltrain) vì Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain không đại diện cho một “dự án” đã được phê duyệt và không được tài trợ đầy đủ; thiết kế cụ thể của các cải tiến theo dự tính đã không được thực hiện; và các cải tiến của Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain là không cần thiết để cung cấp dịch vụ HSR, có tiện ích độc lập với Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain.

Mặc dù việc phát triển Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain cho đến nay đã nêu rõ nhu cầu cải tiến nhất định, bao gồm phân cách độ dốc, cải tiến nhà ga, cập nhật cơ sở hạ tầng và hệ thống đường sắt cũng như cải tiến nhà ga và nâng cấp đội tàu, nhưng những cải tiến này vẫn chưa được thiết kế hoặc xác định chi tiết đầy đủ để hỗ trợ môi trường phân tích. Cần phải hoàn thành các công việc bổ sung đáng kể để bắt đầu đánh giá môi trường. Vì Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain chưa được phê duyệt, là một nghiên cứu lập kế hoạch, không được tài trợ và các cải tiến không được xác định chi tiết, nên Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain không tạo thành cơ sở môi trường để phân tích môi trường của dự án HSR.

### Phân Tích Tích Lũy

Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain vẫn chưa được thông qua kể từ Tháng Mười 2021, sau khi phát hành Dự thảo EIR/EIS của Phần Dự Án từ San Jose đến Merced. Không có phân tích môi trường nào được thực hiện cho Kế Hoạch Kinh Doanh Caltrain. Các cải tiến vật chất cụ thể vẫn chưa được thiết kế và nguồn tài trợ đầy đủ vẫn chưa được xác định. Do đó, Kế Hoạch Kinh Doanh của Caltrain (bao gồm cả Tầm Nhìn Về Dịch Vụ của Caltrain) không “có thể thấy trước một cách hợp lý” như được định nghĩa theo NEPA hoặc CEQA, và thông tin cần thiết để đưa chúng vào phân tích cụ thể về các tác động tích lũy của dự án HSR không có sẵn.

## 20.3 Các Câu Trả Lời Tiêu Chuẩn Của Các Giải Pháp Thay Thế

### 20.3.1 SJM-Response-ALT-1: Quá Trình Lựa Chọn và Đánh Giá Các Giải Pháp Thay Thế

*Cơ quan đã nhận được nhiều ý kiến thắc mắc về quá trình phát triển thay thế, bao gồm các giải pháp thay thế được xem xét và lý do chúng không được thực hiện. Đã nhận được các bình luận chất vấn về phương pháp luận được sử dụng để xác định một giải pháp thay thế ưa thích. Nhiều người bình luận bày tỏ sự ưa thích đối với một trong những giải pháp thay thế hơn những giải pháp khác, phản đối một giải pháp thay thế cụ thể vì những tác động của nó hoặc đề nghị Cơ quan chức năng nghiên cứu các giải pháp thay thế khác. Cơ quan thừa nhận các quan điểm như vậy, nhưng như được trình bày chi tiết dưới đây, Cơ quan đã xem xét nhiều giải pháp thay thế tiềm năng và xác định bốn phương án để nghiên cứu chi tiết. Dự thảo EIR/EIS cuối cùng đã xem xét một loạt các giải pháp thay thế hợp lý.*

## Yêu Cầu Về Quy Trình Phân Tích Giải Pháp Thay Thế theo CEQA và NEPA

Cần có EIR/EIS để phân tích các tác động tiềm tàng của một loạt các giải pháp thay thế hợp lý (14 Cal. Code Regs. § 15126.6, 40 C.F.R. § 1502.14(a)). Theo CEQA, EIR phải mô tả một loạt các giải pháp thay thế hợp lý cho dự án hoặc cho vị trí của dự án, có thể hoàn thành được hầu hết các mục tiêu cơ bản của dự án, và tránh hoặc làm giảm đáng kể bất kỳ tác động bất lợi đáng kể nào của dự án và đánh giá giá trị so sánh của các giải pháp thay thế (14 Cal. Code Regs. § 15126.6(a), (c)). EIR cũng phải đánh giá một Giải Pháp Thay Thế Không Có Dự Án (14 Cal. Code Regs. § 15126.6(e)). Khi xác định phạm vi các giải pháp thay thế hợp lý nào sẽ được kiểm tra trong EIR, cơ quan chủ trì phải mô tả lý do loại trừ các giải pháp thay thế tiềm năng khác. Theo “quy tắc hợp lý,” EIR được yêu cầu nghiên cứu một loạt các giải pháp thay thế đủ để cho phép một lựa chọn hợp lý (14 Cal. Code Regs. § 15126.6(f)). Hơn nữa, không có yêu cầu nghiên cứu tất cả các lựa chọn thay thế có thể.

Theo NEPA, phân tích các lựa chọn thay thế “là trọng tâm của tuyên bố về tác động môi trường” (40 C.F.R. § 1502.14). Căn cứ vào Mục 14 (l) của Quy Trình Xem Xét Tác Động Môi Trường của FRA, các quy trình này bao gồm “tất cả các quá trình hành động thay thế hợp lý có thể đáp ứng mục đích và nhu cầu [của dự án]” (64 Fed. Reg. 28546, Ngày 26 Tháng Năm, 1999). Một EIS được chuẩn bị cho NEPA phải khám phá nghiêm ngặt và đánh giá khách quan một loạt các giải pháp thay thế hợp lý cùng với hành động được đề xuất. Các giải pháp thay thế hợp lý là những giải pháp có thể được thực hiện một cách khả thi dựa trên các yếu tố kỹ thuật, kinh tế, môi trường và các yếu tố khác (40 C.F.R. § 1502.14). Quy tắc chung theo NEPA là tất cả các giải pháp thay thế được thực hiện trong EIS phải được phân tích và thảo luận với cùng một mức độ chi tiết. Điều này khác với CEQA, chỉ yêu cầu đủ thông tin về các giải pháp thay thế để cho phép so sánh có ý nghĩa. Đối với Dự thảo EIR/EIS của Phần Dự Án từ San Jose tới Merced, phương pháp tiếp cận NEPA nghiêm ngặt hơn để đánh giá các giải pháp thay thế đã được sử dụng thay vì phương pháp CEQA. Dự thảo EIR/EIS kiểm tra phạm vi các giải pháp thay thế hợp lý cho hành động được đề xuất, bao gồm cả giải pháp thay thế không thực hiện hành động, ở mức độ chi tiết tương đương.

### Phát Triển một Loạt Các Giải Pháp Thay Thế

Như được mô tả trong Phần 1.1.2, Quyết Định Phát Triển Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc Toàn Tiểu Bang, Chương trình Toàn tiểu bang 2005 EIR /EIS (Cơ quan và FRA 2005, như được trích dẫn trong Chương 1, Mục đích, Nhu cầu và Mục tiêu của Dự án, của Dự thảo EIR/EIS) đã kiểm tra các giải pháp thay thế hướng tuyến HSR chung, các vị trí ga tiềm năng và một giải pháp thay thế phương thức. Sau khi hoàn thành Chương trình Toàn tiểu bang EIR/EIS, Cơ quan và FRA đã chuẩn bị một chương trình tập trung vào địa lý EIR/EIS, *Khu Vực Vịnh San Francisco Cuối Cùng đến Thung Lũng Trung Tâm Tàu Cao Tốc Chương Trình Cuối Cùng Báo Cáo Tác Động Môi Trường/Tuyên Bố Tác Động Môi Trường* (Khu Vực Vịnh Đến Thung Lũng Trung Tâm Chương Trình Cuối Cùng EIR/EIS) (Cơ quan và FRA 2008, như được trích dẫn trong Tóm tắt Điều hành của Dự thảo EIR/EIS), để xác định các vị trí hành lang và nhà ga cho kết nối HSR giữa Vùng Vịnh và Thung Lũng Trung Tâm. Năm 2008, Cơ quan và FRA đã chọn một kết nối Pacheco Pass, với các hành lang và vị trí nhà ga sẽ được kiểm tra thêm trong đánh giá môi trường Cấp 2. Kết quả của vụ kiện tụng, Cơ quan đã chuẩn bị đánh giá môi trường theo chương trình bổ sung cho Khu vực Vịnh và phần Thung Lũng Trung Tâm, và một lần nữa lựa chọn kết nối Pacheco Pass (trong *Khu vực Vịnh đến Thung Lũng Trung Tâm Báo Cáo Tác Động Môi Trường Cuối Cùng Được Sửa Đổi Một Phần* [Cơ quan 2012a, như được trích dẫn trong Chương 1 của Dự thảo EIR/EIS]). Ba quyết định bậc 1 này đã thiết lập khuôn khổ rộng lớn cho hệ thống HSR, đóng vai trò là nền tảng cho đánh giá môi trường bậc 2 của các phần dự án riêng lẻ. Giữa San Jose và Merced, hành lang được đưa ra cho nghiên cứu Bậc 2 là Pacheco Pass thông qua Henry Miller Road Road (Kết nối Union Pacific Railroad [UPRR]) từ San Jose đến Central Valley. Các địa điểm nhà trạm tiên tiến cho nghiên cứu Bậc 2 là một Trạm trung tâm thành phố San Jose/Diridon và Trạm trung tâm thành phố Gilroy/Caltrain, không có nhà trạm nào giữa Gilroy và Merced.

Được thông báo bởi EIR/EIS cấp chương trình và nhận xét của công chúng và cơ quan nhận được trong quá trình lập kế hoạch và xác định phạm vi ban đầu, Cơ quan và FRA đã xem xét các phương án thiết kế khác nhau cho các phương án thay thế chính cho tuyến đường sắt cao tốc và

các vị trí trạm và cơ sở bảo dưỡng, được trình bày chi tiết trong *Báo cáo Phân Tích Các Giải Pháp Thay Thế Sơ Bộ Của Khu Vực San Jose đến Hợp Nhất (PAA)* (Cơ quan và FRA 2010, như được trích dẫn trong Chương 2 của Dự thảo EIR/EIS) và *Báo cáo Phân Tích Giải Pháp Thay Thế Bổ Sung Khu Vực San Jose Sau Đó (SAA)* (Cơ quan và FRA 2011a, 2011b, như được trích dẫn trong Chương 4, Mục 4(f)/6(f) Đánh giá, của Dự thảo EIR/EIS). Phần 9.3, Quy trình phân tích các giải pháp thay thế (2010–2016), của Dự thảo EIR/EIS giải thích mục đích của PAA và SAA là như thế nào để xác định phạm vi các giải pháp thay thế khả thi để phân tích trong EIR/EIS. Các phân tích ghi lại đánh giá sơ bộ về các phương án, cho biết mỗi phương án sẽ đáp ứng mục đích của dự án HSR như thế nào; tiêu chí đánh giá đã được áp dụng và sử dụng như thế nào để xác định các phương án thay thế nào cần thực hiện cho thiết kế sơ bộ và phân tích môi trường chi tiết, và phương án nào không nên được chuyển tiếp để phân tích thêm. Trong khi quá trình phân tích các giải pháp thay thế xem xét nhiều tiêu chí, nó nhấn mạnh mục tiêu của dự án là tối đa hóa việc sử dụng các hành lang giao thông hiện có và các quyền ưu tiên sẵn có ở mức độ khả thi. Những giải pháp thay thế không được Cơ quan và FRA thực hiện có những tác động trực tiếp và gián tiếp đến môi trường lớn hơn; không khả thi từ góc độ chi phí, kỹ thuật hoặc quan điểm kỹ thuật; và/hoặc không đáp ứng được mục đích dự án và nhu cầu/mục tiêu dự án.

Chương 9, Sự tham gia của cộng đồng và cơ quan, của Dự thảo EIR/EIS cung cấp mô tả chi tiết về nhiều vòng tiếp cận, tham vấn và sàng lọc các giải pháp thay thế đã được thực hiện từ năm 2009 đến năm 2019, cũng như phát triển báo cáo Điểm kiểm tra A và báo cáo Điểm kiểm tra B với phụ lục. Các báo cáo này giải thích quy trình và lý do đằng sau bốn giải pháp thay thế đã được lựa chọn để phân tích thêm trong Dự thảo EIR/EIS.

### **Xác Định Một Phương Án Thay Thế Ưu Thích**

Việc lựa chọn Giải Pháp Thay Thế Ưu Thích dựa trên dữ liệu được trình bày trong Dự thảo EIR/EIS, bao gồm các báo cáo kỹ thuật hỗ trợ. Việc xác định Giải Pháp Thay Thế Ưu Thích cũng dựa trên các nhận xét và ý kiến đóng góp từ cơ quan, cộng đồng địa phương, các bên liên quan và ý kiến công chúng được gửi trong quá trình xác định phạm vi và tiếp cận, bao gồm ý kiến đóng góp nhận được trong các cuộc họp tiếp cận liên quan đến Giải Pháp Thay Thế Ưu Thích được tổ chức vào mùa hè năm 2019. Chương 8 của Dự thảo EIR/EIS xác định Giải Pháp Thay Thế Ưu Thích cho Mức độ Dự án Wye từ San Jose đến Central Valley là Phương án 4 (Hình 8-1). Nó được lựa chọn dựa trên sự cân nhắc cân bằng giữa các thông tin môi trường được trình bày trong Dự thảo EIR/EIS trong bối cảnh mục đích và nhu cầu của dự án; mục tiêu dự án; các yêu cầu của CEQA, NEPA và Mục 404(b)(1) của Đạo Luật Nước Sạch; kế hoạch sử dụng đất của địa phương và khu vực; sở thích của cộng đồng và các bên liên quan; và chi phí. Phần 8.4.1, Xem Xét Các Yếu Tố Khác Biệt Chính Thay Thế theo tiểu mục, của Dự thảo EIR/EIS mô tả cộng đồng chính và các yếu tố môi trường giúp phân biệt các lựa chọn thay thế trong mỗi tiểu mục của dự án.

Lợi thế của việc xác định được Giải Pháp Thay Thế Ưu Thích trong Dự thảo EIR/EIS là công chúng và các cơ quan tài nguyên có cơ hội đóng góp ý kiến với kiến thức về ưu tiên ban đầu của các cơ quan trong số các phương án thay thế. Sau khi xem xét các ý kiến nhận được về Dự thảo EIR/EIS và việc chuẩn bị và chứng nhận EIR/EIS Cuối cùng, Cơ quan có thẩm quyền sẽ xem xét có chính thức áp dụng Giải Pháp Thay Thế Ưu Thích hay không. Phương án thay thế đã được thông qua đó có thể là Phương án 4 như được trình bày trong Dự thảo EIR/EIS, Phương án 4 với các cải tiến về thiết kế, hoặc một phương án thay thế khác.

### **20.3.2 SJM-Response-ALT-2: Các Giải Pháp Thay Thế Dành Riêng Cho Dự Án Đã Được Xem Xét**

*Các nhà bình luận đã hỏi lý do tại sao các giải pháp thay thế khác không được phân tích trong Dự thảo EIR/ EIS đã bị loại khỏi việc xem xét hoặc đánh giá thêm. Các nhà bình luận yêu cầu rằng EIR/ EIS nên phân tích chi tiết các lựa chọn thay thế đi theo Xa Lộ Hoa Kỳ (US) 101 giữa San Jose, Morgan Hill và Gilroy. Các nhà bình luận cho rằng việc thiếu các giải pháp thay thế liên kết ngang và dọc được đánh giá trong Tiểu Khu San Joaquin Valley đã làm cho EIR/EIS không đủ.*

## Các Giải Pháp Thay Thế Khác được Xem Xét cho Dự Thảo Cấp Dự Án EIR/EIS và Lý Do Loại Bỏ Các Giải Pháp Thay Thế

Tham khảo Phần 2.5, Các Giải Pháp Thay Thế được Xem Xét Trong Quá Trình Sàng Lọc Các Phương Án Thay Thế, của Dự thảo EIR/EIS và Tập 2, Phụ lục 2-1, Các Giải Pháp Thay Thế được xem xét trong quá trình sàng lọc các giải pháp thay thế, để thảo luận chi tiết về các giải pháp thay thế được xem xét trong quá trình sàng lọc đã bị rút lại và lý do rút. Như được minh họa trên Hình 1 trong Phụ lục 2-1, Cơ quan đã xem xét các lựa chọn thay thế từ việc ban hành Thông Báo Ý Định/Thông Báo Chuẩn Bị từ năm 2009 đến năm 2018, bao gồm nhiều vòng phân tích các lựa chọn thay thế, Quy trình thay thế điểm kiểm soát Mục 404 của Đạo Luật Nước Sạch đang hoạt động, với Lực lượng Kỹ Sư Lục Quân Hoa Kỳ và Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ, các Kế Hoạch Kinh Doanh của Cơ quan, và các quy trình sàng lọc thay thế, tất cả đều bao gồm tiếp cận cộng đồng và tham gia.

Tham khảo Phần 2.6, Căn chỉnh, Vị Trí Nhà Ga và Cơ Sở Bảo Trì Được Đánh Giá trong Dự thảo EIR/EIS này, của Dự thảo EIR/EIS để thảo luận chi tiết về các lựa chọn thay thế được thực hiện trong phân tích EIR/EIS. Bảng 2-3 trong Chương 2, Các giải pháp thay thế, cho thấy kết quả tổng thể của quá trình sàng lọc các giải pháp thay thế. Hình 2-30 trong Chương 2 minh họa quy trình bằng đồ thị.

### US 101 Thay thế

Một số giải pháp thay thế sau US 101 ban đầu đã được xem xét trong giai đoạn phát triển các giải pháp thay thế của dự án, nhưng các giải pháp thay thế không được chuyển sang nghiên cứu trong Dự thảo EIR/EIS. Quyết định này được hỗ trợ bởi việc đánh giá các giải pháp thay thế trong bối cảnh các yếu tố sau: tính nhất quán với hệ thống HSR và mục đích và nhu cầu của Phần Dự án San Jose đến Merced, tác động đến môi trường, chi phí xây dựng, hậu cần liên quan đến việc thực hiện/xây dựng, sự không tương thích với việc sử dụng đất, tính nhất quán với các chính sách phát triển theo định hướng chuyển tuyến của Cơ quan chức năng (TOD) và ý kiến đóng góp của cơ quan/công.

US 101 được xây dựng để phù hợp với lưu lượng xe cộ với tốc độ thiết kế lên đến khoảng 70 dặm một giờ (mph). Các chuyến tàu cao tốc được đề xuất cho tốc độ cao hơn nhiều so với 70 dặm/giờ giữa San Jose và Gilroy. Vì US 101 đã được thiết kế cho các phương tiện lưu thông chậm hơn, các đường cong của đường cao tốc quá gấp để có thể bố trí một cách an toàn đường tàu cao tốc dọc theo dải phân cách giữa hoặc có cùng độ cong với US 101 ở khu vực liền kề. Do đó, các giải pháp thay thế theo US 101 sẽ không thể tuân thủ chặt chẽ hướng tuyến đường cao tốc và do đó sẽ cần sử dụng các khu đất đáng kể tiếp giáp/gần US 101 để có các đường cong thiết kế có thể chấp nhận được.

Như đã tóm tắt trong Phần 2.5 của Dự thảo EIR/EIS (xem Bảng 2-3 và Hình 2-30) và trong Tập 2, Phụ lục 2-1 (xem Các phương án thiết kế đoạn đường Monterey Road đã được xem xét, Các Phương Án Thiết Kế của Morgan Hill đến Gilroy, Bảng 4, Bảng 5, Hình 11, Hình 12 và Hình 13), nhiều lựa chọn thay thế theo US 101 đã được xem xét. Những lý do mà các giải pháp thay thế này đã bị loại bỏ khỏi việc xem xét thêm được ghi chú dưới đây. So sánh với các phương án được phân tích đầy đủ trong Dự thảo EIR/EIS (Phương án 1, 2, 3, và 4) nếu thích hợp.

- San Jose
  - Tất cả các lựa chọn thay thế của San Jose US 101 sẽ yêu cầu một trong các lựa chọn thay thế US 101 được thảo luận dưới đây cho Morgan Hill và do đó cũng sẽ dẫn đến các tác động môi trường liên quan của các lựa chọn thay thế đó.
  - *Phương án US 101/Interstate (I-) 280* sẽ đi theo US 101 từ phía bắc của Morgan Hill đến gần I-280 và sau đó đi về hướng Ga San Jose Diridon tương tự như hướng tuyến cho Phương án 1, 2, và 3. Giải pháp thay thế này được xem là do lợi ích công cộng nhưng đã bị rút lại vào năm 2017. Phương án này được xác định là không khả thi do chi phí và hậu cần; nó sẽ không đáp ứng các tiêu chí của HSR đối với bán kính đường cong cho tốc độ thiết kế. Bởi vì các đường cong cần thiết cho HSR sẽ ngăn cản việc xác định hướng tuyến ở dải phân cách, nên phương án thay thế sẽ phải nằm bên ngoài dải đất

bên lề của con đường và không thể song song hoàn toàn với đường cong của US 101, và phương án này sẽ mang lại nhiều tính thương mại hơn và di dời dân cư dọc theo tuyến đường so với các phương án được thực hiện.

- *Phương án thay thế US 101 đến Monterey Road qua State Route (SR) 85* sẽ đi theo US 101 từ phía bắc của Morgan Hill đến gần SR 85, sau đó chuyển tiếp sang đường Monterey và đi về hướng Ga San Jose Diridon, sử dụng các hướng tuyến giống như Phương án 1, 2, 3, và 4. Phương án này được xác định là không khả thi do chi phí và hậu cần; nó sẽ không đáp ứng các tiêu chí của HSR đối với bán kính đường cong cho tốc độ thiết kế. Bởi vì các đường cong cần thiết cho HSR sẽ phải nằm bên ngoài dải đất bên lề của con đường, phương án này sẽ dẫn đến nhiều dịch chuyển dân cư và thương mại dọc theo tuyến đường hơn so với các phương án được đưa ra để phân tích trong Dự thảo EIR/EIS.
- *Phương án thay thế US 101 đến Monterey Road qua Blossom Hill Road* sẽ đi theo US 101 từ phía bắc của Morgan Hill đến Blossom Hill Road và sau đó chuyển tiếp sang Monterey Road và tiến về phía Ga San Jose Diridon giống như các phương án được phân tích trong Dự thảo EIR/EIS. Giải pháp thay thế này đã được xem xét do lợi ích công cộng nhưng đã bị rút lại vào năm 2017 do đường cong hành lang Blossom Hill giữa US 101 và Monterey Road quá gấp so với tốc độ thiết kế HSR được đề xuất; Việc xây dựng đường cong sẽ đòi hỏi sự dịch chuyển của khu dân cư/thương mại và không gian mở nhiều hơn đáng kể so với các phương án được thực hiện trước đó.
- **Morgan Hill và Gilroy**
  - Tất cả các phương án thay thế Morgan Hill đến Gilroy US 101 sẽ yêu cầu một trong các phương án thay thế 101 của Hoa Kỳ đã thảo luận ở trên cho San Jose và do đó dẫn đến các tác động môi trường liên quan của các phương án thay thế đó. EIR/EIS bao gồm hai lựa chọn thay thế nằm liền kề US 101 trong một phần của Morgan Hill. Các giải pháp thay thế 1 và 3 đều bao gồm hướng tuyến cầu cạn ở phía tây của một phần đường US 101 và sẽ tránh trung tâm thành phố Morgan Hill. Tuy nhiên, trong khi một phần của các tuyến này có thể khả thi nằm dọc theo US 101, các giải pháp thay thế sẽ tiếp tục dọc US 101 ở phía bắc hoặc phía nam của Morgan Hill đã bị rút khỏi xem xét thêm vì các lý do được mô tả dưới đây.
  - *Tuyến đường 101 của Hoa Kỳ tới Phương Án Thay Thế Trung Tâm Thành Phố Gilroy* sẽ đi theo US 101 qua Đồi Morgan, chuyển tiếp đến Monterey Road ở phía nam San Martin, và sau đó tiến về Trung tâm thành phố Gilroy như Phương án thay thế 1 và 2. Phương án thay thế này đã bị rút lại vì sự liên kết này có tác động môi trường lớn hơn các phương án thay thế được phân tích trong Dự thảo EIR/EIS về các nguồn tài nguyên sau: đặc điểm thủy sinh, ếch chân đỏ California, kỳ giông hồ California, least Bell's vireo, chim đen ba màu, cá steelhead, cáo San Joaquin kit, bướm Bay checkerspot và Metcalf Canyon Jewelflower. Nó cũng sẽ yêu cầu chuyển đổi nhiều hơn các vùng ngập lụt 100 năm và tác động đến công viên và đất nông nghiệp hơn so với các phương án được thực hiện trước đó. Nó sẽ thay thế một phần của Trung tâm Thủy Sinh Morgan Hill và các sân bóng liên quan ở Morgan Hill và sẽ yêu cầu một đường hầm và rãnh để vượt qua US 101 cùng với sự gián đoạn liên quan đến việc sử dụng đất và cơ sở hạ tầng gần đó.
  - *Tuyến đường 101 của Hoa Kỳ đến Phương Án East Gilroy* sẽ đi theo US101 qua Đồi Morgan, chuyển tiếp đến Đông Gilroy ở phía nam San Martin, và sau đó đi về hướng Ga East Gilroy như Phương án 3. Phương án này đã bị rút lại vì sự liên kết này có ảnh hưởng đến môi trường lớn hơn so với các phương án được thực hiện đối với các nguồn tài nguyên sau: đặc điểm thủy sinh, ếch chân đỏ California, kỳ giông hồ California, least Bell's vireo, chim đen ba màu, cá steelhead, bướm Bay checkerspot, cáo San Joaquin kit, Metcalf Canyon jewelflower, and Santa Clara Valley dudleya. Phương án thay thế Tuyến US 101 đến East Gilroy cũng sẽ chuyển đổi Đất Nông nghiệp Quan trọng hơn so với các phương án được thực hiện trước đó và sẽ thay thế các phần của Trung tâm

Thủy sinh Morgan Hill và các sân bóng liên quan và các phần của Công viên Khu Vực Coyote Creek.

- *Phương Án Căn Chỉnh Gilroy US 101* sẽ là một giải pháp thay thế hướng tuyến cho các giải pháp thay thế Khu trung tâm Gilroy hoặc East Gilroy. Từ Đại Lộ Buena Vista, phương án này sẽ chuyển tiếp sang theo US 101, dọc theo phía đông, trong dải phân cách, hoặc dọc theo phía tây của US 101 đến trung tâm thành phố. Giải pháp thay thế này được xem là do lợi ích cộng đồng nhưng đã bị rút lại vào năm 2017. Thông qua phân tích định tính, các hướng tuyến biến thể tiềm năng dọc theo US 101 không mang lại bất kỳ lợi ích nào so với các hướng tuyến trung tâm thành phố hiện có trong các Giải pháp thay thế 1, 2, và 4 trong Dự thảo EIR/EIS. Mặc dù các hướng tuyến của Trung tâm thành phố Gilroy được đưa vào các Giải pháp thay thế 1, 2 và 4 trong Dự thảo EIR/EIS có thể gây gián đoạn trong quá trình xây dựng, nhưng lợi ích về kinh tế, người đi bộ, phương tiện và kết nối đa phương thức về lâu dài là khá đáng kể. Trong số các biến thể US 101, hướng tây của hướng tuyến US 101 có ít tác động nhất. Tuy nhiên, đây vẫn là một sự liên kết vẫn còn mang tính gây xáo trộn cao, bao gồm nhiều công trình kiến trúc bị uốn cong theo dạng hai bên, gián đoạn đến đường dây điện cao thế của Công Ty Điện và Ga Thái Bình Dương (PG&E), ảnh hưởng đến một số khu dân cư và khu công nghiệp, cũng như ảnh hưởng đến khu cộng đồng. Ngoài ra, Cơ quan có thẩm quyền không coi bất kỳ biến thể nào trong số US 101 tuyến Gilroy được phân tích là có khả năng được coi là Phương Án Thay Thế Có thể Thực Hành Gây Thiệt Hại Về Môi Trường Ít Nhất.

### Các Lựa Chọn Thay Thế Cho San Joaquin Valley

Dự thảo EIR/EIS chỉ bao gồm một phương án thay thế ở San Joaquin Valley phía đông Pacheco Pass, phần lớn đi theo Henry Miller Road. Tuy nhiên, như được tóm tắt trong Phần 2.5 của Dự thảo EIR/EIS (xem văn bản Phần 2.5, Bảng 2-3 và Hình 2-30) và trong Tập 2, Phụ lục 2-1 (xem Các phương án thiết kế tiểu khu San Joaquin Valley, Bảng 7 và Hình 16), ban đầu đã xem xét nhiều phương án thay thế theo chiều ngang. Ngoài ra, Cơ quan đã xem xét một số phương án thiết kế theo chiều dọc khác nhau trong quá trình thiết kế sơ bộ để hỗ trợ Dự thảo EIR/EIS như được mô tả dưới đây. Thông tin liên quan đến các phương án thiết kế theo chiều dọc được xem xét đã được bổ sung vào EIR/EIS Cuối cùng trong Phần 2.5 và Tập 2, Phụ lục 2-1.

### Các Lựa Chọn Thay Thế Căn Chỉnh Theo Chiều Ngang

Cơ quan và FRA coi ba phương án ngang là phương án thiết kế cho Tiểu khu San Joaquin Valley, như được minh họa trên Hình 16 **Error! Reference source not found.** trong Tập 2, Phụ lục 2-1, của Dự thảo EIR/EIS. Trong PAA, SAA, và Báo Cáo Tóm Tắt Trạm Kiểm Soát B 2013 (Cơ quan và FRA 2013, như được trích dẫn trong Chương 8, Phương Án Ưu Tiên, của Dự thảo EIR/EIS), Cơ quan và FRA đã phân tích các phương án thiết kế để hoàn tất Phần Dự Án San Jose đến Merced. Sau đó, Cơ quan và FRA đã quyết định phân tích riêng các lựa chọn thay thế Central Valley Wye trong EIR/EIS Bổ sung cho Phần Dự Án Merced tới Fresno EIR/EIS (Cơ quan 2019b, như được trích dẫn trong Chương 2, Các phương án thay thế, của Dự thảo EIR/EIS) và tập trung vào các hướng tuyến phía tây của Central Valley Wye trong Dự thảo EIR/EIS này. Trong các phân tích Báo cáo tóm tắt của PAA, SAA và Trạm Kiểm Soát B năm 2013, ba tuyến đường chính được coi là phía đông của Tiểu khu Pacheco Pass: tuyến đường trung tâm chủ yếu dọc theo Henry Miller Road đến Carlucci Road (với nhiều lựa chọn khác nhau ở Central Valley Wye đi về phía đông từ Carlucci Road), một tuyến phía bắc sử dụng SR 140 và một tuyến phía nam qua Firebaugh.

Như thể hiện trong Hình 2-16 trong Tập 2, Phụ lục 2-1, phương án hướng tuyến phía bắc, Khu sinh thái đồng cỏ (GEA-Grasslands Ecological Area) North/Merced, sẽ tiến về phía đông bắc từ gần I-5 về phía bắc của O'Neill Forebay đến ngay phía đông của Gustine và sau đó là phía bắc của SR 140 về phía đông về phía Merced. Cơ quan đã rút phương án này khỏi việc xem xét thêm dựa trên quyết định rằng phương án này sẽ dẫn đến những ảnh hưởng lớn hơn đáng kể đến nguồn lợi thủy sản so với phương án dọc theo Henry Miller Road, sẽ là phương án duy nhất để ảnh hưởng đến Khu vực Động vật Hoang dã North Grasslands, sẽ có khả năng xâm nhập thị



giác cao. liên quan đến việc vượt sông trong công viên tiểu bang, và sẽ đưa ra các mối quan tâm về hậu cần/vận hành vì nó sẽ làm tăng thêm thời gian di chuyển của tàu HSR.

Phương án hướng nam, Nam của GEA, sẽ tiến về phía nam dọc theo I-5 đến đoạn qua SR 165, sau đó về phía đông qua Firebaugh để gặp tuyến đường sắt bắc-nam giữa Madera và Fresno của HSR. Cơ quan đã rút phương án này khỏi việc xem xét thêm trong PAA và trong Báo cáo Trạm kiểm soát B năm 2013 dựa trên xác định rằng phương án này sẽ có ảnh hưởng lớn nhất đến nguồn lợi thủy sản trong tất cả các phương án được xem xét trong tiểu mục này và sẽ có chi phí cao và các vấn đề hậu cần cho việc xây dựng và cho phép do tác động môi trường rộng rãi của nó và thêm số dặm của hướng tuyến so với các lựa chọn khác được xem xét.

Hướng tuyến được đánh giá trong Dự thảo EIR/EIS ở San Joaquin Valley ở phía đông của Pacheco Pass đi từ phía tây của I-5 về phía bắc của O'Neill Forebay về phía đông qua I-5 và SR 140 sau đó về phía đông nam đến gần Volta và sau đó dọc theo Henry Miller Road đến Carlucci Road. Các cuộc họp cộng đồng, cuộc họp Nhóm Công Tác Cộng Đồng, cuộc họp Nhóm Công Tác Kỹ Thuật, và các cuộc họp của các bên liên quan và cơ quan đã được tiến hành trong năm 2016 và 2017 để thảo luận về các phương án thay thế dự án và các phương án thiết kế cho tiểu mục này. Công chúng bày tỏ lo ngại về các tác động môi trường tiềm ẩn của phương án Henry Miller Road đến Carlucci Road. Các tác động đối với đất nông nghiệp, tài sản, bờ sửa, đất ngập nước, động vật hoang dã và cơ sở hạ tầng nước là mối quan tâm đặc biệt. Chính quyền cũng đã tham vấn trong năm 2016 và 2017 với các huyện thủy lợi, Cơ quan cấp nước San Luis và Delta-Mendota, và Bộ Nội Vụ Hoa Kỳ, Cục Khai hoang (Khai hoang) về các sửa đổi đối với thiết kế được đưa vào dự án để giảm thiểu xung đột cơ sở hạ tầng. và chuyển dịch/gián đoạn sử dụng đất. Mặc dù hướng tuyến của Henry Miller sẽ ảnh hưởng đến đất canh tác và trại bò sữa, như đã nói ở trên, các giải pháp thay thế tránh Henry Miller Road sẽ có tác động lớn hơn đáng kể đến nguồn lợi thủy sản, điều này sẽ gây khó khăn nếu không muốn nói là không thể được Quân đoàn Công binh Hoa Kỳ cho phép.

Mặc dù hướng tuyến ngang được đề xuất sẽ có nhiều tác động khác nhau đối với đất nông nghiệp, nhà ở, chăn nuôi bò sữa và động vật hoang dã trong Tiểu Khu San Joaquin Valley, những thay đổi cục bộ trong hướng tuyến HSR khó đáp ứng do tốc độ đề xuất cho dịch vụ HSR lên đến 220 dặm giờ. Ở tốc độ đó, tất cả các đường cong ngang phải rất từ từ để hỗ trợ an toàn khi vận hành. Do đó, các đường cong nằm ngang dài nhiều dặm, và ngay cả những chuyển dịch sang bên khiếm tốn của một hướng tuyến cũng có thể gây phân nhánh hàng dặm cả về phía đông và phía tây của chính sự dịch chuyển bên và có thể chỉ chuyển tác động từ vị trí này sang vị trí khác dọc theo tuyến đường. Hướng tuyến ngang đã được thiết kế để giảm thiểu các tác động đáng kể nếu khả thi, nhưng có những giới hạn về khả năng tránh hoàn toàn các tác động do dịch chuyển hướng tuyến khi xem xét các yêu cầu an toàn vận hành và các phân nhánh của vị trí căn chỉnh tổng thể trong tiểu mục. Trong quá trình chuẩn bị Dự thảo EIR/ EIS, Cơ quan đã kết luận rằng các vấn đề do công chúng quan tâm liên quan đến các giải pháp thay thế liên kết ngang đã được xem xét trước đây trong Báo cáo tóm tắt Trạm kiểm soát B năm 2013, các cam kết Cấp 1 trước đó và các cải tiến thiết kế bổ sung đã đáp ứng các mối quan tâm được nêu ra trước đó và trong năm 2016 và 2017. Cơ quan nhận thấy rằng các kết luận trước đây liên quan đến các giải pháp thay thế liên kết ngang sẽ được tiếp tục hoặc rút khỏi việc xem xét thêm vẫn có giá trị. Bảng 7 trong Tập 2, Phụ lục 2-1 mô tả các liên kết ngang được xem xét trong tiểu mục này và lý do để đưa vào hoặc rút khỏi việc xem xét thêm trong Dự thảo EIR/EIS. Tuyến đường trung tâm (Henry Miller Road đến Carlucci Road) được xác định là có thể khả thi và ít ảnh hưởng đến nguồn lợi thủy sản hơn so với hai phương án ngang còn lại và đã được chuyển tiếp để phân tích trong Dự thảo EIR/EIS.

### **Các Lựa Chọn Thay Thế Căn Chỉnh Dọc**

Là một phần của quy trình môi trường Cấp 1 của Chương trình EIR/EIS, Cơ quan đã cam kết 3 dặm của một mặt nghiêng trên cao liền kề với GEA.<sup>3</sup> Một số phương án thiết kế theo chiều dọc

<sup>3</sup> Lưu ý rằng ngoài cam kết liên kết dọc được thực hiện như một phần của Chương trình EIR/EIS (Cơ quan và FRA 2005, như được trích dẫn trong Chương 8, Phương án ưu tiên, của Dự thảo EIR/EIS), Cơ quan cũng cam kết giảm thiểu

cũng đã được Cơ quan quản lý Tiểu Khu San Joaquin Valley xem xét trong quá trình thiết kế sơ bộ, bao gồm:

- Giải Quyết Các Vấn Đề Về Chim/Động Vật Hoang Dã với Các Rào Cản/Vỏ Bọc hoặc Đường Hầm:** Do lo ngại về các tác động tiềm tàng của các tuyến dọc trên cao (kè hoặc cầu cạn) dọc theo Henry Miller Road đối với chim và các động vật hoang dã khác do hiệu ứng hình ảnh, hiệu ứng tiếng ồn và hiệu ứng chim tấn công trong GEA, Cơ quan đã tìm hiểu ba cách tiếp cận khác nhau để giải quyết những tác động này. Cách tiếp cận đầu tiên, đã được đưa vào dự án thông qua Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM # 80, là xây dựng các cấu trúc hỗ trợ trong Tiểu Khu San Joaquin Valley tại các khu vực động vật hoang dã nhạy cảm để giải quyết những tác động này. Các kết cấu sẽ được thiết kế với mục tiêu giảm thiểu hoặc loại bỏ sự hiện diện trực quan của đoàn tàu đang di chuyển và giảm tiếng ồn. Các rào cản tiếng ồn mờ đục sẽ được xây dựng trong Khu Vực Chim Quan Trọng (IBA) của GEA gần Volta, giữa các Trạm B4550+00 và B4630+00. Cách tiếp cận thứ hai sẽ xảy ra, trong khoảng 3.4 dặm trong GEA IBA, tập trung khoảng tại Mud Slough giữa các ga B4914+00 và B5095+00, nơi thiết kế đường ray sẽ được sửa đổi để bao gồm đường bao vận hành của tàu và hệ thống liên lạc trên cao. Cơ quan cũng xem xét cách tiếp cận thứ ba sẽ sử dụng một đường hầm dưới lòng đất ở các khu vực động vật hoang dã nhạy cảm trong GEA. Đào hầm là một phương pháp hạn chế về chi phí vì nó đắt hơn đáng kể so với các phương pháp đắp bờ trên mặt đất hoặc các phương pháp làm cầu cạn, ngay cả khi bao gồm cả việc giảm thiểu tiếng ồn phía trên mặt đất dưới hình thức rào cản hoặc bao che tiếng ồn. Như đã thảo luận trong Tập 2, Phụ lục 2-1 về các phương án đường hầm cho Hành lang Monterey, các phương án đường hầm cắt và đắp có thể tốn kém khoảng 2 lần và các phương án khoan đường hầm có thể tốn kém hơn khoảng 2.5 lần so với phương án cầu cạn. Do đó, Cơ quan đã xác định một giải pháp thay thế đường hầm cho các phần của Tiểu Khu San Joaquin Valley sẽ không khả thi vì lý do chi phí.
- Các Phần Bổ Sung Của Cầu Cạn:** Cơ quan cũng đã xem xét một cầu cạn tiềm năng cắt ngang qua Đường Whitworth hiện tại (gần Trạm Kiểm Tra/ Cân Đo của Tuần Tiểu Đường Cao Tốc I-5 California [CHP]) và một đoạn cầu cạn thay vì kè phía tây I-5. Hướng tuyến ngang gần hơn với Trạm kiểm tra/cân đo CHP cho phép mặt bằng HSR thấp hơn sẽ yêu cầu xây dựng lại và sắp xếp lại nút giao Whitworth Road, dẫn đến các tác động bổ sung đối với đất canh tác chính so với hướng tuyến ngang và dọc trong Dự thảo EIR/EIS. Hướng tuyến của cầu cạn ở phía tây của I-5 có các tác động tương tự như hướng dọc và ngang trong Dự thảo EIR/EIS, vì vậy nó không mang lại bất kỳ lợi thế nào về môi trường. Do đó, phương án hướng tuyến cầu cạn bổ sung này đã không được xem xét thêm vì nó không làm giảm bất kỳ tác động môi trường nào liên quan đến hướng tuyến được đề xuất.

Như đã thảo luận trong SJM-Response-ALT-1: Quy trình Đánh giá và Lựa chọn Giải Pháp Thay Thế, không có yêu cầu nào theo NEPA hoặc CEQA để đánh giá mọi hoán vị hoặc thay thế trong EIR hoặc EIS. Thay vào đó, các quy chế yêu cầu phân tích “phạm vi hợp lý” của các lựa chọn thay thế. Như được thể hiện qua hơn một thập kỷ phát triển và đánh giá các phương án thay thế, Cơ quan có thẩm quyền đã xem xét một loạt các phương án thay thế theo chiều ngang và dọc trong suốt Phần Dự án từ San Jose đến Merced, bao gồm cả phần phụ trong San Joaquin Valley.

### 20.3.3 SJM-Response-ALT-3: Từ Chối Phương Án 3

*Các nhà bình luận cho rằng Cơ quan nên từ chối vị trí ga phía đông Gilroy.*

bổ sung để giải quyết tác động đến nông nghiệp, không gian mở và tài nguyên động vật hoang dã. Như được mô tả trong Kế Hoạch Báo Cáo và Giám Sát Giảm Nhẹ cho Vùng Vịnh đến Central Valley EIR/EIS (Cơ quan và FRA 2008, như được trích dẫn trong Chương 8 của Dự thảo EIR/EIS), Cơ quan hoặc các tổ chức khác được Cơ quan chỉ định và hỗ trợ, sẽ mua lại, từ những người bán có thiện chí, các công trình phụ về nông nghiệp, bảo tồn và/hoặc không gian mở có diện tích ít nhất 10,000 mẫu Anh và thường nằm dọc hoặc lân cận tuyến HSR và bên trong hoặc liền kề với GEA được chỉ định. Trọng tâm của các công trình phụ này sẽ là các khu vực đang chịu áp lực phát triển, chẳng hạn như các khu vực xung quanh Los Banos và Volta, và/hoặc các khu vực thích hợp nhất để bảo tồn hoặc phục hồi sinh thái. Phần 3.7, trong EIR/EIS cuối cùng, đã được cập nhật để bao gồm BIO-MM # P1: Cung Cấp Giảm Nhẹ về Bù Đắp cho các Tác Động đến Khu Vực Sinh Thái Đồng Cỏ.

Phương án 3, bao gồm một ga được đề xuất ở phía đông Gilroy, đã được phân tích chi tiết trong Chương 2, Phương án thay thế, như một phương án khả thi đáp ứng mục đích và nhu cầu của dự án. Tuy nhiên, Phương án 4 là Phương án Thay Thế Ưu Tiên của Cơ quan như được mô tả trong Chương 8.

## 20.4 LỚP TÁCH BIỆT

### 20.4.1 SJM-Response-GS-1: Yêu Cầu Tách Lớp

*Các nhà bình luận cho rằng Cơ quan có thẩm quyền nên yêu cầu phiên bản có phân cách theo cấp độ của Phương án 4 hoặc bao gồm phân cách cấp độ như một biện pháp giảm thiểu để tránh hoặc giảm ảnh hưởng của dự án đối với sự an toàn của phương tiện băng qua đường cùng cấp, xe đạp và người đi bộ qua đường, trì hoãn thời gian phản ứng khẩn cấp, giao thông, và tiếng ồn.*

EIR/EIS phân tích chi tiết bốn phương án thay thế. Phương án 1, 2 và 3 sẽ không có bất kỳ giao cắt đồng cấp nào giữa San Jose và Gilroy, trong khi Giải pháp thay thế 4 sẽ là giao cắt đồng cấp và các đoàn tàu HSR sẽ băng qua rất nhiều giao cắt đồng cấp. Ngược lại, các Giải pháp thay thế 1 và 3 chủ yếu sẽ nằm trên cầu cạn giữa San Jose và Gilroy và do đó sẽ hoàn toàn tách biệt. Phương án 2 sẽ là đắp bờ và sẽ bao gồm các dải phân cách của các điểm giao cắt đường cùng cấp hiện có. Như vậy, EIR/EIS đã xem xét các giải pháp thay thế tiềm năng bao gồm các phân tách cấp lớp.

#### **Yêu Cầu Thiết Kế Phân Tách Lớp và Các Tác Động Môi Trường Liên Quan**

Việc xây dựng với các dải phân cách để tách tuyến đường sắt khỏi đường bộ có thể mở rộng đáng kể dấu chân của dự án đường sắt. Ngoài ra, khi các hướng tuyến phân cách lớp, cơ sở hạ tầng có thể mở rộng ra xa hơn một giao cắt đường bộ riêng lẻ vì hoạt động đường sắt yêu cầu sự thay đổi độ dốc của đường sắt phải dần dần.<sup>4</sup> Do đó, ở những nơi có các đường cùng cấp cắt ngang tuyến đường sắt gần nhau, bất kỳ phân cấp nào sử dụng thay đổi cao độ đường sắt sẽ có thể yêu cầu cao độ thay đổi (cho dù trên hoặc dưới đường) được duy trì trên tất cả các giao lộ đồng cấp gần đó. Nói cách khác, có thể không thể xây dựng chỉ một dải phân cấp ở một số khu vực, nơi gần các điểm giao cắt đồng cấp có nghĩa là việc xây dựng một dải phân cấp sau đó sẽ yêu cầu xây dựng nhiều dải phân cấp khác. Điều này có thể làm tăng chi phí của hướng tuyến đường ray có phân cấp. Nó cũng có thể làm tăng chi phí liên quan đến việc mua lại quyền lợi, cơ sở hạ tầng bổ sung, và gián đoạn xây dựng.

#### **Cần Nhắc các Giải Pháp Thay Thế Bao Gồm Sự Tách Biệt Giữa Các Cấp và Sẽ Tránh Các Tác Động Băng Ngang Đồng Cấp**

Dự thảo EIR/EIS đã bao gồm một phương án thay thế (Phương án 2) bao gồm các dải phân cấp và tuân theo một hướng tuyến chung tương tự như Phương án 4 từ phía nam của Ga Tamien đến phía nam của Gilroy. Do đó, Phương án 2 mô tả các tác động môi trường của một phiên bản được phân tách theo cấp của Phương án 4 từ Hành lang Monterey qua Gilroy.<sup>5</sup> Trong khi Phương án 2 bao gồm thiết kế kè từ Hành lang Monterey qua Gilroy, các tác động thứ cấp tiềm ẩn của việc thêm các dải phân cấp vào Phương án 4 tại các điểm giao cắt đồng cấp có thể sẽ tương tự như các tác động đối với Phương án 2 được mô tả trong Dự thảo EIR/EIS tại và gần các giao cắt đồng cấp ở nam San Jose, Morgan Hill, San Martin, và Gilroy.

Phương án 1 và 3 phân tích cầu cạn, và Phương án 2 phân tích kè và phân cách cấp. Với cách tiếp cận này, EIR/EIS đã xem xét các giải pháp thay thế có thể tránh được các tác động liên quan đến việc có giao cắt đồng cấp.

<sup>4</sup> Thiết kế HSR (Cơ quan 2009) cho các đường cong thẳng đứng giới hạn thiết kế ở mức 0.26% tới 0.4% trên 100 feet (ví dụ, thay đổi 0.26 tới 0.4 feet trên 100 feet) ở tốc độ 125 dặm/giờ. Các đường cong dọc được phép cho tốc độ cao hơn 125 dặm/giờ là dần dần và các đường cong dọc được phép cho tốc độ thấp hơn 125 dặm một giờ ít dần dần.

<sup>5</sup> Phía bắc của Hành lang Monterey, Phương án 2 bao gồm các đoạn cầu cạn đáng kể trong Tiểu Khu Tiếp Cận Ga San Jose Diridon. Do đó, một phiên bản được phân tách theo cấp độ của Phương án 4 sẽ có sự khác biệt đáng kể trong Tiểu Mục Tiếp Cận Ga San Jose Diridon so với Phương án 2.

## Các Tác Động Liên Quan đến Giao Cắt Đồng Cấp Trong Phương Án 4 và Giảm Nhẹ Tác Động đã Được Xác Định

Dự thảo EIR/EIS đã phân tích các tác động tiềm tàng liên quan đến việc gia tăng các đoàn tàu HSR tại các điểm giao cắt đồng cấp theo Phương án 4 như sau và không xác định nhu cầu giảm thiểu bổ sung, dưới dạng phân cách, để giải quyết các tác động liên quan đến giao cắt đồng cấp.

### **An Toàn Giao Cắt Đồng Cấp**

Dự thảo EIR/EIS phân tích ảnh hưởng của các hoạt động của tàu HSR về an toàn cho các phương tiện, xe đạp và người đi bộ băng qua đường giao cắt đồng cấp với Phương án 4 trong Phần 3.11, An Toàn và An Ninh, Tác Động S&S#12, bắt đầu từ Trang 3.11-66. Như đã thảo luận trong Dự thảo EIR/ EIS và như được trình bày kỹ hơn trong SJM-Response-SS-1: An toàn chỗ giao cắt đồng cấp, các tác động an toàn đáng kể dự kiến sẽ không liên quan đến việc gia tăng các chuyến tàu HSR qua các chỗ giao cắt đồng cấp sau khi xem xét các cải tiến an toàn của dự án cho các phần đường sắt HSR của hành lang và các cải tiến an toàn hiện có và theo kế hoạch của Caltrain cho hành lang Caltrain. Do đó, không có biện pháp giảm thiểu nào được đề xuất đối với an toàn tại chỗ giao cắt đồng cấp trong EIR/EIS.

### **Phản Hồi Khẩn Cấp**

Dự thảo EIR/EIS phân tích ảnh hưởng của việc tăng thời gian công hạ xuống đối với thời gian phản ứng của xe khẩn cấp với Phương án 4 trong Phần 3.11, Tác động S&S#4, bắt đầu từ trang 3.11-50. Như đã trình bày trong Dự thảo EIR/ EIS, trước khi giảm thiểu, sự chậm trễ đáng kể (>30 giây) đối với thời gian phản ứng của xe khẩn cấp được xác định trong Tiểu Khu Hành Lang Monterey ở Nam San Jose, Morgan Hill và Gilroy. Các biện pháp giảm thiểu SS-MM#3 và SS-MM#4 bao gồm phát hiện xe khẩn cấp (nếu chưa có hiện diện) và các cải tiến khác khi cần thiết để giảm độ trễ để đáp ứng hoặc dưới ngưỡng trễ 30 giây, có thể bao gồm cả thiết bị ưu tiên của xe khẩn cấp tại các tín hiệu giao thông, hệ thống kiểm soát ưu tiên tín hiệu giao thông theo tuyến đường, làn đường tránh xe khẩn cấp và hàng đợi phương tiện công cộng, năng lực của đường bộ và cải tiến hoạt động đối với các công trình song song với tuyến đường sắt để cải thiện khả năng tiếp cận các giao cắt đường sắt có phân cách liền kề, xây dựng các trạm cứu hỏa mới để giảm thời gian phản ứng của trạm cứu hỏa ở các khu vực bị ảnh hưởng, mở rộng các trạm cứu hỏa hiện có để giảm thời gian phản ứng của trạm cứu hỏa ở các khu vực bị ảnh hưởng, hoặc tăng dịch vụ xe cấp cứu sơ cứu theo hợp đồng để giảm thời gian phản ứng của xe cấp cứu sơ cứu tại các khu vực bị ảnh hưởng. Dự thảo EIR/EIS xác định rằng các chiến lược này có thể giảm tác động tại các điểm giao cắt đồng cấp xuống dưới mức tác động ngưỡng của độ trễ 30 giây. Biện pháp Giảm nhẹ SS-MM#4 cũng bao gồm một cách tiếp cận thay thế mà Cơ quan và cơ quan địa phương có thể đạt được thỏa thuận chung để Cơ quan thực hiện thanh toán thay cho các dự án cơ sở hạ tầng khác bao gồm các dự án phân tách cấp gần đó. Khoản thanh toán thay sẽ là khoản vốn góp mà Cơ quan có thẩm quyền sẽ thực hiện cho một hoặc nhiều chiến lược xử lý ưu tiên xe khẩn cấp ở trên. Ngoài ra, chỉ đối với Phương án 4, nếu chính quyền địa phương quyết định không xây dựng và vận hành các trạm cứu hỏa đã được mở rộng mới hoặc các cải tiến khác mà HSR sẽ cung cấp tài trợ xây dựng/vốn thì có thể có những tác động đáng kể và không thể tránh khỏi, trong trường hợp này EIR/EIS đã được sửa đổi để ghi nhận một số biện pháp giảm thiểu lưu lượng truy cập cụ thể cho từng địa điểm sẽ làm giảm các tác động còn lại, nhưng không nhất thiết phải ở mức độ ít hơn đáng kể. Mặc dù Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM# 4 bao gồm một cách tiếp cận tài trợ thay thế có thể hỗ trợ các dự án phân tách cấp độ, nhưng biện pháp này không bắt buộc việc phân tách cấp độ phải là một phần của việc giảm thiểu; nó chỉ cho phép một cách tiếp cận thay thế.

### **Giao thông**

Dự thảo EIR/EIS phân tích ảnh hưởng của việc tăng thời gian xuống công tại các điểm giao cắt đồng cấp với Phương án 4 đối với sự chậm trễ giao thông tại các nút giao thông liền kề/gần đó trong Phần 3.2, Giao thông vận tải, Tác động TR#7. Biện pháp giảm thiểu TR-MM#1 (được sửa đổi cho EIR/EIS cuối cùng để bao gồm các biện pháp giảm thiểu giao thông cụ thể tại địa điểm) cung cấp nhiều cải tiến năng lực tiêu chuẩn khác nhau của phương tiện, chẳng hạn như chỉnh lại thời điểm hoặc bổ sung tín hiệu, điều chỉnh lại làn đường, mở rộng đường/giao lộ và bổ sung/gia

tăng chỗ rẽ (bao gồm cả việc mua lại quyền sở hữu nếu cần). Biện pháp Giảm nhẹ TR-MM#1 không bao gồm phân cách cấp như một tùy chọn giảm thiểu tiềm năng cho lưu lượng xe cộ.

### **Tiếng ồn**

Dự thảo EIR/EIS phân tích ảnh hưởng của tiếng ồn còi tàu HSR tại các điểm giao cắt đồng cấp với Phương án 4 trong Phần 3.4, Tiếng ồn và Rung động, Tác động NV#2. Một phương án được mô tả trong Dự thảo EIR/EIS, Phương án 4 sẽ gây ra tác động tiếng ồn đáng kể (nghiêm trọng) một phần do còi được FRA bắt buộc phát ra khi băng qua đường giao cắt đồng cấp. Các Biện Pháp Giảm Thiểu NV-MM#3 đến NV-MM#7 bao gồm các phương pháp khác nhau để giảm tác động của tiếng ồn, bao gồm các rào cản tiếng ồn tiềm ẩn, cách âm, thông số kỹ thuật tiếng ồn của xe lửa, đường ray đặc biệt và các biện pháp cấp thiết kế bổ sung, cũng như làm việc với địa phương các khu vực pháp lý (nơi họ quan tâm và ủng hộ) để hỗ trợ họ thiết lập các khu vực yên tĩnh. Các biện pháp giảm thiểu này sẽ làm giảm nhưng không loại bỏ được tất cả các tác động tiếng ồn nghiêm trọng, bao gồm một số tác động tiếng ồn nghiêm trọng liên quan đến tiếng ồn của còi tàu tại các điểm giao cắt đồng cấp. Sự phân tách cấp không được xác định là một biện pháp giảm thiểu tiềm năng đối với các tác động tiếng ồn trong EIR/EIS.

### **Tóm Tắt Các Cân Nhắc về Tác Động tại Chỗ Giao Cắt Đồng Cấp**

Tóm lại, EIR/EIS không xác định nhu cầu giảm thiểu các tác động an toàn khi băng qua chỗ giao cắt đồng cấp, mô tả rằng các tác động về thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp có thể được giảm thiểu mà không có sự phân chia cấp độ trong khi ghi nhận rằng các sắp xếp tài trợ thay thế có thể thực hiện được có thể hỗ trợ các dự án phân tách cấp độ khác, và không bao gồm phân cách cấp như một phương án giảm thiểu tiếng ồn hoặc tiếng xe cộ tiềm năng.

### **Lợi Ích và Chi Phí của Việc Phân Cấp**

Cơ quan chức năng thừa nhận rằng có những lợi thế tiềm năng đối với việc phân tách cấp độ, nhưng việc phân tách cấp độ sẽ làm cho chi phí dự án bị cấm. Một số lợi thế tiềm năng của việc phân cách cấp bao gồm loại bỏ các va chạm xe lửa có thể xảy ra với các phương tiện giao thông, người đi bộ và người đi xe đạp; tiết kiệm chi phí và thời gian cho người lái xe; Tiết kiệm chi phí nhiên liệu và giảm thiểu ô nhiễm (từ việc chạy không tải của những chiếc xe nối đuôi xếp hàng); và cải thiện khả năng truy cập khẩn cấp. Một số nhược điểm tiềm ẩn của việc phân cách cấp bao gồm chi phí vốn cao, đóng đường và gián đoạn giao thông trong quá trình xây dựng, giành quyền ưu tiên rộng rãi, chi phí bảo trì vòng đời, lo ngại về thẩm mỹ do chiều cao của các công trình xây dựng và thiết kế sử dụng nhiều không gian. Do đó, khi đưa ra quyết định, các cơ quan và khu vực pháp lý liên quan cần phải đánh giá chặt chẽ các chi phí và lợi ích. Để đưa ra quyết định, cần tiến hành một cuộc điều tra chi tiết, bao gồm cả nghiên cứu khả thi về vật chất; xem xét tiếp cận sử dụng đất; và môi trường, an toàn, và các mối quan tâm có liên quan khác (Gitelman et al. Năm 2006).

Tổng chi phí của một dự án phân cấp phụ thuộc vào một số yếu tố liên quan đến:

- Vị trí cụ thể của sự tách lớp
- Hình dạng đường, vị trí tiện ích và độ sâu
- Gần ga và các tuyến đường hiện có
- Các yếu tố liên quan khác, chẳng hạn như chất lượng đất, sử dụng đất xung quanh, v.v.

Dự Án Phân Tách Cấp Độ San Bruno để phân biệt ba điểm giao cắt ở Quận San Mateo trị giá \$147 triệu đô la, hoặc khoảng \$50 triệu đô la cho mỗi giao lộ. Nó được hoàn thành vào Tháng Tư 2014 và được tài trợ thông qua sự kết hợp của tiền thuế của Dự luật A, quỹ tiểu bang và quỹ liên bang (Quận Chuyển Tuyến Hạng San Mateo 2011). Dự án Phân cách San Bruno yêu cầu di dời hệ thống thoát nước, đóng đường tạm thời, đào sâu và vận chuyển đất, các đường ray tạm thời để tạo đường vòng quanh khu vực xây dựng (tức là các đường mòn), xây dựng và bảo trì một nhà ga tạm thời, bãi đậu xe trên đường phố, và điều chỉnh hoạt động của đoàn tàu. Tất cả các yếu tố này đã đóng góp vào tổng chi phí của dự án. Dự án Tách hạng ở Đại lộ 25 bao gồm ba hạng mục phân cách ở thành phố San Mateo với chi phí \$180 triệu đô la, hoặc khoảng \$60 triệu đô la cho mỗi lần qua đường (Caltrain 2020). Thành phố San Jose, trong các bình luận về Dự thảo EIR/EIS, đã ước tính rằng việc phân cách ba điểm giao cắt đồng mức trong Hành lang Monterey

(Đường Blanchard, Skyway Drive và Đại lộ Chynoweth) sẽ có giá từ \$400 triệu đô la (nâng đường ray trên các đường phố) và \$1.4 tỷ đô la (hạ thấp đường ray thành rãnh bên dưới đường phố), tùy thuộc vào thiết kế cụ thể, cho thấy chi phí từ \$133 triệu đến \$450 triệu đô la cho mỗi lần vượt. Theo nguyên tắc chung, chi phí cho dải phân cách của những con đường lớn hơn và phức tạp hơn trong khu vực đô thị sẽ cao hơn nhiều so với chi phí cho dải phân cách của những con đường nhỏ hơn bên ngoài thành phố.

Nhìn chung, phân tách cấp độ là một chiến lược giảm thiểu rất tốn kém. Sử dụng chi phí giả định trung bình từ \$75 triệu đô la đến \$150 triệu đô la cho mỗi lần qua đường, hạng phân cách 29 đường giao cắt đồng mức giữa San Jose và Gilroy theo Phương án 4 có thể tiêu tốn thêm \$2.175 tỷ đô la đến \$4.35 tỷ đô la.<sup>6</sup> Việc tách lớp đôi khi có thể tiêu tốn hơn \$150 triệu đô la mỗi lần tùy thuộc vào các yếu tố cụ thể của địa điểm, vì vậy ước tính này có thể là một đánh giá thấp. Ngoài ra, việc bao gồm các dải phân cách cho giải pháp thay thế cùng cấp trong Phần Dự án San Jose để Hợp nhất sẽ tạo tiền lệ cho Phần Dự án San Francisco liền kề với San Jose, nơi có thêm 39 đường giao cắt ngang hàng; sử dụng phạm vi chi phí đã nêu ở trên, việc tách hạng có thể làm tăng thêm chi phí từ \$2.925 tỷ đô la đến \$5.85 tỷ đô la, tổng chi phí từ \$5.1 tỷ đô la đến \$10.2 tỷ đô la cho cả hai phần dự án cao hơn chi phí ước tính hiện tại cho các giải pháp thay thế đồng cấp bao gồm cả hai các phần của dự án.

Cơ quan, như được mô tả trong Kế hoạch Kinh doanh của mình, đã không bảo đảm tài trợ để xây dựng toàn bộ hệ thống Giai đoạn 1, bao gồm cả Phần dự án San Jose để sáp nhập và Phần dự án San Francisco đến San Jose. Chi phí đã, đang và sẽ tiếp tục là mối quan tâm lớn đối với toàn bộ dự án HSR. Do chi phí cao và sự gián đoạn liên quan đến việc phân cấp, Cơ quan có thẩm quyền không thể cam kết phân tách cấp như một phần giảm nhẹ cho Phương án 4 cho Phần dự án San Jose để sáp nhập (hoặc cho Phần dự án San Francisco đến San Jose).

### **Cam Kết Của Cơ Quan Để Làm Việc với Các Đối Tác về Các nỗ Lực Tách Lớp Riêng Biệt**

Tuy nhiên, nếu Phương án 4 cuối cùng được chọn, thì Cơ quan, hợp tác với các khu vực pháp lý địa phương, các cơ quan tài trợ giao thông vận tải và các cơ quan liên bang và tiểu bang, sẽ hỗ trợ các nỗ lực tách cấp do cộng đồng khởi xướng theo thời gian khi có tài trợ. Cơ quan cũng sẽ làm việc với các đối tác địa phương, tiểu bang và liên bang để thiết lập các ưu tiên cho việc phân chia cấp độ được thực hiện khi có nguồn tài trợ. Quá trình này sẽ bao gồm làm việc với các cơ quan tài phán địa phương đang theo đuổi các dự án phân tách cấp độ của chính họ để dự án HSR, trong phạm vi có thể, không tạo ra xung đột với các nỗ lực phân tách cấp độ trong tương lai. Cuối cùng, Cơ quan cũng sẽ làm việc với các bên đường sắt khác để tìm kiếm sự tham gia tài trợ từ nhiều nguồn khi có cơ hội.

## **20.5 Các Câu Trả Lời Về Tiêu Chuẩn Giao Thông**

### **20.5.1 SJM-Response-TR-1: Giảm Thiểu Tác Động Đến Lưu Lượng Truy Cập Theo Địa Điểm Cụ Thể**

*Các nhà bình luận cho rằng EIR/EIS nên bao gồm giảm thiểu tác động giao thông cụ thể theo địa điểm đối với các tác động giao thông đã xác định và nên phân tích các tác động môi trường thứ cấp tiềm ẩn của việc giảm thiểu giao thông cụ thể tại địa điểm.*

Như được mô tả trong Dự thảo EIR/ EIS, theo Dự luật của Thượng viện 743 và sự thay đổi liên quan trong hướng dẫn CEQA vào Tháng Mười Hai 2018, sự chậm trễ hoặc tắc nghẽn giao thông, như thường được đo lường bằng cách sử dụng mức độ dịch vụ (LOS), không còn có thể được coi là một tác động môi trường đáng kể theo CEQA. Thay vào đó, bản cập nhật hướng dẫn CEQA 2018 yêu cầu phân tích số km phương tiện đã đi (VMT) là phù hợp nhất để đánh giá các chỉ số vận tải và Dự thảo EIR/EIS cung cấp phân tích về tác động của dự án đối với VMT. Vì sự chậm trễ hoặc tắc nghẽn giao thông không được coi là tác động đáng kể đến môi trường theo CEQA, bất kỳ dự án nào không nhất quán với các kế hoạch hoặc chính sách địa phương yêu

<sup>6</sup> Như được mô tả trong Dự thảo EIR/ EIS, Chương 6, Chi Phí và Hoạt Động của Dự án, chi phí vốn (năm 2018\$) cho Phương án 2 được ước tính là \$20.8 tỷ đô la so với 16,5 tỷ đô la cho Phương án 4, chênh lệch \$4.3 tỷ đô la. Sự khác biệt phần lớn nhưng không hoàn toàn là do chi phí tách lớp.

cầu duy trì một LOS cụ thể hoặc để quản lý các khía cạnh khác của tình trạng chậm trễ hoặc tắc nghẽn giao thông cũng không còn được coi là một tác động theo CEQA. Do đó, CEQA không yêu cầu xác định các biện pháp giảm thiểu nói chung hoặc cho các địa điểm cụ thể đối với các tác động không được coi là đáng kể như chậm trễ hoặc tắc nghẽn giao thông.

Tuy nhiên, Dự thảo EIR/EIS phân tích sự chậm trễ/tắc nghẽn giao thông liên quan đến các yêu cầu của NEPA, bao gồm cả việc giảm thiểu các tác động bất lợi. Dự thảo EIR/EIS đánh giá các tác động tạm thời và vĩnh viễn đối với tình trạng chậm trễ/tắc nghẽn giao thông trên các giao lộ, đường bộ và các đoạn đường cao tốc dưới các tác động sau: Tác động TR#1: Hậu Quả Của Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Tạm Thời Trên Các Đường Chính, Xa Lộ và Giao Lộ từ Việc Đóng Đường Tạm Thời, Di Dời và Sửa Đổi; TR#2: Hậu Quả Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Tạm Thời Trên Các Đường Chính, Xa Lộ và Giao Lộ Do Các Phương Tiện Thị Công Gây Ra; TR#3: Hậu Quả Của Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Thường Trực Trên Đường Cao Tốc và Đường Bộ từ Việc Đóng Cửa và Di Dời Đường Vĩnh Viễn; TR#4: Hậu Quả Của Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Thường Trực Trên Giao Lộ từ Các Thay Đổi Đường Thường Trực; TR#6: Hậu Quả Của Chậm Trễ/Tắc Nghẽn Liên Tục Trong Hoạt Động Đường Cao Tốc; và TR# 7 Hậu Quả Của Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Thường Trực Liên Tục trong Hoạt Động Giao Lộ. Việc tiết lộ chi tiết về các tác động của LOS/tri hoãn cụ thể do các giải pháp thay thế của dự án được cung cấp trong Tập 2, Phụ lục 3.2-A, Dữ liệu Vận tải trên Đường bộ, Xa lộ, và Giao lộ.

Giảm thiểu các tác động tắc nghẽn/tri hoãn giao thông đã xác định được xác định trong Dự thảo EIR/EIS trong Biện Pháp Giảm Thiểu TR-MM#1. Giảm thiểu tắc nghẽn vĩnh viễn/ảnh hưởng của LOS đối với hoạt động của đường cao tốc (Giải pháp thay thế 1, 2 và 3) có thể bao gồm việc mở rộng đường cao tốc và xây dựng các làn đường cao tốc, như được xác định trong kế hoạch giao thông khu vực của Ủy Ban Giao Thông Đô Thị. Các biện pháp giảm thiểu để giải quyết ùn tắc vĩnh viễn/ảnh hưởng của LOS đối với hoạt động của nút giao thông từ việc đóng đường vĩnh viễn và di dời (tất cả các phương án), tăng thời gian xuống công tại các điểm giao cắt đồng mức và lưu lượng xe đến/từ các ga HSR có thể bao gồm một hoặc nhiều kết hợp nhiều tiêu chuẩn nâng cao công suất xe. Do đó, Biện pháp Giảm nhẹ TR-MM# 1 đã xác định một loạt các chiến lược giảm thiểu tiềm năng để giải quyết các tác động tắc nghẽn/tri hoãn giao thông ở giao lộ, đường bộ và xa lộ; tuy nhiên, Dự thảo EIR/EIS không xác định ứng dụng chi tiết cụ thể của TR-MM#1 trên cơ sở cụ thể của từng địa điểm.

Để đáp lại các ý kiến, Cơ quan đã tiến hành phân tích sâu hơn và phát triển các biện pháp giảm thiểu cụ thể cho từng địa điểm để xem xét có thể làm giảm các tác động bất lợi về giao thông đã được xác định trong EIR/EIS. HSR cũng đã phát triển “Hướng Dẫn Ra Quyết Định Áp Dụng các Biện Pháp Giảm Thiểu Giao Thông” vào Tháng Hai 2021 (Cơ quan 2021, như được trích dẫn trong Phần 3.2 của EIR/EIS cuối cùng), trong đó mô tả các yêu cầu của NEPA liên quan đến việc phân tích các tác động của giao thông và xem xét giảm thiểu và cung cấp các tiêu chí để xem xét và lựa chọn các biện pháp giảm thiểu giao thông. Năm tiêu chí sàng lọc cho các biện pháp giảm thiểu đã được xác định:

- biện pháp không làm gia tăng VMT;
- biện pháp sẽ không mâu thuẫn với các mục tiêu của Dự luật 743 của Thượng viện;
- biện pháp không gây xáo trộn cho cộng đồng hơn là chính hiệu ứng giao thông;
- biện pháp này không gây ra các hiệu ứng môi trường thứ cấp không thể khắc phục được; và
- Cơ quan đã xác định biện pháp này là khả thi.

Cơ quan đã tiến hành đánh giá sàng lọc về khả năng giảm thiểu theo địa điểm cụ thể được xác định bằng cách sử dụng các tiêu chí này, dẫn đến việc loại bỏ một số biện pháp giảm thiểu khỏi việc xem xét thêm. Đánh giá sàng lọc được bao gồm trong Phụ lục 3.2-C mới, Đánh Giá Sàng Lọc Các Biện Pháp Giảm Thiểu Giao Thông Cụ Thể Tại Địa Điểm, trong đó mô tả các biện pháp giảm thiểu được xem xét, trình bày đánh giá sàng lọc và xác định những biện pháp đã vượt qua sàng lọc và những biện pháp không (và tại sao họ không). Sau khi sàng lọc, các biện pháp giảm thiểu theo địa điểm cụ thể đã được xác định cho các giải pháp thay thế khác nhau như sau: Phương án 1 (22 biện pháp); Phương án 2 (26 biện pháp); Phương án 3 (21 biện pháp); và Phương án 4 (15 biện pháp). Các biện pháp này đã được thêm vào Mục 3.2, Giao thông (trong Mục 3.2.7, Các Biện Pháp Giảm Thiểu và Mục 3.2.8, Tóm Tắt Tác Động để so sánh các giải

pháp thay thế theo NEPA). Phần 3.2 đã được sửa đổi để mô tả tác động tiềm tàng đối với các tác động bất lợi của giao thông khi thực hiện các biện pháp giảm thiểu đang được xem xét. Thay vào đó, những thay đổi có thể xảy ra khi thực hiện các biện pháp đã xác định so với các tác động bất lợi mà không giảm thiểu là như sau: Phương án 1 (tác động bất lợi<sup>7</sup> tại 49 nút giao so với 23 nút giao cắt giảm nhẹ); Phương án 2 (tác động bất lợi tại 55 nút giao so với 24 nút giao cắt giảm nhẹ); Phương án 3 (tác động bất lợi tại 44 nút giao so với 23 nút giao cắt giảm nhẹ); và Phương án 4 (tác động bất lợi tại 32 giao lộ so với 22 giao lộ có giảm nhẹ). Một số biện pháp giảm thiểu sẽ giải quyết nhiều hơn một giao lộ. Một số biện pháp giảm thiểu sẽ làm giảm các tác động bất lợi xuống dưới các tiêu chí tác động bất lợi được sử dụng trong phân tích EIR/EIS; một số sẽ không (tất cả các biện pháp giảm thiểu sẽ làm giảm lượng trì hoãn của nút giao thông, nhưng một số sẽ không làm giảm nó đủ để xuống dưới các tiêu chí tác động bất lợi trong Phần 3.2.4.4, Phương Pháp Đánh Giá Tác Động theo NEPA) tại một số nút giao thông.

Như được mô tả trong Dự thảo EIR/ EIS ở Phần 3.2.7, Các Biện Pháp Giảm Thiểu, tùy thuộc vào vị trí và thiết kế, các biện pháp giảm thiểu giao thông có thể có tác động môi trường thứ cấp đáng kể, bao gồm gián đoạn xây dựng đối với đường bộ và hoạt động đường sắt, cũng như tiếng ồn xây dựng, chất ô nhiễm không khí phát thải, thay đổi thẩm mỹ thị giác, mua lại quyền ưu tiên, di dời phát triển khu dân cư và thương mại, khuyến khích tăng trưởng trên diện rộng và liên quan đến phát thải VMT và ô nhiễm không khí/ KNK, không khuyến khích phát triển TOD nhỏ gọn có thể đi bộ, lấn chiếm các công viên công cộng và không gian mở, loại bỏ cây cối và thảm thực vật, và các tác động đến nước ngầm. Phân tích chung trong Dự thảo EIR/ EIS đã được sửa đổi để đánh giá tiềm năng tác động môi trường thứ cấp của các biện pháp giảm thiểu giao thông cụ thể tại địa điểm được bao gồm trong EIR/EIS cuối cùng trong Phần 3.2.7, Các biện pháp giảm thiểu trong EIR/ EIS cuối cùng. Vì một trong những tiêu chí sàng lọc là các biện pháp giảm thiểu để xem xét không được dẫn đến các tác động môi trường thứ cấp không thể khắc phục được, các biện pháp giảm thiểu được trình bày trong EIR/EIS cuối cùng sẽ không dẫn đến các tác động mới đáng kể cũng như về cơ bản là các tác động nghiêm trọng hơn được trình bày trong Dự thảo EIR/EIS.

Các yêu cầu về giảm thiểu theo CEQA và NEPA là khác nhau. Trong khi CEQA yêu cầu cơ quan chủ trì CEQA phải xác định và thông qua các biện pháp giảm thiểu khả thi (trừ khi có các điều kiện vượt mức), NEPA chỉ yêu cầu cơ quan chủ trì liên bang xác định tất cả các biện pháp giảm thiểu phù hợp và hợp lý nhưng không yêu cầu cơ quan lãnh đạo liên bang áp dụng biện pháp giảm thiểu. Một lần nữa, CEQA không yêu cầu xác định các biện pháp giảm thiểu tác động của sự chậm trễ/tác nghẽn giao thông vì chúng không được coi là đáng kể theo CEQA. Theo đó, đối với các biện pháp giảm thiểu lưu lượng truy cập cụ thể cho địa điểm NEPA được đưa vào EIR/EIS Cuối cùng, Cơ quan, hành động với vai trò được ủy quyền là cơ quan lãnh đạo liên bang, có thể chọn có áp dụng biện pháp giảm thiểu hay không.

## 20.5.2 SJM-Response-TR-2: Chi Tiết Quản Lý Giao Thông Xây Dựng và Bãi Đậu Xe

*Một số ý kiến đặt câu hỏi về việc giai đoạn xây dựng của dự án HSR sẽ ảnh hưởng như thế nào đến đường cao tốc; đường địa phương; xe đạp, người đi bộ và phương tiện công cộng; và các bãi đậu xe trên đường và ngoài đường. Các ý kiến bày tỏ lo ngại rằng giai đoạn xây dựng của dự án không được xác định ở mức độ chi tiết đủ để cho phép tiến hành đánh giá môi trường thích hợp (ví dụ, số lượng, phạm vi, thời gian, và mức độ cần thiết của việc đóng làn tạm thời, như một ví dụ). Các ý kiến cũng đặt câu hỏi về mức độ chi tiết của phân tích và xem xét môi trường được cung cấp để đánh giá các tác động của dự án trong quá trình xây dựng.*

Dự thảo EIR/EIS đánh giá các điều kiện và tác động tiềm tàng trong quá trình xây dựng dự án tương xứng với mức độ thiết kế và định nghĩa dự án hiện tại, đủ để phân tích môi trường. Ở cấp độ thiết kế sơ bộ hiện tại của dự án, nhiều kết quả xây dựng có thể được giả định một cách hợp lý và đã được xác định và đánh giá trong Phần 3.2, Giao thông, của Dự thảo EIR/EIS. Ví dụ, mặc dù hiện chưa xác định được giai đoạn chính xác của nhà thầu đối với bất kỳ việc đóng đường

<sup>7</sup> Các tiêu chí được sử dụng cho EIR/ EIS này để xác định "tác động bất lợi" đối với giao thông theo NEPA được thảo luận trong Phần 3.2, Giao thông thuộc Phần 3.2.4.4, Phương Pháp Đánh Giá Tác Động theo NEPA.



theo kế hoạch nào, việc xây dựng cả bốn phương án thay thế có thể sẽ bao gồm một số lượng hạn chế các lần đóng cửa vào cuối tuần hoàn toàn của I-280 để xây dựng hoặc mở rộng đường sắt cắt ngang. Tương tự, các Giải pháp thay thế 1, 2 và 3 sẽ yêu cầu thu hẹp tạm thời Đường Monterey do mất quyền rẽ trái trong quá trình xây dựng dự án. Những tác động tiềm ẩn liên quan đến xây dựng tạm thời này đã được xác định và được đánh giá và công bố trong Dự thảo EIR/EIS. Tuy nhiên, một số yếu tố khác của việc xây dựng dự án hiện chưa được xác định dựa trên cấp độ thiết kế hiện tại của dự án; các kỹ sư và nhà thầu cá nhân sẽ lựa chọn thực hiện dự án theo cách khác nhau và cần được cung cấp một mức độ linh hoạt nhất định về phương tiện và phương pháp thi công. Quá trình này và các kỹ thuật xây dựng dự án đã được mô tả và thảo luận trong Dự thảo EIR/EIS.

Để cung cấp cho các kỹ sư và nhà thầu tương lai khả năng triển khai linh hoạt trong khi đảm bảo rằng tất cả các tác động của dự án đều được công bố trong EIR/EIS, dự án bao gồm các IAMF sẽ giảm tác động đến giao thông và bãi đậu xe trong quá trình xây dựng. Các IAMF này yêu cầu nhà thầu phát triển và thực hiện các kế hoạch và hành động để giảm thiểu hoặc tránh các tác động xây dựng có thể xảy ra. IAMF bao gồm thực hiện giờ thi công, chỉ định chỗ đậu cho xe thi công, duy trì các tuyến đường xe tải và xây dựng cho các sự kiện đặc biệt trong quá trình xây dựng dự án, duy trì lối đi cho xe đạp và người đi bộ, bảo vệ các dịch vụ đường sắt chờ hàng và chờ khách, duy trì khả năng tiếp cận phương tiện công cộng, đáp ứng các tiêu chuẩn thiết kế và hướng dẫn cho giao thông vận tải cơ sở. Tất cả các IAMF của dự án được bao gồm trong Tập 2, Phụ lục 2-E, Các tính năng tránh và giảm thiểu tác động của dự án, của Dự thảo EIR/EIS. TR-IAMF#1–#9 và #11 có liên quan nhất đến nhận xét này.

IAMF là các tính năng của dự án được coi là một phần của dự án. Cơ quan và FRA cam kết tích hợp các IAMF có lập trình nhất quán với Chương trình EIR/EIS trên toàn tiểu bang (Cơ quan và FRA 2005, như được trích dẫn trong Phần 3.2, Giao thông vận tải, của Dự thảo EIR/EIS), Chương trình cuối cùng của Vùng Vịnh đến Thung lũng Trung tâm EIR/EIS (Cơ quan và FRA 2008, như được trích dẫn trong Chương 1 của Dự thảo EIR/EIS), và Chương trình cuối cùng được sửa đổi một phần trong năm 2012 EIR (Cơ quan 2012b, như được trích dẫn trong Chương 2 của Dự thảo EIR/EIS) vào dự án HSR. Như được mô tả trong Phần S.6, Các tính năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động, và Phần 3.2.4.2, Các Tính năng Tránh và Giảm thiểu Tác động, của Dự thảo EIR/EIS, các tính năng này được đưa vào như một phần của dự án. Cơ quan có thẩm quyền sẽ thực hiện các tính năng này trong quá trình thiết kế và xây dựng dự án để tránh hoặc giảm thiểu tác động.

Phần 3.2 của Dự thảo EIR/EIS đánh giá các tác động liên quan đến xây dựng của dự án HSR, ở mức độ chi tiết đủ để tiến hành phân tích môi trường cho CEQA và NEPA. Dự thảo EIR/EIS mô tả và đánh giá các loại, phạm vi và phạm vi tiềm ẩn của các tác động xây dựng tiềm ẩn có thể xảy ra, tùy thuộc vào các phương tiện và phương pháp cuối cùng được thực hiện bởi nhà thầu. Dự án bao gồm các IAMF để hướng dẫn và đặt ranh giới cho nhà thầu để đảm bảo rằng không có thêm các tác động liên quan đến xây dựng của dự án HSR ngoài những gì đã được công bố trong EIR/EIS.

Đối với các Tác động TR#1, TR#2, TR #8 và TR#17, EIR/EIS nhận thấy rằng các tác động sẽ ít hơn đáng kể theo CEQA, đây là quyết định chính xác dựa trên phân tích tác động và bằng chứng được trình bày. Đối với các Tác động TR#10, TR#11, and TR#20, EIR/EIS nhận thấy rằng các tác động sẽ là đáng kể theo CEQA, đây là sự xác định chính xác dựa trên phân tích tác động và bằng chứng được trình bày. Vui lòng tham khảo Bảng 3.2-23 của EIR/EIS để biết tóm tắt về các phát hiện của NEPA liên quan đến các hiệu ứng xây dựng này. Nhìn chung, các giải pháp thay thế của dự án được phát hiện là dẫn đến các hiệu ứng NEPA tổng thể tương tự trong quá trình xây dựng, với Phương án 4 là ít tác động nhất và Phương án 2 có khả năng gây ra hiệu quả tổng thể lớn nhất.

### 20.5.3 SJM-Response-TR-3: Chi Tiết Tính Toán Thời Gian Cổng Xuống

*Một số nhà bình luận đã yêu cầu thêm thông tin chi tiết về số lượng chuyến tàu giả định và tính toán thời gian cổng xuống trong bản phân tích của Dự thảo EIR/EIS về tác động giao thông với Phương án 4. Các câu hỏi liên quan đến tổng số chuyến tàu được đưa vào và các giá*

*định/phương pháp luận được sử dụng trong thời gian công xuống và các phân tích giao thông liên quan cũng được đưa ra.*

Việc phân tích hoạt động giao thông tại các điểm giao cắt được thực hiện bằng cách sử dụng các mô hình vi mô phỏng xem xét lưu lượng xe, các thông số thời gian của tín hiệu giao thông, số lượng đoàn tàu tại nơi băng qua, thời gian xuống công và các kiểu ưu tiên tín hiệu giao thông (nếu tín hiệu nằm gần đường giao nhau và có quyền ưu tiên).

Số lượng chuyến tàu mỗi giờ cao điểm được nhập vào các mô hình vi mô dựa trên lịch trình khái niệm tương lai và đã được công bố, phù hợp với phương pháp luận được sử dụng trong EIR cuối cùng được phê duyệt cho Dự án Điện khí hóa Hành Lang Bán Đảo (PCJPB 2015, như được trích dẫn trong Phần 3.2, Giao thông vận tải, của Dự thảo EIR/EIS). Dịch vụ Caltrain trong khu vực nghiên cứu đối với các điều kiện hiện có bao gồm ba chuyến đi chỉ theo hướng cao điểm trong thời gian cao điểm SÁNG và CHIỀU và dịch vụ hạn chế (2 đến 3 chuyến mỗi giai đoạn cao điểm) giữa Ga Tamien và San Jose Diridon. Các giả định về dịch vụ Caltrain trong tương lai bao gồm việc mở rộng dịch vụ về phía nam của Ga San Jose Diridon để bao gồm 3 đến 4 chuyến về hướng cao điểm mỗi giờ giữa Ga Gilroy và San Jose Diridon. Các giả định về dịch vụ trong tương lai cho HSR bao gồm 8 chuyến tàu mỗi giờ mỗi hướng (tổng cộng 16 chuyến tàu mỗi giờ) dựa trên lịch trình khái niệm giữa Diridon và Gilroy có tính đến chuyển động của Caltrain. Dịch vụ vận chuyển hàng hóa hạn chế trong hành lang đã được quan sát trong nhiều ngày và nhiều tuần của việc thu thập dữ liệu điều kiện hiện có, do đó dịch vụ vận chuyển hàng hóa trong giờ cao điểm được coi là không đáng kể trong giờ cao điểm so với lưu lượng tàu khách (không có hoạt động tàu chở hàng trong giờ cao điểm ngày thường trong tuần được quan sát trong thời gian thu thập dữ liệu được thực hiện cho dự án). Vui lòng tham khảo Phần 3.2.6.6, Dịch Vụ Đường Sắt Chở Hàng, của Dự thảo EIR/EIS để thảo luận thêm về hoạt động đường sắt vận chuyển hàng hóa hiện tại và dự báo trong phần dự án. Hoạt động đường sắt chở hàng trong khu vực dự án phần lớn diễn ra ngoài giờ cao điểm đi lại buổi sáng và buổi tối các ngày trong tuần và do đó không liên quan đến việc phân tích lưu lượng giao thông trong giờ cao điểm.

Số lượng đoàn tàu cao trên hành lang trong các điều kiện tương lai có thể sẽ dẫn đến các sự kiện giao cắt ngang cấp nơi hai đoàn tàu (ngược chiều) vượt nhau tại một giao cắt cùng cấp. Lịch trình khái niệm được sử dụng trong mô hình vi mô phản ánh khả năng xảy ra sự kiện băng qua cấp "2 đối 1" này bằng cách lập mô hình từng đoàn tàu theo các hướng di chuyển tương ứng của chúng. Nếu hai đoàn tàu vượt nhau trong quá trình diễn ra sự kiện băng qua cấp một, các công tại đường giao nhau cấp mô hình vẫn hướng xuống và mọi tín hiệu giao thông gần đó vẫn ở chế độ ưu tiên cho đến khi đoàn tàu thứ hai đi qua. Phân tích phản ánh mức độ ảnh hưởng của các sự kiện 2 đối 1 đến số lượng và thời lượng của các sự kiện từ chối và các sự kiện ưu tiên tín hiệu giao thông. Cuối cùng, các sự kiện 2 tầng 1 này làm giảm thời gian xuống công tại một điểm giao cắt trong giờ cao điểm vì sự chồng chéo của các chuyến tàu (mặc dù bản thân sự kiện 2 tầng 1 thực tế dẫn đến một công dài hơn- hết thời gian cho sự kiện cụ thể đó).

Một đầu vào quan trọng trong các mô hình vi mô là thời gian ngừng hoạt động trung bình cho mỗi sự kiện tàu đơn. Các đoàn tàu di chuyển với các tốc độ khác nhau trong toàn bộ hệ thống do cơ sở hạ tầng vật chất và sự hiện diện của các nhà ga (các đoàn tàu di chuyển với tốc độ thấp hơn khi chúng vào và ra khỏi ga). Điểm dữ liệu này được phát triển bằng cách sử dụng thông tin thời gian công xuống được mô hình hóa cho Phần Dự án San Francisco đến San Jose; các giao lộ gần Ga San Jose Diridon và Gilroy đã sử dụng dữ liệu từ giao lộ Vịnh Mission hiện tại ở San Francisco (giao cắt ngang đường ray Caltrain có thời gian xuống công trung bình lâu nhất trong Đoạn Dự Án San Francisco đến San Jose), trong khi tất cả các giao lộ khác sử dụng phân vị thứ 95 của giá trị thời gian từ chối trung bình cho các giao lộ giữa San Francisco và San Jose. Dữ liệu về thời gian xuống công hiện tại tại các điểm giao cắt kết hợp với các yếu tố khác, chẳng hạn như tốc độ tàu, vị trí ga, độ cong của đường ray và các đặc điểm khác, được sử dụng để tính toán thời gian xuống công dự kiến tại các địa điểm băng qua khác nhau. Các giả định về thời gian ngừng hoạt động sau đây đã được sử dụng trong phân tích:

## Giá Trị Thời Gian Xuống Cổng Của Một Chuyến Tàu bằng Cách Cắt Ngang Lốp

Phương Pháp Tính Toán	Giá Trị Thời Gian Xuống Cổng Của Một Chuyến Tàu	Giao Cắt Lốp
Phần trăm thứ 95 của tất cả các giao lộ từ San Francisco đến San Jose	0:00:54	Tất cả các giao lộ không được ghi chú bên dưới
Điểm vượt qua trung bình của Vịnh Mission (San Francisco)	12:01:08 SA	Virginia Street, Auzerais Avenue, IOOF Avenue, Lewis Street, Martin Avenue, 6th Street, 7th Street, 10th Street, Luchessa Avenue

Thời gian xuống cổng trung bình của một chuyến tàu trên Đoạn Dự Án San Francisco đến San Jose đối với các đường giao nhau không gần các ga là ít hơn 44 giây. Do đó, việc sử dụng thời gian ngừng hoạt động theo phân vị thứ 95 sẽ thêm ít nhất 10 giây vào thời gian ngừng hoạt động của sự kiện một chuyến tàu dự kiến. Trong suốt một giờ cao điểm, giả định này làm tăng thêm 200 giây thời gian ngừng hoạt động trong mô hình ngoài những gì thường được mong đợi.

## 20.6 Ứng Dụng Tiêu Chuẩn Năng Lượng Và Tiện Ích Công Cộng

### 20.6.1 SJM-Response-PUE-1: Cơ Sở Hạ Tầng Tiện Ích/Tiện Ích Chính Và Rủi Ro Cao

Các nhà bình luận xác định cơ sở hạ tầng tiện ích công cộng, bao gồm giếng cấp nước uống công cộng và trạm bơm, sẽ cần phải di dời nhưng không được xác định là các tiện ích chính trong Phần 3.6, Tiện Ích Công Cộng và Năng Lượng, của Dự thảo EIR/EIS và Tập 2, Phụ lục 3.6-A, Tiện Ích Công Cộng và Cơ Sở Năng Lượng. Các nhà bình luận hỏi về các thủ tục mà Cơ quan sẽ sử dụng để xác định và di dời/bảo vệ các tiện ích công cộng và hỏi liệu Cơ quan có tuân thủ các sắc lệnh cụ thể của địa phương và các yêu cầu khác của chính quyền địa phương về việc di dời/bảo vệ các tiện ích công cộng cho cả các tiện ích chính và phụ hay không

Các tiện ích chính được định nghĩa trong Phần 3.6.1, Giới thiệu, và bao gồm trong Tập 2, Phụ lục 3.6A của Dự thảo EIR/EIS. Cơ quan đã có những nỗ lực hợp lý để xác định vị trí của tất cả các tiện ích trong khuôn viên dự án như một phần của Kỹ Thuật Sơ Bộ Để Xác Định Dự Án — phân tích môi trường và tài liệu đủ để tiết lộ các tác động môi trường của dự án ĐSCT.

Phần 3.6 và Phụ lục 3.6-A đã được cập nhật trong EIR / EIS cuối cùng để bao gồm thông tin áp dụng được cung cấp bởi những người bình luận. Ngoài ra, Impact PU&E#4 đã được sửa đổi để bao gồm các giếng nước ngầm và trạm bơm. Cơ quan có thẩm quyền sẽ đảm bảo rằng các giếng thay thế sẽ được xây dựng và hoạt động trước khi bỏ và phá bỏ các giếng hiện có để ngăn chặn sự gián đoạn đối với các hệ thống cấp nước công cộng (và tư nhân). Cơ quan cũng đang tích cực làm việc với các chủ sở hữu tiện ích để tích hợp thêm các tiện ích hiện có và đã lên kế hoạch vào thiết kế cuối cùng của dự án, như được mô tả trong SJM-Response-PUE-2: Phối Hợp Với Các Cơ Quan Chính Quyền Địa Phương và Chủ Sở Hữu Tiện Ích.

### 20.6.2 SJM-Response-PUE-2: Phối Hợp với Các Cơ Quan Chính Quyền Địa Phương và Chủ Sở Hữu Tiện Ích

*Một số nhà bình luận yêu cầu Cơ quan chức năng tuân thủ các yêu cầu đã được thông qua tại địa phương khi giải quyết các tác động xây dựng đối với các cơ sở của chính quyền địa phương hoặc việc di dời các cơ sở.*

Như đã nêu trong Phần 3.6.3, Sự nhất quán với các Quy Hoạch và Pháp Luật, của Dự thảo EIR/EIS, Cơ quan quyền lực là một cơ quan nhà nước và do đó không bắt buộc phải tuân thủ các quy định về quy hoạch và sử dụng đất của địa phương; tuy nhiên, Chính quyền đã nỗ lực thiết kế và xây dựng dự án ĐSCT sao cho phù hợp với các quy định về sử dụng đất. Cơ quan đã phối hợp với các cơ quan chính quyền địa phương và các chủ sở hữu tiện ích trong suốt quá

trình phân tích và phát triển các phương án thay thế trong các giai đoạn Dự thảo EIR/ EIS của dự án. Cơ quan sẽ tiếp tục điều phối này thông qua các giai đoạn thiết kế và kỹ thuật cuối cùng. Cơ quan quản lý sử dụng biên bản ghi nhớ (MOUs) và các thỏa thuận hợp tác để thiết lập mối quan hệ làm việc của mình với các cơ quan chính quyền địa phương dọc theo tuyến ĐSCT trong từng phần dự án khi tiến hành thực hiện dự án. Tương tự, Cơ quan quản lý sử dụng các thỏa thuận chính với các công ty tiện ích đặt ra mối quan hệ làm việc và các điều khoản về cách di dời các tiện ích hiện có bị ảnh hưởng. Các thỏa thuận tiện ích/lệnh nhiệm vụ được thực hiện với các cơ quan chính quyền địa phương và các công ty tiện ích nêu rõ các điều khoản và tiêu chuẩn chính xác để di dời hoặc bảo vệ tại chỗ các cơ sở hoặc tiện ích hiện có bị ảnh hưởng và cung cấp các nghĩa vụ đối với các bên về thiết kế kỹ thuật, xây dựng, chi phí, thủ tục xuất hóa đơn, và sự phối hợp. Các thỏa thuận này cũng đặt ra kỳ vọng chung của các bên trong thỏa thuận về vai trò tham vấn và xem xét của cơ quan chính quyền địa phương hoặc công ty tiện ích trong quá trình phát triển thiết kế.

Nhiều vấn đề cụ thể về kết nối tiện ích và địa điểm tái định cư không thể được biết cho đến khi Cơ quan có thẩm quyền gần hơn với thiết kế cuối cùng và các nhà cung cấp dịch vụ tiện ích hoặc thành phố chia sẻ thông tin về tác động của phương án đã chọn đối với các cơ sở hiện có của họ. Trong quá trình phát triển thiết kế cuối cùng, Cơ quan quản lý sẽ phối hợp với các chủ sở hữu tiện ích và các quận, huyện và cơ quan địa phương để tinh chỉnh thông tin này. Các tiện ích và cơ sở bổ sung sẽ được xác định và đánh giá trong giai đoạn thiết kế cuối cùng. Việc phát triển thiết kế cuối cùng sẽ tuân theo tất cả luật hiện hành của tiểu bang yêu cầu sử dụng dịch vụ định vị tiện ích và thăm dò thủ công đối với các tiện ích bị chôn vùi trong khu vực xây dựng trước khi bắt đầu các hoạt động gây xáo trộn mặt đất. Cơ quan có thẩm quyền sẽ phối hợp với các chủ sở hữu tiện ích trong quá trình thiết kế kỹ thuật cuối cùng và xây dựng các phương án thay thế của dự án để loại bỏ, thiết kế lại, di dời hoặc sửa đổi các tiện ích trong phạm vi quyền ưu tiên hoặc bảo vệ chúng tại chỗ hoặc từ bỏ chúng tại chỗ trong quyền-đường. Vui lòng tham khảo PUE-IAMF#3 và PUE-IAMF#4 trong Tập 2, Phụ lục 2-E của Dự thảo EIR/EIS.

Cơ quan quản lý sử dụng các thông lệ tiêu chuẩn công nghiệp để giải quyết các cơ sở và tiện ích của chính quyền địa phương và công ty tiện ích. Cơ quan có thẩm quyền nói chung đảm bảo rằng các cơ sở và tiện ích của chính quyền địa phương / công ty tiện ích tổng thể hoạt động theo cách tương đương về mặt vật chất như trước khi di dời hoặc tác động. Cơ quan cũng thường đảm bảo rằng thiết kế của việc di dời hoặc sửa chữa / thay thế các cơ sở và tiện ích đáp ứng các tiêu chuẩn thiết kế của tổ chức chính quyền địa phương hoặc công ty tiện ích (nếu có) đã được công bố (hoặc, nếu chưa được công bố, thiết lập) tại một thời điểm nhất định trong thời gian (thường là thời điểm thực hiện thỏa thuận hoặc thời điểm thiết kế cuối cùng), và tùy thuộc vào đánh giá của Cơ quan chức năng về việc liệu việc di dời hoặc thay thế có mang lại hiệu quả cải thiện hoặc mức độ chia sẻ chi phí nào đó hay không.

## 20.7 Các Câu Trả Lời Về Tiêu Chuẩn Tài Nguyên Sinh Học

### 20.7.1 SJM-Response-BIO-1: Kết Nối Động Vật Hoang Dã Ở Thung Lũng Coyote và Pacheco Pass

*Các nhà bình luận bày tỏ lo ngại rằng Dự thảo EIR/EIS kết luận sai rằng tác động của đường sắt đối với kết nối động vật hoang dã là không đáng kể ở Thung lũng Coyote và trong khu vực đèo Pacheco.*

Cơ quan chức năng không đồng ý với khẳng định của các nhà bình luận rằng các tác động từ Thung lũng Coyote và Khu vực Thượng Pajaro/Hồ Xà phòng đến đèo Pacheco là đáng kể sau khi áp dụng các tính năng thiết kế và các biện pháp giảm thiểu. Thiết kế dự án bao gồm các bãi chôn lấp động vật hoang dã ở Thung lũng Coyote, cầu cạn và các tính năng cân bằng thủy văn được sửa đổi ở Hồ Soap và một đường hầm ở đèo Pacheco để tránh và giảm thiểu tác động đến sự di chuyển của động vật hoang dã. Các giao lộ với động vật hoang dã ở Thung lũng Coyote được thiết kế, ở mức độ khả thi, để đáp ứng các tiêu chuẩn thiết kế được công bố trong tài liệu và hướng dẫn thiết kế giao thông (Clevenger và Huijser 2011; Kirkland và Strohl 2011; Klafki 2014; Cypher 2010; Cypher et al. 2013; USFWS 2012; Cain et al. 2003; Ng et al. 2004; Gordon và Anderson 2003; và Dodd et al. 2007, như được thể hiện trong Bảng 7-1 của Báo cáo Đánh giá

Hành lang Động vật hoang dã [WCA] [Cơ quan 2020a, Phụ lục C, như được trích dẫn trong Phần 3.7, Nguồn lợi sinh vật và thủy sản, của Dự thảo EIR / EIS]) phối hợp với các bên liên quan và các chuyên gia trong sự di chuyển của các loài động vật hoang dã sau: Cơ Quan Không Gian Mở Thung Lũng Santa Clara (SCVOSA), Tổ Chức Bảo Tồn Thiên Nhiên, Tổ Chức Không Gian Mở Bán Đảo, Cơ Quan Môi Trường Sống Thung Lũng Santa Clara (SCVHA) và Con Đường cho Động Vật Hoang Dã.

Phần 3.7.8, Các Biện Pháp Giảm Thiểu, mô tả các biện pháp giảm thiểu được phát triển để bù đắp cho các tác động đối với tài nguyên sinh vật. Các biện pháp liên quan đến giao cắt với động vật hoang dã bao gồm, nhưng không giới hạn ở::

- Các ngã tư động vật hoang dã bổ sung ở phía tây đèo Pacheco, không được đưa vào thiết kế
- Một rào cản tiếng ồn trên một phần của đoạn đường sắt qua Hồ Soap, nơi có mức độ tiếng ồn và ánh sáng nền thấp so với các đoạn dọc theo Đường Monterey ở Thung lũng Coyote và dọc theo SR 152 ở phía Tây đèo Pacheco
- Yêu cầu về thiết kế khu giao cắt động vật hoang dã đối với thảm thực vật ở lối vào và lối ra, chất nền, lớp phủ bên trong và ngay bên ngoài khu giao cắt
- Yêu cầu về hàng rào để cấm động vật hoang dã xâm nhập vào hành lang đường sắt
- Các khe hở cho phép động vật hoang dã di chuyển qua dải phân cách mới trên Đường Monterey theo Phương án thay thế 1 và 3 (vì hàng rào dải phân cách dài 3 foot hiện tại chỉ có các điểm ngắt tại các giao lộ)
- Giá trị bù đắp cho các tác động không thể tránh khỏi từ cơ sở bảo trì trên đường

Ngoài ra, Cơ quan có thẩm quyền sẽ ưu tiên thu hồi đất để giảm thiểu các loài được liệt kê như bướm Bay, ếch chân đỏ California, và điều hâu Swainson tại hoặc gần các lối ra vào để giảm thiểu sự phát triển trong tương lai và duy trì các kiểu che phủ đất tự nhiên và nông thôn xung quanh các loài động vật hoang dã được đề xuất bằng qua các lối vào và lối ra.

Mặc dù các đặc điểm thiết kế dự án và các biện pháp giảm thiểu không loại bỏ hoàn toàn các tác động của dự án, nhưng chúng giảm thiểu các tác động đến mức thấp hơn đáng kể so với tình trạng hiện có. Cụ thể hơn, điều kiện di chuyển động vật hoang dã của mỗi hội vận động động vật hoang dã về cơ bản sẽ không khác nhiều so với điều kiện hiện có, vốn thường bị xuống cấp. Ví dụ, các hội giao cắt với động vật hoang dã có nhiều khả năng được sử dụng bởi các hội phong trào do sói đồng cỏ, cáo, hươu, nai và linh miêu vì đây là những hội/loài có nhiều khả năng sử dụng các lối đi ngang trong điều kiện hiện có hơn.

Ngoài ra, các bang hội phong trào có tính cơ động cao, tính cởi mở cao được đại diện bởi sự tử núi và nai sừng tấm Tule ít có khả năng di chuyển qua hoặc qua các hàng rào di chuyển bán thấm (ví dụ: đường, hàng rào dải phân cách, đường chui, cống) và các khu vực phát triển trong điều kiện hiện có và điều này nhiều khả năng sẽ vẫn như vậy sau khi xây dựng ĐSCT. Ví dụ, hiếm khi quan sát thấy sự tử núi sử dụng cống hoặc đường chui để di chuyển qua Thung lũng Coyote. Điều này có thể sẽ tiếp tục xảy ra ở Thung lũng Coyote sau khi xây dựng ĐSCT, với đường hầm Fisher Creek được cải thiện có khả năng tạo cơ hội tốt nhất cho việc tăng cường sử dụng sự tử núi (vì chúng được biết là sử dụng các hành lang ven sông để di chuyển). Hơn nữa, việc bổ sung thêm các giao cắt với động vật hoang dã dưới Đường Monterey ở Thung lũng Coyote sẽ tạo cơ hội di chuyển an toàn cho tất cả các loài, bao gồm cả sự tử núi, đây là một sự cải thiện so với tình trạng hiện có, nơi Fisher Creek là lựa chọn di chuyển an toàn duy nhất.

Đối với bang hội di chuyển có tính cởi mở cao và tính cơ động cao do nai sừng tấm Tule đại diện, không có bằng chứng nào được biết đến về việc nai sừng tấm di chuyển qua Thung lũng Coyote trong điều kiện hiện có. Việc tạo ra các giao cắt với động vật hoang dã dưới Đường Monterey, một số trong số đó đáp ứng các khuyến nghị thiết kế tối thiểu cho nai sừng tấm Tule, cũng sẽ tăng khả năng đi qua thung lũng an toàn nếu các cá thể động vật cố gắng băng qua.

Tương tự, ở đèo Pacheco, có bằng chứng ven đường cho thấy nai sừng tấm cố gắng vượt qua SR 152 nhưng tại thời điểm này, không có bằng chứng nào cho thấy nai sừng tấm Tule đang di chuyển qua lại SR 152 thành công với bất kỳ tần suất nào để đàn có thể lợi dụng. Trong tổng số tài nguyên ở phía bắc SR 152. Do đó, SR 152 được coi là rào cản di chuyển về phía bắc đối với nai sừng tấm trong điều kiện hiện có. Đây là một giả định quan trọng trong phân tích vì tàu chạy song song và ngay phía nam SR 152. Đối với phần lớn khu vực đèo Pacheco, đoàn tàu nằm trong một đường hầm nên tránh được các tác động tiềm tàng đối với hoạt động di chuyển của nai sừng tấm Tule ở những khu vực đó.

Ở phía tây đèo Pacheco, nơi có tàu, một rào cản để di chuyển về phía bắc được tạo ra bởi tàu. BIO-MM#78 giải quyết phần nào việc giảm cơ hội di chuyển trên đường ray bằng cách yêu cầu 4 cuộc lai ghép động vật hoang dã. Tất cả các đường ngang được đề xuất này đều đáp ứng các kích thước và tần suất băng qua được khuyến nghị cho nai sừng tấm Tule (như được trình bày trong Bảng 7-1 của WCA), điều này tạo ra tiềm năng cho nai sừng tấm di chuyển qua hành lang tàu. Tuy nhiên, nai sừng tấm Tule không được biết là sử dụng lai dưới với tần suất nhiều, vì vậy phân tích bao gồm sự mất khả năng chuyển động giữa tàu và SR 152. Việc giảm tiềm năng di chuyển sẽ dẫn đến mất khả năng tiếp cận với một khu vực tương đối nhỏ của môi trường kiếm ăn trên đồng cỏ giữa dự án và SR 152. Việc giảm khả năng tiếp cận với khu vực sinh sống kiếm ăn nhỏ này ở đèo Pacheco rất ít có khả năng dẫn đến sự giảm sút có thể đo lường được về thành công sinh sản hoặc sức khỏe tổng thể của quần thể nai sừng tấm Tule địa phương và do đó không được coi là một tác động đáng kể.

### 20.7.2 SJM-Response-BIO-2: Các Tác Động Lớn Hơn Đến Động Vật Hoang Dã Liên Quan với Phương Án 3

*Các nhà bình luận bày tỏ lo ngại rằng Dự thảo EIR/EIS không thừa nhận các tác động lớn hơn đến nông nghiệp và động vật hoang dã do Phương án 3, bao gồm một trạm và cơ sở bảo trì ở phía đông của Gilroy.*

Dự thảo EIR/EIS thừa nhận các tác động nông nghiệp và động vật hoang dã lớn hơn do Phương án 3 gây ra. Chương 8, Giải Pháp Thay Thế Ưu Tiên, cung cấp một cái nhìn tổng quan về các tài nguyên chính theo tiêu mục. Phương án 3 bao gồm nhà ga và cơ sở bảo trì ở phía đông của Gilroy. Phần 8.4.1.3, Tiểu khu Morgan Đồi và Gilroy, cung cấp mô tả về Đồi Morgan và Tiểu khu Gilroy, bao gồm các tùy chọn ga Gilroy và các cơ sở bảo trì. Bản tóm tắt về cả đất nông nghiệp và tài nguyên sinh vật chỉ ra rằng Phương án 3 sẽ có tác động lớn nhất đến các tài nguyên này. Thông tin này cũng được định lượng trong Bảng 8-1.

### 20.7.3 SJM-Response-BIO-3: Coyote Valley Crossings Động Vật Hoang Dã

*Các nhà bình luận chỉ ra rằng mô tả về các giao cắt với động vật hoang dã ở Thung lũng Coyote là không đủ để xác định liệu chúng có hoạt động hay không và chỉ ra rằng các giao cắt quá nhỏ, quá dài và/hoặc quá tối để động vật có thể nhìn qua phía bên kia. Các nhà bình luận cũng lo ngại rằng các cuộc giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất có thể gây trở ngại cho các cuộc giao cắt với động vật hoang dã đã được lên kế hoạch.*

Các vị trí vượt qua của động vật hoang dã, chiều cao, chiều dài và chiều rộng được mô tả trong các bản vẽ kỹ thuật (Tập 3, Kỹ Thuật Sơ Bộ Cho Hồ Sơ Thiết Kế Dự Án). Các kích thước vượt qua động vật hoang dã đã được thông báo bởi các kích thước vượt qua động vật hoang dã tối thiểu và được khuyến nghị cụ thể đã được công bố và khuyến nghị tóm tắt trong Bảng 7-1 của WCA (Cơ quan 2020a, Phụ lục C, như được trích dẫn trong Phần 3.7, Nguồn Lợi Sinh Vật và Thủy Sản, của Dự thảo EIR/EIS). Ngoài ra, Phụ lục J, Vị trí và Kích thước Cải tiến Thiết kế được Đề xuất, của WCA bao gồm mô tả về các đặc điểm thiết kế bắt buộc như chất nền và nắp lối vào/lối ra đã được trình bày trong tài liệu để cải thiện việc sử dụng cho từng tổ chức chuyển động. Tại Thung lũng Coyote, địa điểm giao cắt với động vật hoang dã được thông báo bởi các địa điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất trong Liên kết cảnh quan thung lũng Coyote (SCVOSA 2017, như được trích dẫn trong Phần 3.7, Tài nguyên sinh vật và thủy sản, của Dự thảo EIR/EIS) và nhiều cuộc họp về trong vài năm với các tác giả và các bên liên quan đã đóng góp cho cùng một kế hoạch đó (ví dụ, SCVOSA, Tổ Chức Bảo Tồn Thiên Nhiên, Ủy Thác Không Gian Mở Bán Đảo, Con Đường Cho Động Vật Hoang Dã, và Những Tổ Chức Khác).

Trong các cuộc họp này, Cơ quan đã làm việc với các bên liên quan đến phong trào động vật hoang dã địa phương để tối ưu hóa việc định vị và thiết kế các điểm giao cắt với động vật hoang dã ở Thung lũng Coyote ở mức độ khả thi nhất.

Về khả năng can thiệp vào các đường giao cắt với động vật hoang dã đã được lên kế hoạch, Cơ quan chức năng không biết về bất kỳ kế hoạch xây dựng hoặc tài trợ hiện có nào để xây dựng các điểm giao cắt với động vật hoang dã ở Thung lũng Coyote. Cơ quan được biết rằng Penrod et al. (2013, như được trích dẫn trong Phần 3.7 của Dự thảo EIR/EIS) đã đề xuất một cầu vượt cho động vật hoang dã tại Đường Metcalf Canyon và “lộ trình” mà Liên kết cảnh quan Thung lũng Coyote (SCVOSA 2017, như được trích dẫn trong Phần 3.7 của Dự thảo EIR/EIS) đề xuất cho các cuộc giao cắt với động vật hoang dã. Cơ quan có thẩm quyền đã kết hợp các cuộc lai tạo động vật hoang dã được đề xuất trong Liên Kết Cảnh Quan Thung Lũng Coyote và cây cầu trên đất liền được đề xuất tại Hẻm núi Metcalf hoặc Đường Bailey vẫn là mong muốn và mang tính đầu cơ tại thời điểm này vì không có tài liệu giải phóng mặt bằng môi trường hoặc nguồn vốn được chỉ định cho cây cầu trên đất liền. Các tác động của dự án đề xuất đối với việc thực hiện đầy đủ Mối liên kết cảnh quan Thung lũng Coyote được đánh giá trong Phần 3.7.7.9, Kế Hoạch Bảo Tồn Môi Trường Sống, của EIR/EIS. Phân tích đó kết luận rằng trong khi ĐSCT, với tư cách là một phần mới của cơ sở hạ tầng cảnh quan, sẽ làm tăng độ phức tạp và thiết kế của những giao cắt được đề xuất trong Liên Kết Cảnh Quan Thung Lũng Coyote (SCVOSA 2017, như được trích dẫn trong Phần 3.7 của Dự thảo EIR/EIS), Sự hiện diện của ĐSCT sẽ không ngăn cản việc xây dựng bất kỳ giao lộ nào, cũng như sẽ không gây ra sự thay đổi trong thiết kế khiến (các) giao lộ không hiệu quả.

BIO-MM#78, Thiết Lập Các Giao Lộ Động Vật Hoang Dã tại Bờ kè ở Đốc phía Tây của Đèo Pacheco, yêu cầu bốn đường giao nhau dọc theo đoạn đường sắt đồng mức dài 2,5 dặm dọc theo phía Tây Đèo Pacheco để bù đắp sự mất mát di chuyển của động vật hoang dã trong khu vực này. Phụ lục J của WCA cung cấp các bản vẽ phác thảo mặt cắt ngang của các vị trí được đề xuất và độ dốc của bốn giao cắt bắt buộc. Kích thước băng qua (chiều rộng, chiều cao, và chiều dài) đáp ứng các kích thước thiết kế được đề xuất được trình bày trong Bảng 7-1 của WCA cho tất cả các bang hội phong trào có sự hiện diện đã biết trong khu vực, bao gồm các bang hội phong trào có độ mở cao và rất cao được đại diện bởi sư tử núi và Nai sừng tấm. Tuy nhiên, vì các đường ngang dưới SR 152 đã ít có khả năng hoạt động vì tính di động cao, các loài có độ thoáng cao trong điều kiện hiện có, điều tương tự có thể sẽ vẫn đúng đối với các đường giao nhau dưới ĐSCT. Nếu việc tránh các giao cắt này xảy ra đối với hai tổ hợp / loài này, thì ảnh hưởng vẫn được coi là ít hơn đáng kể vì có thể đi lại xung quanh đoạn cấp này và do mất khả năng tiếp cận một phần nhỏ của đồng cỏ giữa SR 152 và phần ngang của đường ray sẽ không làm giảm đáng kể khả năng kiếm ăn, sinh sản hoặc khả năng thành công của một trong hai loài.

#### 20.7.4 SJM-Response-BIO-4: Ranh Giới Khu Sinh Thái Đồng Cỏ

*Một số nhà bình luận khẳng định rằng Dự thảo EIR/EIS đã xác định không đúng ranh giới của GEA và không xác định, mô tả và phân loại GEA một cách chính xác. Một số nhà bình luận cũng lưu ý rằng ranh giới của GEA thường phù hợp với Khu Vực Quản Lý Động Vật Hoang Dã Đồng Cỏ (GWMA) được liên bang chỉ định, được thành lập vào năm 1979 theo Đạo Luật Bảo Tồn Chim Di Cư và có khoảng 131,000 mẫu Anh nằm trong khu vực này. Một số nhà bình luận cũng lưu ý việc chỉ định GEA là vùng đất ngập nước có tầm quan trọng trên toàn thế giới theo Công ước Ramsar về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế (Công ước Ramsar), một hiệp ước quốc tế được ký năm 1971. Cuối cùng, một số nhà bình luận khẳng định rằng việc sử dụng Audubon GEA IBA đã định nghĩa GEA quá hẹp, dẫn đến việc phân tích sai sót đối với các nguồn tài nguyên sinh vật khác nhau, bao gồm cả các biện pháp bảo tồn.*

Cơ quan đã làm rõ mô tả của GEA trong EIR/EIS cuối cùng. Như được mô tả trong EIR/EIS Cuối Cùng, có một số nhầm lẫn liên quan đến ranh giới chính thức của GEA và tổng diện tích của GEA. Cơ quan quản lý lưu ý rằng lịch sử, việc sử dụng đất và quyền sở hữu của khu vực rất phức tạp. Việc sử dụng thuật ngữ GEA lần đầu tiên xuất phát từ Công ước Ramsar được ký kết vào năm 1971. Theo định nghĩa của Công ước Ramsar, ranh giới của GEA (Địa điểm #1451) bao gồm khoảng 160,000 mẫu Anh (Dịch Vụ Thông Tin Các Trang web Ramsar 2020). Khu Động Vật Hoang Dã Los Banos, chiếm khoảng 3,000 mẫu Anh, là khu vực được bảo tồn đầu tiên trong

khu vực, trước Công ước Ramsar. Nó được Ủy Ban Cá và Trò Chơi mua lần đầu tiên vào năm 1929 và sau đó được Ủy Ban Cá và Trò Chơi chỉ định là khu động vật hoang dã vào năm 1954. Sau sự chỉ định của GEA theo Công ước Ramsar, Khu Vực Động Vật Hoang Dã Volta được thành lập bởi Ủy Ban Cá và Trò Chơi California vào năm 1973, trong ranh giới của GEA theo quy định của Công ước Ramsar. Khu Động Vật Hoang Dã Volta là khu vực động vật hoang dã được chỉ định thứ hai được thành lập trong khu vực, bảo vệ khoảng 3,800 mẫu Anh.

Năm 1979, Cơ Quan Cá và Động Vật Hoang Dã Hoa Kỳ (USFWS) đã thành lập GWMA, bao gồm các vùng đất thuộc sở hữu tư nhân mà trên đó các biện pháp bảo tồn vĩnh viễn đã được mua (USFWS 2020a). GWMA được thành lập theo Đạo Luật Bảo Tồn Chim Di Cư, xác định một quy trình để phê duyệt các khu vực do Bộ Trưởng Nội Vụ đề xuất để mua lại với các Quỹ Bảo Tồn Chim Di Cư. Không thể xác định được ranh giới của khu vực được chỉ định là GWMA vào năm 1979; tuy nhiên, kể từ Báo Cáo Thường Niên về Năm Tài Chính 2018 của Ủy Ban Bảo Tồn Chim Di Cư, tổng số mẫu Anh được bảo vệ (quyền sở hữu phí, giảm nhẹ/cho thuê, khác) trong GWMA là 94,997 mẫu Anh (USFWS 2020b). Các ranh giới của GWMA không giống với GEA được chỉ định theo Công ước Ramsar, nhưng nhìn chung chúng tương tự nhau.

Năm 1992, Ủy Ban Cá và Trò Chơi California đã thành lập Khu Vực Động Vật Hoang Dã Đồng Cỏ Bắc, bao gồm khoảng 7,400 mẫu Anh ở ba khu vực (Đảo Trung Quốc, Gadwall và Salt Slough), cũng nằm trong ranh giới của GEA theo quy định của Công ước Ramsar. Năm 2005, USFWS đã hoàn thành Đánh giá Môi trường để mở rộng GWMA thêm khoảng 46,400 mẫu Anh và thông qua Phát hiện Không có Tác động Đáng kể cho hành động được đề xuất (USFWS 2005). Các ranh giới của việc mở rộng GWMA nằm ngoài GEA được chỉ định theo Công ước Ramsar.

Cuối cùng, Audubon đã phát triển một nỗ lực để xác định, giám sát và bảo vệ những nơi quan trọng nhất đối với các loài chim, được gọi là IBA. Audubon đã chỉ định khoảng 160,000 mẫu Anh trong GEA IBA tính đến tháng 2 năm 2010, bản cập nhật gần đây nhất có sẵn (Audubon 2020). Các ranh giới của IBA này tương tự, nhưng không hoàn toàn giống với, GEA như được xác định theo Công ước Ramsar. Audubon GEA IBA lớn hơn GEA ở một số khu vực (đặc biệt là ở rìa phía bắc) và nhỏ hơn một chút ở các khu vực khác như phía nam của Khu động vật hoang dã Volta và khu vực tập trung trên Đường Henry Miller. Cuối cùng, Audubon GEA IBA loại trừ vùng mở rộng GWMA.

Đối với khẳng định của những người bình luận rằng Cơ quan sử dụng ranh giới không chính xác của GEA trong Dự thảo EIR/EIS và việc sử dụng không đúng ranh giới không chính xác dẫn đến việc đánh giá tài nguyên sinh vật không đầy đủ, Cơ quan không đồng ý. Nói chung, như đã được làm rõ trong Final EIR/EIS và trừ khi có ghi chú khác, khi Cơ quan đề cập đến GEA, nó đề cập đến tất cả các khu vực trong GEA như được xác định bởi Công ước Ramsar, các khu vực trong Audubon GEA IBA và các khu vực trong GWMA (được mở rộng vào năm 2005), cũng như các khu vực trong Khu Bảo Tồn Động Vật Hoang Dã Quốc Gia San Luis và Merced. Nói cách khác, phạm vi địa lý lớn nhất của GEA được coi là. Các tham chiếu trong Dự thảo EIR/EIS đến các khu vực bảo tồn cụ thể như chúng được định nghĩa trong Dự thảo EIR/EIS (ví dụ, Khu Vực Quản Lý Động Vật Hoang Dã Volta hoặc Khu Bảo Tồn Bùn Lầy) hoặc các khu vực phân tích cụ thể (ví dụ, Audubon GEA IBA) do đó, cụ thể cho các tài nguyên đang được đánh giá trong EIR/EIS và được sử dụng có chủ đích trong phân tích.

Các nhà bình luận bày tỏ lo ngại về tính đầy đủ của phân tích các loài có trạng thái đặc biệt (ví dụ, chim đen ba màu, chim di cư, chim biển và các loài chim nước khác) dựa trên ranh giới GEA. Dự thảo EIR/EIS xem xét các tác động đối với các loài có trạng thái đặc biệt và môi trường sống của chúng bất kể ranh giới hành chính hoặc khu bảo tồn cụ thể. Như được mô tả trong Dự thảo EIR/EIS, Cơ quan đã tiến hành lập mô hình môi trường sống của các loài dọc theo hướng tuyến cũng như trong một khu vực rộng lớn xung quanh hướng tuyến (bao gồm cả GEA). Do đó, đánh giá được sử dụng trong Dự thảo EIR/EIS đánh giá tác động đối với các loài có trạng thái đặc biệt trên cơ sở môi trường sống, bất kể sinh cảnh đó có nằm trong GEA hay không.

Các nhà bình luận cũng khẳng định rằng phân tích tác động đối với các khu vực bảo tồn là quá hẹp và cũng nên xem xét các khu vực trong GEA trong phân tích tác động. Như đã lưu ý trong Phần 3.7.1, Giới thiệu, của Dự thảo EIR/EIS, các khu bảo tồn được định nghĩa là “các thửa đất



được bảo vệ hoặc quản lý đặc biệt, hoặc đã được chỉ định để bảo tồn các nguồn tài nguyên sinh vật hoặc thủy sản.” Các khu vực này được xác định trên cơ sở các biện pháp bảo tồn đã được ghi nhận, các khu đất công cộng (chẳng hạn như nơi trú ẩn của động vật hoang dã), và các ngân hàng bảo tồn và giảm thiểu. Cơ quan đã xem xét các cơ sở dữ liệu hiện có và phối hợp với các bên liên quan tại địa phương để xác định các khu vực bảo tồn, như đã nêu trong Dự thảo EIR/EIS. Một số khu vực trong ranh giới GEA đáp ứng định nghĩa về khu vực bảo tồn trùng lặp với phạm vi dự án, bao gồm Khu Vực Quản Lý Động Vật Hoang Dã Los Banos và Khu bảo tồn bùn lầy. Cơ quan đã xem xét các lô đất không được bảo vệ trong ranh giới GEA tổng thể—chủ yếu được tạo thành từ việc sử dụng đất nông nghiệp thâm canh—và xác định rằng chúng không đáp ứng định nghĩa về khu vực bảo tồn. Cơ quan cũng lưu ý rằng ranh giới GEA không dựa trên mặt sinh thái (tức là dựa trên loại thực vật, môi trường sống, dạng đất và/hoặc đất), đặc biệt là đối với các khu vực trùng lặp với phạm vi dự án, và, mặc dù rất quan trọng để hướng dẫn các nỗ lực bảo tồn trong tương lai, những ranh giới này chủ yếu là hành chính.

Cuối cùng, các nhà bình luận khẳng định rằng phân tích tác động sinh học bị giới hạn không đúng trong Audubon GEA IBA. Như đã đề cập ở trên, các tác động được đánh giá không phụ thuộc vào việc bảo tồn hay ranh giới hành chính đối với tất cả các tài nguyên sinh vật. Tuy nhiên, các tác động đáng kể đến các loài và môi trường sống của loài thường được xác định ở các khu vực tự nhiên, chưa phát triển vì chất lượng môi trường sống hiện có ở những khu vực này cao (và do đó ảnh hưởng của việc mất hoặc suy thoái môi trường sống đối với dân số địa phương hoặc khu vực càng lớn). Điều này đúng với phân tích tác động đối với các loài chim biển và chim nước. Cơ quan xác định rằng các tác động đến môi trường sống của chim biển di cư và sinh sản trong Audubon GEA IBA là đáng kể, và do đó, đó là nơi tập trung giảm thiểu. Audubon GEA IBA được sử dụng để xác định/giới hạn vị trí của các tác động đáng kể vì nó bao gồm các khu vực tự nhiên dọc theo tuyến đường sắt và được chỉ định cụ thể cho các loài đang được phân tích (chim biển và chim nước). Đó là, đó là một ranh giới thuận tiện và thích hợp để xác định các tác động của các tác động đáng kể. Do đó, như được mô tả trong Tác động BIO#44 trong Dự thảo EIR/EIS, Cơ quan đã xác định các tác động tiếng ồn đáng kể đối với các loài chim biển và thủy cầm trong Audubon GEA IBA.

Tóm lại, với mục đích đánh giá tác động đối với các loài chim biển và chim nước, Cơ quan đã sử dụng một ranh giới phù hợp về mặt sinh học, có liên quan để xác định các tác động đáng kể. Để giúp làm rõ khả năng áp dụng các ranh giới GEA khác nhau vào phân tích tác động tài nguyên sinh vật, Cơ quan đã bổ sung chi tiết vào mô tả và lịch sử của GEA trong EIR/EIS cuối cùng. Rộng hơn, đánh giá tác động tài nguyên sinh vật đã xem xét một cách chính xác các tác động đối với các loài có trạng thái đặc biệt, các vùng đất ngập nước, các khu bảo tồn và sự di chuyển của động vật hoang dã, bất kể các tài nguyên đó nằm trong một hay nhiều ranh giới hành chính của GEA.

SJM-Đáp ứng-BIO-5:

### **20.7.5 SJM-Response-BIO-5: Tác Động Của Ánh Sáng Đối Với Động Vật Hoang Dã**

*Các nhà bình luận khẳng định rằng Dự thảo EIR/EIS không tiết lộ vị trí, độ cao hoặc cường độ chiếu sáng liên quan đến hoạt động của dự án. Hơn nữa, các nhà bình luận khẳng định rằng Dự thảo EIR/EIS không tiến hành đánh giá đầy đủ các biện pháp giảm ánh sáng và độ chói trong các khu vực tự nhiên.*

Cơ quan thừa nhận rằng Dự thảo EIR/ EIS cung cấp thông tin hạn chế về hệ thống chiếu sáng hoạt động. Thông tin bổ sung liên quan đến chiếu sáng tại các cơ sở vận hành và trên các chuyến tàu, đã được bổ sung ở các vị trí thích hợp trong Chương 2, Giải pháp thay thế, trong EIR/EIS Cuối Cùng. Cụ thể, thông tin về hệ thống chiếu sáng của xe đã được thêm vào Mục 2.4.2, Xe cộ, của EIR/EIS cuối cùng. Thông tin về hệ thống chiếu sáng của xe đã được thêm vào Mục 2.4.3, các Trạm, của EIR/EIS cuối cùng. Đối với tất cả các loại hồ sơ đường ray, Phần 2.4.4, Thành phần Cơ sở hạ tầng, nêu rõ rằng hệ thống chiếu sáng mạnh hoặc ánh sáng ban đêm sẽ không được lắp đặt dọc theo hướng dẫn HSR cho các hoạt động hoặc bảo trì đường ray, ngoại trừ các cơ sở cụ thể, bao gồm các địa điểm bảo trì và hệ thống, các cơ sở địa phương nơi

cần chiếu sáng cho sự an toàn công cộng và sử dụng khẩn cấp tại các cổng đường hầm. Phần 2.4.5, Phân cách, làm rõ rằng chiếu sáng tạm thời, di động sẽ được sử dụng để bảo trì và chiếu sáng đường sẽ được cung cấp phù hợp với các tiêu chuẩn đường hiện có; Mục 2.4.6, Giao Lộ Cùng Cấp, cũng quy định hệ thống chiếu sáng phù hợp với các tiêu chuẩn đường hiện có. Phần 2.4.7, Phân Phối Công Suất Kéo, lưu ý rằng ánh sáng sẽ được cung cấp nhưng sẽ được giảm thiểu bằng cách sử dụng cảm biến chuyển động, giới hạn độ cao, che chắn, hướng xuống dưới và thay thế nguồn sáng hồng ngoại nếu có thể. Chương 2 cũng nêu rõ các yêu cầu về chiếu sáng để đáp ứng các tiêu chuẩn an toàn cho việc nâng cấp mạng lưới điện, các yếu tố báo hiệu và điều khiển tàu, và các cơ sở bảo dưỡng. Các cơ sở bảo trì đó bao gồm cơ sở bảo trì đường (gần Gilroy) và đường bảo dưỡng (ở Thung lũng San Joaquin), bao gồm loại và độ cao chiếu sáng được đề xuất, và các biện pháp được sử dụng để giảm thiểu hiệu ứng ánh sáng bên ngoài cơ sở. Hàng rào xung quanh cả hai cơ sở sẽ được che chắn, điều này sẽ giúp giảm thiểu ánh sáng tràn ra bên ngoài các cơ sở. Đối với tất cả các ánh sáng thiết yếu cần thiết cho an toàn và an ninh, Chương 2 nêu rõ rằng chiếu sáng sẽ kết hợp các cảm biến chuyển động, giới hạn chiều cao, che chắn và hướng xuống dưới nếu khả thi và phù hợp với an toàn và an ninh.

Cơ quan cũng đã sửa đổi phân tích tác động của ánh sáng (Impact BIO#47), dựa trên phân tích chi tiết trong Phụ lục 3.7-F của Dự thảo sửa đổi/bổ sung EIR/EIS. Mặc dù Dự thảo EIR/EIS kết luận tác động ít hơn đáng kể từ ánh sáng nhân tạo, nhưng phân tích sửa đổi cho thấy tác động đáng kể đến sự di chuyển của động vật hoang dã đối với cả bốn giải pháp thay thế vì ánh sáng nhân tạo sẽ cản trở các hành lang di chuyển động vật hoang dã hiện có. Những tác động đó sẽ được giảm thiểu bằng các biện pháp giảm thiểu BIO-MM #80: Giảm thiểu tiếng ồn gián đoạn vĩnh viễn và ảnh hưởng thị giác đến sự di chuyển của động vật hoang dã và BIO-MM#89: Giảm Thiểu Tác Động của Ánh Sáng Hoạt Động Đối Với Các Loài Động Vật Hoang Dã. BIO-MM # 80 yêu cầu lắp đặt các rào chắn tại một số hành lang dành cho động vật hoang dã để giảm thiểu việc động vật hoang dã tiếp xúc với ánh sáng nhân tạo. BIO-MM#89 giảm thiểu ánh sáng hoạt động và, nếu khả thi, yêu cầu chiếu sáng hoạt động phải sử dụng ánh sáng có bước sóng dài hơn (xanh lục hoặc đỏ) để giảm thiểu tác động của ánh sáng nhân tạo đối với sinh lý động vật hoang dã. EIR/EIS cuối cùng kết luận rằng sự xáo trộn ánh sáng của động vật hoang dã sẽ ít hơn đáng kể sau khi giảm thiểu.

### **20.7.6 SJM-Response-BIO-6: Ảnh Hưởng Của Tiếng Òn Đối Với Động Vật Hoang Dã**

*Các nhà bình luận nhận định lo ngại rằng tiếng ồn do các đoàn tàu HSR chạy qua sẽ ảnh hưởng đến động vật hoang dã theo nhiều cách khác nhau, chẳng hạn như căng thẳng, thay đổi hành vi, giảm khả năng sinh sản và giảm khả năng tìm kiếm thức ăn, tránh những kẻ săn mồi hoặc giao tiếp với các động vật khác. Các nhà bình luận cũng khẳng định rằng tiếng ồn của tàu hỏa sẽ ngăn động vật hoang dã băng qua tuyến đường sắt. Các bình luận chỉ trích hình thức và các nguồn thông tin được sử dụng trong phân tích và trích dẫn các nguồn thông tin khác không được sử dụng trong phân tích.*

Phần trả lời sau đây mô tả tác động của tiếng ồn đối với động vật hoang dã được đánh giá như thế nào, thảo luận thông tin liên quan đến tiếng ồn do tàu ĐSCT tạo ra, thảo luận về cách các loại động vật hoang dã khác nhau phản ứng với tiếng ồn, đánh giá việc sử dụng động vật hoang dã hiện có trong khu vực nghiên cứu và đưa ra kết luận về tác động tiếng ồn tiềm ẩn.

#### **Phân Tích Tác Động Của Tiếng Òn Đối Với Động Vật Hoang Dã**

Tác động của tiếng ồn đối với động vật hoang dã lần đầu tiên được đánh giá trong bối cảnh phân tích đầu vào của các bên liên quan tập trung vào tác động đối với các loài chim trong GEI IBA. Thông tin đó cung cấp thông tin phân tích chi tiết xuất hiện trong WCA (Cơ quan 2020a, Phụ lục C, như được trích dẫn trong Phần 3.7, Nguồn lợi sinh vật và thủy sản, của Dự thảo EIR/EIS). Các tác động đã được giải quyết trong Dự thảo EIR/EIS theo Tác động BIO# 44; Các tác động được phát hiện là đáng kể do ảnh hưởng đến hệ sinh vật của IBA Thượng sông Pajaro và GEI IBA, với yêu cầu giảm thiểu theo hình thức Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM# 80. Để đối phó với những lo ngại về sự tử nui và nhận xét về Dự thảo EIR/EIS, phân tích tác động của tiếng ồn đối với dơi và động vật có vú trên cạn đã được sửa đổi và trình bày trong Phụ lục 3.7-E, Phân Tích Tiếng Òn Bổ Sung Về Các Loài Động Vật Hoang Dã Trên Cạn, của Bản sửa đổi/Bổ sung Dự

thảo EIR/ EIS, với các thay đổi kèm theo đối với Tác động BIO#44 và Biện pháp giảm thiểu BIO-MM#80. Những thay đổi đã mở rộng việc phát hiện ra tác động đáng kể bao gồm các tác động lên sư tử núi, cáo mèo San Joaquin và chuột kangaroo Fresno, với yêu cầu giảm thiểu để giải quyết những tác động đó.

### Tiếng Òn Do Các Đoàn Tàu HSR Đang Hoạt Động Tạo Ra

Tổng quan về việc tạo ra tiếng ồn của tàu điện ngầm nói chung được trình bày trong phân tích tiếng ồn của WCA. Phân tích đó thảo luận về tốc độ của các đoàn tàu, khoảng thời gian tiếng ồn do một bộ phận tiếp nhận gần đó chịu đựng, sự phân bố tần số của tiếng ồn tạo ra và các vấn đề liên quan về đặc điểm tiếng ồn có thể tạo ra do các đoàn tàu vận hành trong dự án. Tiếng ồn còi được xem xét riêng trong Phụ lục 3.7-E của Dự thảo sửa đổi/bổ sung EIR/EIS. Tác động BIO#44 của Dự thảo EIR/EIS trình bày bản đồ về mức độ phơi nhiễm tiếng ồn ở IBA Thượng sông Pajaro và GEA IBA, dựa trên tiếng ồn được mô hình hóa ở những khu vực đó. Phụ lục 3.7-E của Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS thảo luận về mức âm thanh nền được đo trong vùng lân cận của tuyến đường sắt được đề xuất và trình bày một bảng, với thảo luận kèm theo, về mức độ tiếp xúc tiếng ồn tiềm ẩn trong các khu vực (ngoài IBA) chịu tiếng ồn của tàu. Phân tích cũng thảo luận về hiệu quả có thể có của các biện pháp giảm thiểu trong việc làm giảm tiếng ồn đó. Phân tích rất thận trọng, giả định mức độ tiếp xúc với tiếng ồn ở khoảng cách lớn hơn đáng kể so với dự đoán của Shilling et al. (2020), một nguồn được các nhà bình luận liên tục trích dẫn.

### Hiểu Biết Khoa Học về Cách Động Vật Hoang Dã Phản Ứng Với Tiếng Òn

WCA trích dẫn và thảo luận về nhiều nguồn thông tin đã xuất bản liên quan đến khả năng nghe của chim và cách chúng được quan sát để phản ứng với tiếng ồn từ nhiều nguồn khác nhau và ở nhiều biên độ khác nhau. Những dữ liệu này được sử dụng để chỉ định các ngưỡng ảnh hưởng đối với các loại tác động tiềm ẩn khác nhau đối với chim. Các nhà bình luận không cung cấp nguồn thông tin đáng kể nào để thay đổi phân tích này. Dự thảo phân tích EIR/EIS cho Impact BIO#44 chủ yếu dựa vào hướng dẫn của FRA để đánh giá tác động của tiếng ồn đối với động vật hoang dã ngoài các loài chim và một số nhà bình luận đã chỉ trích phân tích đó. Phân tích được thay thế bằng phân tích sửa đổi về tác động của tiếng ồn đối với động vật có vú. Phân tích cũng lưu ý rằng tác động rung động đối với động vật lưỡng cư và bò sát về cơ bản là mối quan tâm lớn hơn tác động tiếng ồn, và các nhà bình luận không cung cấp thông tin để thay đổi kết luận này. Phân tích sửa đổi về tác động đối với động vật có vú được trình bày trong Phụ lục 3.7-E của Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS. Phân tích cho thấy rằng động vật có vú nói chung có khả năng cảm nhận âm thanh tương đương hoặc tốt hơn con người; rằng chúng thường dựa vào âm thanh để tìm thức ăn và/hoặc trốn tránh những kẻ săn mồi và đôi khi để giao tiếp; rằng tiếng ồn của HSR có khả năng làm gián đoạn các hành vi này; và rằng tiềm năng tác động rất khác nhau giữa các loài. Phụ lục 3.7-E của Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS cũng cung cấp phân tích cụ thể về loài về tác động của tiếng ồn tiềm ẩn đối với tất cả các động vật có vú có trạng thái đặc biệt trong khu vực nghiên cứu, cũng như phân tích tổng quát hơn đối với động vật có vú không có trạng thái đặc biệt.

### Động Vật Hoang Dã và Tiếng Òn Trong Khu Vực Nghiên Cứu

Môi trường âm thanh hiện có trong khu vực nghiên cứu và khả năng ảnh hưởng đến động vật hoang dã của nó được đánh giá chi tiết nhất trong WCA và trong Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS Phụ lục 3.7-E. WCA đánh giá các tác động tiềm ẩn đối với các loài chim, tìm ra khả năng ảnh hưởng lớn nhất trong các IBA, nơi các nguồn tiếng ồn xung quanh hiện có có cường độ thấp và hướng tuyến ĐSCT sẽ làm thay đổi vĩnh viễn môi trường đó trong một khu vực đáng kể được sử dụng bởi các loài chim. Phụ lục 3.7-E đánh giá các tác động tiềm ẩn đối với động vật có vú, tìm ra một môi trường âm thanh phức tạp trong đó các tác động bị hạn chế phần lớn bởi một số điểm quan trọng:

- Tiếng ồn của tàu HSR sẽ ngắn và không liên tục và gần như không có vào đêm khuya và sáng sớm.
- Phần lớn hướng tuyến bên ngoài các khu vực nông thôn tiếp giáp với hành lang giao thông chính hiện có giúp che chắn một phần tiếng ồn của ĐSCT ở một phía của tuyến, nhưng tiếng ồn có thể lan truyền trong một khoảng cách đáng kể ở phía bên kia.

- Tất cả các loài động vật có vú có trạng thái đặc biệt và phổ biến nhất chủ yếu sống về đêm và/hoặc là động vật đào hang.
- Môi trường sống của động vật hoang dã gần như không có ở các khu vực đô thị gần San Jose, Morgan Hill và Gilroy.
- Tiếng ồn của HSR có khả năng ảnh hưởng lớn nhất đến các loài động vật có vú tại các hành lang quan trọng của động vật hoang dã, thường nằm ở Thung lũng Coyote, phía trên Lạch Pacheco và Dây Diablo từ cổng phía đông của đường hầm Pacheco Pass đến rìa phía tây của Thung lũng San Joaquin.
- Bẫy máy ảnh và các nguồn dữ liệu khác ghi lại việc động vật có vú đang sử dụng các giao lộ chính hiện có tại các hành lang đi qua động vật hoang dã quan trọng này.

### Kết Quả của Phân Tích Tác Động

Phân tích tác động đối với chim xuất hiện trong WCA và trong Dự thảo tác động EIR/EIS BIO#44. Phân tích đó cho thấy các tác động đáng kể đối với các loài chim trong IBA, bao gồm vùng có khả năng bị tổn thương thính giác gần vị trí thẳng hàng, cũng như vùng rộng hơn của các tác động tiềm ẩn liên quan đến căng thẳng và hành vi trong một khu vực rộng lớn hơn. Cần giảm thiểu tiếng ồn ở dạng Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM#80, yêu cầu các rào cản tiếng ồn trong IBA để giảm thiểu tiếng ồn (giảm khoảng 10 decibel [dB]) và nhiễu loạn thị giác của các loài chim gần tuyến đường sắt. Ngoài ra, Biện pháp Giảm thiểu BIO-MM#58 cung cấp biện pháp giảm thiểu bù đắp cho việc mất môi trường sống của chim do tác động của tiếng ồn. Dự thảo EIR/EIS kết luận rằng với việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu cần thiết, tác động của tiếng ồn trong hoạt động đối với động vật hoang dã sẽ ít hơn đáng kể.

Phân tích tác động đối với động vật có vú xuất hiện trong Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS Phụ lục 3.7-E và Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS Tác động BIO#44. Phân tích đó cho thấy rằng, ở những khu vực mà tiếng ồn của tàu ĐSCT không bị che bởi các nguồn ồn khác, động vật có vú có thể bị suy giảm khả năng kiếm ăn và/hoặc trốn tránh động vật ăn thịt và có thể bị cản trở băng qua tuyến đường sắt. Đối với hầu hết các loài động vật có vú, tại hầu hết các nơi, hầu hết thời gian, những tác động tiềm ẩn đó ít hơn đáng kể do nhiều yếu tố, chẳng hạn như bằng chứng về môi trường sống hiện tại đối với các nguồn tiếng ồn hiện có hoặc bằng chứng về hoạt động cao điếm vào thời gian trong ngày khi tàu hỏa sẽ ít hoặc vắng mặt. Tuy nhiên, chủ yếu là do chúng có độ nhạy cảm cao với hoạt động của con người, nên có thể sẽ bị ảnh hưởng đáng kể đối với sư tử núi, cáo mèo San Joaquin và chuột túi Fresno. Cần giảm thiểu tiếng ồn dưới dạng Biện pháp giảm thiểu BIO-MM#80, yêu cầu lắp đặt các rào cản tiếng ồn để giảm thiểu tiếng ồn (giảm khoảng 10 dBA) tại các hành lang di cư quan trọng ở Thung lũng Coyote, gần Pacheco Creek phía tây đường hầm Pacheco Pass, và gần California Aqueduct ở phía đông của đường hầm Pacheco Pass. Các rào cản được lắp đặt để giảm thiểu tác động của tiếng ồn đối với các loài chim cũng sẽ mang lại lợi ích cho các loài động vật có vú ở những khu vực đó (chủ yếu là loài chuột túi Fresno gần GEA).

Với việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu cần thiết, tác động của tiếng ồn đối với tất cả các loài động vật hoang dã trên cạn sẽ ít hơn đáng kể.

### 20.7.7 SJM-Response-BIO-7: Làm Rõ Về Xung Đột Dự Án với Kế Hoạch Môi Trường Sống Ở Thung Lũng Santa Clara

*Phụ Lục B của Đề Trình Nhận Xét Số #1618 từ Tổ Chức Không Gian Mở Bán Đảo, Tổ Chức Bảo Tồn Thiên Nhiên và SCVOSA đã đưa ra các nhận xét về Bảng 1, Đánh Giá Xung Đột Tiềm Năng với Kế Hoạch Môi Trường Sống Ở Thung Lũng Santa Clara và trên Bảng 2, Đánh Giá Xung Đột Tiềm Năng với Bản Thiết Kế Thung Lũng Santa Clara, cả trong Phụ lục I của Báo Cáo Kỹ Thuật Nguồn Lợi Sinh Vật và Thủy Sản (Cơ quan 2020a, như được trích dẫn trong Phần 3.7, Nguồn Lợi Sinh Vật và Thủy Sản, của Dự thảo EIR/EIS).*

Cơ quan lưu ý rằng những người bình luận khẳng định rằng dự án có thể gây ra xung đột với “Chiến Lược, Mục Tiêu và Nguyên Tắc Thiết Kế” được mô tả rất chung chung như được nêu trong Kế Hoạch Môi Trường Sống. Những chính sách này có thể được mô tả một cách chính xác

nhất là các chính sách chung để Cơ Quan Môi Trường tuân theo và cố gắng đạt được (thí dụ, về bản chất là có nguyện vọng). Không có chính sách chung nào có các hành động cụ thể đi kèm với chúng. Mặc dù các chính sách chung này có thể áp dụng cho các nguồn lực bị ảnh hưởng bởi dự án, nhưng những ảnh hưởng đó không loại trừ khả năng SCVHA thực hiện các chính sách của mình trong các hành động hàng ngày hoặc khiến SCVHA không thể thực hiện các chính sách của mình. Do đó, Cơ quan vẫn kết luận rằng không có xung đột nào với các chiến lược, mục tiêu hoặc nguyên tắc thiết kế chung sẽ xảy ra.

Tại thời điểm phân tích xung đột về các hành động cụ thể, không có ảnh hưởng trực tiếp nào đến các khu đất dự trữ bảo tồn được dự kiến sẽ xảy ra. Kể từ đó, người ta đã xác định rằng một số khu đất thuộc hệ thống khu bảo tồn do SCVHA và The Nature Conservancy quản lý sẽ bị ảnh hưởng một phần bởi dấu vết của dự án. Đánh giá sửa đổi về các tác động, bao gồm cả diện tích bị ảnh hưởng theo từng phương án, xuất hiện trong Phần 3.7, Tài nguyên sinh vật và thủy sản, Tác động BIO#51 của EIR/EIS Cuối cùng. Tác động sẽ là đáng kể và cần phải giảm thiểu. Các tác động đối với đất dự trữ của SCVHA cũng được xác định trong Tác động BIO#53, xác định xung đột tiềm ẩn với Hành động LAND-R3 của SCVHP. Cần phải giảm thiểu những tác động này và sẽ bao gồm các biện pháp giảm thiểu sau đây.

- BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm
- BIO-MM#10: Chuẩn Bị một Kế Hoạch Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài
- BIO-MM#79: Cung Cấp cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Giữa Dãy Núi Santa Cruz và Diablo Range
- BIO-MM#84: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đến các Vùng Đất Được Bảo Tồn
- BIO-MM#85: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Trên Rừng Sycamore California tại Khu Bảo Tồn Pacheco Creek

Các biện pháp này đảm bảo rằng việc giảm thiểu bù đắp sẽ được cung cấp đối với các tác động đến các khu bảo tồn. Các nhà bình luận xác định mối quan ngại rằng các biện pháp giảm thiểu sẽ được thực hiện mà không có ý kiến đóng góp của họ. BIO-MM#10 đã được sửa đổi trong EIR/EIS cuối cùng để tuyên bố rõ ràng rằng “quyền sở hữu đối với các khu đất thu được bằng phí sẽ được chuyển cho chủ sở hữu/người quản lý đất phù hợp nhất trong khu vực, sẽ được xác định với sự phối hợp của các cơ quan và tổ chức bảo tồn,” và kế hoạch quản lý bảo tồn sẽ bao gồm “sự phối hợp với các cơ quan và tổ chức bảo tồn địa phương để đảm bảo rằng các phương án giảm thiểu sẽ thúc đẩy và không mâu thuẫn với các mục tiêu bảo tồn trong khu vực.” Các điều khoản này áp dụng cho tất cả các vùng đất mà SCVHA có quyền lợi.

Các nhà bình luận cũng xác định mối quan ngại rằng các loài có trạng thái đặc biệt như chim đen ba màu sẽ không được bảo vệ nếu chúng xuất hiện trên các khu đất dự trữ bảo tồn. Điều này không chính xác. Tất cả các quy định của phân tích liên quan đến các loài có trạng thái đặc biệt đều được áp dụng bất kể quyền sở hữu đất hiện tại.

Phần sau bao gồm các bản sao của Bảng 1, 2 và 3 từ Phụ lục I của Báo cáo Kỹ thuật Nguồn Lợi Sinh Vật và Thủy Sản (Cơ quan 2020a, như được trích dẫn trong Phần 3.7 của Dự thảo EIR/EIS). Mặc dù báo cáo và các phụ lục của nó sẽ không được phát hành lại, nhưng thông tin được hiển thị ở đây phục vụ cho chỉ cho những người bình luận cách phân tích đã được sửa đổi để giải quyết kiến thức được cải thiện và các mối quan tâm đã nêu của họ. Văn bản sau đây được hiển thị với đường gạch đỏ và gạch ngang chỉ ra những sửa đổi đối với đánh giá dựa trên sự hiểu biết đã được sửa đổi về mức độ tác động đối với các khu đất dự trữ bảo tồn. Phiên bản này chỉ bao gồm các hàng của mỗi bảng đã được nhận xét trong bài gửi nhận xét số 1618 từ Peninsula Open Space Trust, The Nature Conservancy và SCVOSA.

**Bảng 1 Đánh giá Xung đột tiềm ẩn với Kế hoạch Môi trường sống ở Thung lũng Santa Clara**

Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Thu mua lại	LAND-WP4. Có được môi trường sống tiếp giáp với các nguồn lợi thủy sản được bảo vệ vĩnh viễn với tiềm năng cao để hỗ trợ CRLF và nằm trong Đơn vị phục hồi Vịnh Đông San Francisco cho ếch chân đỏ (USFWS 2002) (Coyote Creek, Pacheco và Pescadero Watersheds).	A	Hành động không bao gồm các mục tiêu định lượng về hiệu suất, do đó các lựa chọn thay thế của dự án sẽ không có bất kỳ khả năng xung đột nào với việc thực hiện hành động.
Thu mua lại	LAND-R3. Có được giấy chứng nhận lệ phí hoặc có được các biện pháp bảo tồn trên những vùng đất bảo vệ ít nhất 40 mẫu đất rừng phù sa Trung California hiện có để đảm bảo rằng loại đất che phủ rất hiếm và bị đe dọa này được bảo tồn trong khu vực nghiên cứu.	Q	Ảnh hưởng dọc theo Pacheco Creek đối với một tỷ lệ phần trăm đáng kể của loại nơi sinh sống này trong khu vực kế hoạch. Hơn nữa, những ảnh hưởng lớn nhất xảy ra ở một khu vực không được mô hình là đất rừng cây sa mạc (mặc dù đúng như vậy) mà SCVHA đã có được gần đây. Có khả năng các giải pháp thay thế của dự án có thể được sửa đổi để tránh ảnh hưởng này, trong trường hợp không có biện pháp giảm thiểu. Điều này sẽ tạo thành một tác động đáng kể <u>đòi hỏi phải giảm thiểu đền bù</u> .
Quản lý	CHAP-1. Tiến hành đốt theo quy định ở chaparral và cây bụi ven biển phía Bắc để duy trì khoảng trống tán và thúc đẩy tái sinh. Sử dụng các nghiên cứu được nhằm mục tiêu để thông báo vị trí và tần suất.	A	Hành động không bao gồm các mục tiêu định lượng về hiệu suất, và không có địa điểm nào cho hành động này được xác định trong hoặc gần khu vực dự án; do đó, các giải pháp thay thế dự án sẽ không có khả năng gây xung đột với việc thực hiện hành động.
Quản lý	GRASS-1. Tiếp tục hoặc giới thiệu vật nuôi và động vật ăn cỏ bản địa (ví dụ, nai sừng tấm) chăn thả theo nhiều chế độ chăn thả khác nhau.	A	Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, điều này sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek, nơi dự án sẽ có cả tác dụng tạm thời và lâu dài. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết xung đột tiềm ẩn với hành động GRASS-1
Quản lý	GRASS-4. Tiến hành gieo hạt đã chọn lọc các loại cỏ bản địa và cỏ trong Hệ thống Dự trữ.	A	Hành động này sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek, nơi dự án sẽ có cả tác dụng tạm thời và lâu dài. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết tiềm năng xung đột. Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động GRASS-4.

Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Quản lý	GRASS-6. Đưa vật nuôi vào chăn thả ở những nơi hiện không được sử dụng và những nơi xung đột với các hoạt động được che phủ được giảm thiểu, để giảm độ che phủ thực vật và sinh khối hiện đã loại trừ sóc đất và khuyến khích sóc đất nhập cư vào các khu vực mới trong Hệ Thống Khu Bảo Tồn.	A	<u>Hành động này sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek, nơi dự án sẽ có cả tác dụng tạm thời và lâu dài. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết tiềm năng</u> Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động GRASS-6.
Quản lý	GRASS-9. Tạo và duy trì các hang nhân tạo để khuyến khích sự xâm nhập của các khu vực mà việc thiết lập sóc đất không khả thi hoặc trong thời gian tạm thời trước khi các đàn sóc đất hình thành một cách tự nhiên.	A	<u>Hành động này sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek và có thể trong Trang trại Pajaro. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết tiềm năng</u> Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động GRASS-9.
Quản lý	OAK-1. Tiến hành đốt theo quy định trong rừng sồi mật độ thấp để nâng cao cộng đồng và giảm lớp cỏ xâm lấn, không bản địa bên dưới cây sồi và khuyến khích sự phát triển của cây con bản địa và cây sồi.	A	Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Hành động không bao gồm các mục tiêu định lượng về hiệu suất, do đó, các lựa chọn thay thế của dự án sẽ không có bất kỳ tiềm năng nào để xung đột với hiệu suất của hành động.
Quản lý	POND-13. Đào các phần ao để tạo ra các ao hồ sâu hơn sẽ được sử dụng bởi ếch chân đỏ California trưởng thành và phụ trưởng thành và rùa ao phương Tây, đồng thời duy trì các khu vực nông để cung cấp môi trường nuôi dưỡng cho nòng nọc ếch chân đỏ California, ấu trùng kỳ nhông hồ California, và rùa ao tây nở.	A	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng</u> Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động POND-13.
Quản lý	POND-16. Khôi phục đầm lầy nước ngọt, các vùng đất ngập nước theo mùa và/hoặc các ao sẽ hỗ trợ các thảm thực vật giống cây sậy rậm rạp (cây đinh lăng) hoặc các thảm thực vật bản địa khác sẽ thu hút các loài chim đen ba màu làm tổ.	A	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng</u> Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động POND-16.

Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Quản lý	POND-17. Ở những khu vực có thảm thực vật không phải bản địa (ví dụ, mâm xôi Himalaya) hỗ trợ các đàn chim đen ba màu hiện có, hãy bắt đầu quá trình chuyển đổi dần dần (3-4 năm) từ thảm thực vật không phải bản địa sang thảm thực vật bản địa có cấu trúc tương tự.	A	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động POND-17.</u>
Quản lý	POND-10. Ngoài việc tạo ra các ao được mô tả trong POND-9, hãy tạo ra tới 52 mẫu ao bằng hiện vật trong Hệ thống Dự trữ để tăng lượng môi trường sống sẵn có và tăng cường kết nối giữa các ao và vùng đất ngập nước hiện có nếu tất cả các tác động dự kiến xảy ra.	P	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Hành động này chỉ xảy ra với các khu đất thuộc Hệ thống Dự trữ, sẽ không xảy ra trong phạm vi dự án, vì vậy không có khả năng xảy ra xung đột với hành động POND-10.</u>
Quản lý	GRASS-2. Tiến hành bằng theo quy định. Sử dụng các nghiên cứu được nhắm mục tiêu để cung cấp thông tin về phương pháp, thời gian, vị trí và tần suất.	Q	<u>Hành động này sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek, nơi dự án sẽ có cả tác dụng tạm thời và lâu dài. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết xung đột tiềm ẩn với Các giải pháp thay thế của dự án giao nhau một diện tích đáng kể của môi trường sống đồng cỏ được mô hình hóa cho các loài này, nhưng khu vực bị ảnh hưởng là một phần rất nhỏ của kiểu sinh cảnh này trong khu vực quy hoạch. Ngoài ra, phần lớn quy mô dự án sẽ là ở các khu vực nông nghiệp / phát triển, nơi đốt theo quy định là không khả thi, và nói chung, đốt theo quy định là một công cụ quản lý nhỏ của SCVHP do những thách thức về quy định trong việc xin giấy phép đốt. Theo đó, các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động LAND-WP1a GRASS-2.</u>



Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Quản lý	LM-7a. Khôi phục tối thiểu 1,0 dặm suối, 50 mẫu rừng ven sông và cây bụi, 20 mẫu đầm lầy nước ngọt, và tạo 20 mẫu ao để góp phần phục hồi các loài.	Q	Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc bồi thường giảm thiểu các tác động đó sẽ giải quyết được tiềm năng Các giải pháp thay thế của dự án sẽ ảnh hưởng đến một số dòng suối hoặc vùng đất ngập nước ngọt liên quan đến sự phong phú của chúng và sẽ ảnh hưởng đến một chiều dài tuyến tính nhỏ của các dòng suối. Tất cả các giải pháp thay thế của dự án sẽ ảnh hưởng đến nhiều loại ao khác nhau trong lưu vực sông Pacheco và Llagas Creek, nhưng số lượng và diện tích ảnh hưởng là nhỏ so với sự sẵn có của môi trường sống trong ao ở những khu vực này. Các giải pháp thay thế của dự án cũng sẽ có ít tác động đối với rừng ven sông và rừng cây bụi, ngoại trừ các khu rừng cây sa mạc dọc theo Pacheco Creek (đã được xử lý trong hành động LAND-R3); tuy nhiên những tác động đó sẽ không đủ rộng rãi ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động LM-7a.
Quản lý	POND-19. Khôi phục tối thiểu 20 mẫu Anh và tối đa 45 mẫu đầm lầy nước ngọt trong Hệ thống Dự trữ ở Dãy núi Santa Cruz, Thung lũng Santa Clara và Dãy Diablo.	Q	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc bồi thường giảm thiểu những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến bất kỳ đầm lầy nước ngọt nào ở Dãy núi Santa Cruz hoặc trong Dãy Diablo. One section of marsh on lower Llagas Creek would be affected by a rail crossing under Alternative 3. Điều này thể hiện một tác động rất nhỏ so với sự sẵn có của đầm lầy nước ngọt ở Thung lũng Santa Clara, vì vậy các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động POND-19.</u>
Quản lý	POND-6. Khôi phục 20 mẫu đầm lầy nước ngọt lâu năm trong Hệ Thống Khu Bảo Tồn ở những vị trí thích hợp và những nơi có khả năng hỗ trợ các loài được che phủ.	Q	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc bồi thường giảm thiểu những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến bất kỳ đầm lầy nước ngọt nào ở Dãy núi Santa Cruz hoặc trong Dãy Diablo. Một phần đầm lầy trên Llagas Creek thấp hơn sẽ bị ảnh hưởng bởi một tuyến đường sắt qua Phương án 3. Điều này thể hiện một tác động rất nhỏ so với sự sẵn có của đầm lầy nước ngọt ở Thung lũng Santa Clara, vì vậy các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động POND-6.</u>

Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Quản lý	POND-7. Ngoài việc phục hồi đầm lầy nước ngọt lâu năm được mô tả trong POND-6, khôi phục tới 25 mẫu đầm lầy nước ngọt lâu năm trong Hệ Thống Dự Trữ Ở Dãy Núi Santa Cruz, Thung lũng Santa Clara và Dãy Diablo.	Q	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc bồi thường giảm thiểu những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến bất kỳ đầm lầy nước ngọt nào ở Dãy núi Santa Cruz hoặc trong Dãy Diablo. Một phần đầm lầy trên Llagas Creek thấp hơn sẽ bị ảnh hưởng bởi một tuyến đường sắt qua Phương án 3. Điều này thể hiện một tác động rất nhỏ so với sự sẵn có của đầm lầy nước ngọt ở Thung lũng Santa Clara, vì vậy các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động POND-7.</u>
Quản lý	POND-9. Tạo ít nhất 20 mẫu ao tại 40 địa điểm, ít nhất 10 địa điểm ở Dãy núi Santa Cruz và 20 địa điểm ở Dãy Diablo.	Q	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc bồi thường giảm thiểu những tác động đó sẽ giải quyết được khả năng Các giải pháp thay thế của dự án sẽ ảnh hưởng đến nhiều loại ao khác nhau trong lưu vực sông Pacheco và Llagas Creek (đại diện cho các khu vực Thung lũng Santa Clara và Dãy Diablo). Tuy nhiên, số lượng và khu vực ảnh hưởng là nhỏ so với sự sẵn có của môi trường sống trong ao ở những khu vực này, vì vậy những ảnh hưởng sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động POND-9.</u>
Quản lý	STREAM-4. Thay thế các kênh bê tông, đất hoặc các kênh được thiết kế khác như một phần của quá trình khôi phục dòng suối dài 10,4 dặm để khôi phục kết nối vùng ngập lũ. Vị trí và độ dài sẽ được xác định bởi các điều kiện cụ thể của địa điểm.	Q	<u>Hành động này sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek, nơi dự án sẽ có cả tác dụng tạm thời và lâu dài. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết xung đột tiềm ẩn với Các giải pháp thay thế của dự án sẽ ảnh hưởng đến một số luồng liên quan đến sự phong phú của chúng và sẽ ảnh hưởng đến độ dài tuyến tính nhỏ của các luồng. Do đó, các giải pháp thay thế dự án sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động STREAM-4.</u>
Quản lý	STREAM-5. Thay thế các kênh hạn chế để khôi phục kết nối vùng ngập lũ và các chức năng tương xứng như một phần của quá trình khôi phục dòng chảy 10,4 dặm. Vị trí và độ dài sẽ được xác định bởi các điều kiện cụ thể của địa điểm.	Q	<u>Hành động này sẽ xảy ra trong Khu Bảo Tồn Không Gian Mở Khu Vực Pacheco Creek, nơi dự án sẽ có cả tác dụng tạm thời và lâu dài. Giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết xung đột tiềm ẩn với Các giải pháp thay thế của dự án ảnh hưởng đến một số luồng liên quan đến sự phong phú của chúng và ảnh hưởng đến độ dài tuyến tính nhỏ của các luồng. Do đó, các giải pháp thay thế của dự án sẽ không ảnh hưởng đến tính khả thi của việc hoàn thành hành động STREAM-5.</u>

Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Quản lý	LM-2. Khi thay thế các cống nhỏ, đảm bảo rằng cống có đáy tự nhiên và đủ lớn để các loài thú lớn hơn như hươu và sư tử núi có thể đi qua, nếu khả thi. Các cống phải cung cấp sự di chuyển trực tiếp từ bên này sang bên kia đường và đảm bảo rằng cống có thể nhìn thấy các loài mục tiêu (nghĩa là không che khuất lối vào bằng thảm thực vật). Cài đặt hàng rào hoặc các tính năng khác sẽ hướng động vật hoang dã về phía cống hoặc nơi băng qua đường an toàn khác trong vòng 20 năm triển khai đầu tiên.	S	<p>BIO-IAMF # 25 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho từng phương án. Việc lắp đặt các cấu trúc lối đi cho động vật hoang dã, kết hợp với việc thực hiện các Biện pháp giảm thiểu BIO-MM# 77a, BIO-MM#77b, BIO-MM#78 và BIO-MM#79, sẽ ngăn chặn các tác động có thể xảy ra đối với đường đi của động vật hoang dã, vì vậy không có khả năng xung đột với hành động LM-2.</p>
Quản lý	LM-3. Nếu có thể về mặt kết cấu, hãy thay thế các cống bằng các cầu có nhịp tự do để đảm bảo động vật hoang dã di chuyển tự do dưới lòng đường.	S	<p>BIO-IAMF # 25 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho từng phương án. Việc lắp đặt các cấu trúc lối đi cho động vật hoang dã, kết hợp với việc thực hiện các Biện pháp giảm thiểu BIO-MM# 77a, BIO-MM#77b, BIO-MM#78 và BIO-MM#79, sẽ ngăn chặn các tác động có thể xảy ra đối với đường đi của động vật hoang dã, vì vậy không có khả năng xung đột với hành động LM-3.</p>
Quản lý	LM-4. Đảm bảo rằng việc loại bỏ rào cản ở giữa và/hoặc các lỗ ở giữa được coi là các giải pháp thay thế trong quá trình thiết kế dự án.	S	<p>BIO-IAMF # 25 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho từng phương án. Việc lắp đặt các cấu trúc lối đi cho động vật hoang dã, kết hợp với việc thực hiện các Biện pháp giảm thiểu BIO-MM# 77a, BIO-MM#77b, BIO-MM#78 và BIO-MM#79, sẽ ngăn chặn các tác động có thể xảy ra đối với đường đi của động vật hoang dã, vì vậy không có khả năng xung đột với hành động LM-4.</p>
Quản lý	LM-5. Loại bỏ các hàng rào phân cách hoặc đục lỗ các đoạn của hàng rào phân cách dọc theo các tuyến đường để cải thiện việc giao cắt thành công với động vật hoang dã và lắp đặt hàng rào hoặc các tính năng khác để hướng động vật hoang dã đến những đoạn mở đó trong vòng 20 năm đầu thực hiện. Sử dụng nghiên cứu khả thi để xác định vị trí và độ dài của việc dỡ bỏ rào cản.	S	<p>BIO-IAMF # 25 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho từng phương án. Việc lắp đặt các cấu trúc lối đi cho động vật hoang dã, kết hợp với việc thực hiện các Biện pháp giảm thiểu BIO-MM# 77a, BIO-MM#77b, BIO-MM#78 và BIO-MM#79, sẽ ngăn chặn các tác động có thể xảy ra đối với đường đi của động vật hoang dã, vì vậy không có khả năng xung đột với hành động LM-5.</p>

Loại hành động <sup>1</sup>	Tuyên bố hành động <sup>2</sup>	Chức năng <sup>3</sup>	Đánh giá khả năng xung đột
Quản lý	POND-3. Trồng các thảm thực vật nổi bản địa xung quanh chu vi và trong các ao và vùng đầm lầy.	S	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được BIO-IAMF # 5 và BIO-IAMF # 6 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho mỗi phương án, vì vậy không có</u> khả năng xung đột với hành động POND-3.
Quản lý	STREAM-2. Trồng và/hoặc gieo hạt trong thảm thực vật ven sông ít và phát triển quá mức trong vòng 15 feet tính từ mép của kênh dòng chảy thấp để tạo ra sự đa dạng về cấu trúc, cung cấp lớp phủ trên cao và nhiệt độ nước vừa phải tại tất cả các địa điểm phục hồi ven sông.	S	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được BIO-IAMF # 5 và BIO-IAMF # 6 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho mỗi phương án, vì vậy không có</u> khả năng xung đột với hành động STREAM-2.
Quản lý	STREAM-3. Trồng và/hoặc gieo hạt trong thảm thực vật ven sông bản địa ở những khoảng trống trong các hành lang ven sông hiện có, hoặc tái thiết lập các hành lang ven sông lịch sử hoặc đã xuống cấp một số nơi, để thúc đẩy tính liên tục trong các vùng đất bảo tồn.	S	<u>Nếu hành động này được thực hiện trong các khu đất dự trữ bảo tồn chịu các tác động trực tiếp của dự án, thì việc giảm thiểu đền bù cho những tác động đó sẽ giải quyết được BIO-IAMF # 5 và BIO-IAMF # 6 sẽ cung cấp sự bảo vệ tương đương trong phạm vi dự án cho mỗi phương án, vì vậy không có</u> khả năng xung đột với hành động STREAM-3.

<sup>1</sup> Các loại hành động là Mua lại, nhằm mục đích mua lại một số vùng đất nhất định để bảo tồn; hoặc Quản lý, quy định cách quản lý các khu đất bảo tồn đã thu hồi.

<sup>2</sup> Tuyên bố nguyên văn về hành động, lấy từ SCVHP.

<sup>3</sup> Chức năng hành động, chỉ được định nghĩa trong phân tích này, bao gồm những chức năng sau:

A = Khát vọng; một hành động không có thông số định lượng về hiệu suất và do đó có thể đạt được ngay cả khi một số khu đất bị thu hồi cho các mục đích của Dự án.

P = Dựa trên kế hoạch; một hành động mà chỉ SCVHA mới có thể thực hiện được như một phần nhiệm vụ hành chính của họ.

Q = Định lượng; một hành động có các thông số hiệu suất định lượng và do đó, Dự án có khả năng xung đột với việc hoàn thành hành động.

S = Được chia sẻ; một hành động sẽ được thực hiện, dưới một cơ quan quản lý khác, nếu nó xảy ra trong phạm vi của Dự án.

CRLF = Môi trường sống cho ếch chân đỏ California

USFWS = Dịch Vụ Cá và Động Vật Hoang Dã Hoa Kỳ

SCVHP = Kế Hoạch Sinh Sống Của Santa Clara Valley

SCVHA = Cơ Quan Môi Trường Sống Ở Santa Clara Valley

**Bảng 2 Đánh Giá Xung Đột Tiềm Ẩn với Santa Clara Valley Greenprint**

Loại Hành Động	Tuyên Bố Về Mục Tiêu hoặc Chiến Lược	Đánh Giá Khả Năng Xung Đột
Mục tiêu	Bảo vệ và quản lý một hệ thống liên kết giữa các vùng đất hoang dã và các khu vực tự nhiên để hỗ trợ môi trường sống và các loài bản địa và đảm bảo khả năng chống chịu với môi trường thay đổi.	Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc cụ thể về hiệu suất, do đó, các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng mâu thuẫn với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Chiến Lược Bảo Vệ Các Vùng Đất Hoang Dã và Tự Nhiên được liệt kê trong bảng này.
Chiến lược	1. Tập trung các nỗ lực bảo tồn đất ở các khu vực quan trọng đối với khả năng tồn tại lâu dài của các loài bản địa và các cộng đồng sinh vật cũng như các dịch vụ hệ sinh thái mà chúng cung cấp.	Không có lĩnh vực trọng tâm cụ thể nào được đặt tên và không có mục tiêu định lượng hoặc đo lường nào được đặt tên theo chiến lược này. Ở những nơi khác, Greenprint xác định các cộng đồng tự nhiên cần quan tâm. Về các tác động tiềm tàng từ các giải pháp thay thế dự án, Greenprint và SCVHP bao gồm các lĩnh vực ảnh hưởng tiềm năng giống nhau, ngoại trừ một khu vực nhỏ trong Thành phố Gilroy không thuộc thẩm quyền của SCVOSA. <u>Vì trong phạm vi phân tích các tác động của SCVHP đối với các cộng đồng tự nhiên (Bảng 1) không tìm thấy bất kỳ xung đột tiềm ẩn nào được xác định, nên cũng sẽ không có xung đột giữa các giải pháp thay thế của dự án và Chiến lược 1. Các phương pháp tiếp cận để đánh giá và giải quyết những xung đột đó được xác định trong Bảng 1.</u>
Chiến lược	3. Bảo vệ và duy trì các kết nối giữa các lô đất trống lớn để ngỏ để cung cấp các khối sinh cảnh lớn, đảm bảo các liên kết quan trọng và cung cấp khả năng chống chịu với khí hậu.	Các khu vực quan trọng đối với sự kết nối môi trường sống được xác định trên Hình 5 của Greenprint. Không có mục tiêu định lượng hoặc đo lường nào được đặt tên trong chiến lược này. Liên quan đến các tác động tiềm ẩn đối với kết nối, tất cả các lĩnh vực quan tâm được xác định trong Greenprint cũng được xác định trong SCVHP. <u>Vì phân tích tác động của SCVHP đối với kết nối môi trường sống (Bảng 1) cho thấy rằng việc xác định cuối cùng về khả năng xảy ra xung đột phải chờ kết luận của việc phân tích ảnh hưởng của mức độ dự án đối với kết nối, việc xác định khả năng xảy ra xung đột giữa các lựa chọn thay thế của dự án và Chiến lược 3 phải cũng đang chờ kết luận của phân tích đó Tác động và giảm thiểu những tác động đó được xác định trong EIR / EIS cuối cùng. Tác động ít hơn đáng kể sau khi giảm thiểu, do đó ít có khả năng xảy ra xung đột với Chiến lược 3. Trong phạm vi xung đột xảy ra, các cơ quan liên quan đến Santa Clara Valley Greenprint sẽ tham gia vào quá trình thực hiện các biện pháp giảm thiểu cần thiết đối với các tác động liên quan đến động vật hoang dã.</u>

Nguồn: Santa Clara Valley Open Space Authority 2014

SCVHP = Kế Hoạch Sinh Sống Của Thung Lũng Santa Clara

SCVOSA = Cơ Quan Có Thẩm Quyền Đất Lộ Thiên Vùng Santa Clara Valley

**Bảng 3 Đánh giá xung đột tiềm năng với mối liên kết cảnh quan Coyote Valley**

Loại Hành Động	Tuyên bố về Mục tiêu, Nguyên tắc Thiết kế hoặc Đề xuất Sửa đổi chỗ Giao cắt	Đánh Giá Khả Năng Xung Đột
Mục tiêu	Bảo vệ vĩnh viễn kết nối môi trường sống cho các loài trên cạn và dưới nước.	Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc các mục tiêu cụ thể khác về hiệu suất. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt cho động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này). Hơn nữa, theo các <u>Biện pháp Giảm thiểu BIO-MM # 10, BIO-MM # 77a và BIO-MM # 77b</u> , các tổ chức liên quan đến Mối liên kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc giảm thiểu dự án được thực hiện để giải quyết các tác động đáng kể của dự án đối với kết nối môi trường sống của động vật hoang dã.
Mục tiêu	Cung cấp môi trường sống phân tán và sinh sống cho cộng đồng các loài đầy đủ, bao gồm cả các loài nhạy cảm, cũng có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc di cư hàng ngày và theo mùa, cũng như thay đổi phạm vi dài hạn khi các loài thích nghi với khí hậu thay đổi.	Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc các mục tiêu cụ thể khác về hiệu suất. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt cho động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này). Hơn nữa, theo <u>Biện pháp Giảm thiểu BIO-MM # 10</u> , các tổ chức liên quan đến Mối liên kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào các dự án giảm thiểu tác động được thực hiện để giải quyết các tác động đáng kể của dự án đối với môi trường sống của động vật hoang dã.
Mục tiêu	Tạo điều kiện cho phạm vi phân loại và hội giữa các dãy núi, ngay cả những dãy núi hiện không có trong khu vực nhưng có thể tồn tại trong tương lai khi sự phân bố dời chuyển của các loài để ứng phó với biến đổi khí hậu.	Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc các mục tiêu cụ thể khác về hiệu suất. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt cho động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này). <u>Phân tích chưa xác định được tiềm năng đáng kể của dự án xung đột với mục tiêu này.</u>

Loại Hành Động	Tuyên bố về Mục tiêu, Nguyên tắc Thiết kế hoặc Đề xuất Sửa đổi chỗ Giao cắt	Đánh Giá Khả Năng Xung Đột
Mục tiêu	Bảo vệ, mở rộng và kết nối các bản và môi trường sống theo cách giảm thiểu các hiệu ứng cạnh.	Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc các mục tiêu hiệu suất cụ thể khác để đánh giá hiệu quả của dự án. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này). Hơn nữa, theo các <u>Biện pháp Giảm thiểu BIO-MM # 10, BIO-MM # 77a và BIO-MM # 77b</u> , các tổ chức liên quan đến Mỗi liên kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc giảm thiểu dự án được thực hiện nhằm giải quyết các tác động đáng kể của dự án đối với môi trường sống và nối kết môi trường sống của động vật hoang dã.
Mục tiêu	Ngăn chặn sự phân mảnh trong mối liên kết từ việc sử dụng đất không tương thích trong tương lai (ví dụ: phát triển đô thị, các dự án giao thông, v.v.).	Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc các mục tiêu hiệu suất cụ thể khác để đánh giá hiệu quả của dự án. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này). Hơn nữa, theo các <u>Biện pháp Giảm thiểu BIO-MM # 10, BIO-MM # 77a và BIO-MM # 77b</u> , các tổ chức liên quan đến Mỗi liên kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc giảm thiểu dự án được thực hiện nhằm giải quyết các tác động đáng kể của dự án đối với môi trường sống và nối kết môi trường sống của động vật hoang dã.

Loại Hành Động	Tuyên bố về Mục tiêu, Nguyên tắc Thiết kế hoặc Đề xuất Sửa đổi chỗ Giao cắt	Đánh Giá Khả Năng Xung Đột
Mục tiêu	<p>Sử dụng các nguyên tắc lập kế hoạch về khả năng phục hồi của cảnh quan cho tính bền vững (Beller et al. 2015) trong một hệ sinh thái đô thị trước một tương lai thay đổi và không chắc chắn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kết hợp nhiều nhất có thể sự đa dạng, phức tạp và kết nối của địa hình trên cạn và dưới nước.</li> <li>▪ Cung cấp dư thừa các yếu tố (cả loại môi trường sống và chỗ giao cắt an toàn).</li> <li>▪ Xem xét sinh thái lịch sử để hiểu các yếu tố thúc đẩy của bối cảnh.</li> <li>▪ Cung cấp không gian cho các quá trình tự nhiên năng động (ví dụ như lũ lụt) để hoạt động.</li> <li>▪ Phát triển dự án ở quy mô mà tại đó các quy trình cảnh quan có thể hoạt động có ý nghĩa.</li> </ul>	<p>Mục tiêu không bao gồm các mục tiêu định lượng hoặc các mục tiêu hiệu suất cụ thể khác để đánh giá hiệu quả của dự án. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này). <u>Hơn nữa, theo các Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM#10, BIO-MM#77a và BIO-MM #77b, các tổ chức liên quan đến Mỗi Liên Kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc giảm thiểu dự án được thực hiện nhằm giải quyết các tác động đáng kể của dự án đối với môi trường sống và nối kết môi trường sống của động vật hoang dã.</u></p>
Nguyên tắc thiết kế	<p>Duy trì một vùng đất hoang rộng lớn.</p>	<p>Nguyên tắc thiết kế có bản chất là định tính và không cung cấp các mục tiêu hoạt động cụ thể để đánh giá hiệu quả của dự án. <u>Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được mục tiêu nếu có mâu thuẫn với một trong các Nguyên tắc thiết kế liên quan hoặc các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất (được liệt kê dưới đây trong bảng này).</u> <u>Mặc dù dự án có khả năng mâu thuẫn với nguyên tắc thiết kế này do các tác động đáng kể đến kết nối môi trường sống của động vật hoang dã (Impact BIO # 43), những tác động đó ít hơn đáng kể với việc giảm thiểu.</u> <u>Hơn nữa, theo các Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM#10, BIO-MM#77a và BIO-MM #77b, các tổ chức liên quan đến Mỗi liên kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc thiết kế và thi hành giảm thiểu bắt buộc.</u></p>



Loại Hành Động	Tuyên bố về Mục tiêu, Nguyên tắc Thiết kế hoặc Đề xuất Sửa đổi chỗ Giao cắt	Đánh Giá Khả Năng Xung Đột
Nguyên tắc thiết kế	Bảo vệ giai đoạn của tự nhiên - các khu vực ít bị chia cắt nhất, các vùng đất được bảo vệ hiện có và sự đa dạng địa hình nhiều nhất cũng như sự phức tạp về địa hình và thủy văn	Nguyên tắc thiết kế mang tính chất định tính và không cung cấp các mục tiêu hoạt động cụ thể. <u>Mặc dù dự án có khả năng mâu thuẫn với nguyên tắc thiết kế này do các tác động đáng kể đến kết nối môi trường sống của động vật hoang dã (Impact BIO#43), những tác động đó ít hơn đáng kể với việc giảm thiểu. Hơn nữa, theo các Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM#10, BIO-MM#77a và BIO-MM #77b, các tổ chức liên quan đến Mối liên kết Cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc thiết kế và thi hành giảm thiểu bắt buộc. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được nguyên tắc thiết kế nếu có mâu thuẫn với một trong các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất được liệt kê dưới đây trong bảng này.</u>
Nguyên Tắc Thiết Kế	Khôi phục các vùng đất ngập nước ngọt và một chế độ thủy văn tự nhiên hơn.	Nguyên tắc thiết kế mang tính chất định tính và không cung cấp các mục tiêu hoạt động cụ thể. <u>Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được nguyên tắc thiết kế nếu có mâu thuẫn với một trong các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất được liệt kê dưới đây trong bảng này. Mặc dù dự án có khả năng mâu thuẫn với nguyên tắc thiết kế này do nhiều tác động thủy văn, tác động đến tài nguyên đất ngập nước và tác động đến môi trường sống của thực vật và động vật hoang dã phụ thuộc vào đất ngập nước và chế độ thủy văn, nhưng tất cả các tác động đó đều ít hơn đáng kể hoặc ít hơn đáng kể với giảm nhẹ. Căn cứ theo Biện pháp giảm thiểu BIO-MM#10, được kích hoạt bởi tất cả các tác động đòi hỏi phải có biện pháp giảm thiểu đền bù đối với thực vật hoặc động vật hoang dã, các tổ chức liên quan đến Mối Liên Kết Cảnh Quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc thiết kế các biện pháp giảm thiểu cần thiết.</u>
Nguyên Tắc Thiết Kế	Khôi phục một bức tranh khảm của các cộng đồng tự nhiên dọc theo đáy thung lũng, đặc biệt là môi trường sống hiếm có bổ sung cho các vùng đất ngập nước, chẳng hạn như Valley oak woodlands và savanna.	Nguyên tắc thiết kế mang tính chất định tính và không cung cấp các mục tiêu hoạt động cụ thể. <u>Mặc dù dự án có khả năng mâu thuẫn với nguyên tắc thiết kế này do loại bỏ các loại môi trường sống nhạy cảm, những tác động đó đều ít hơn đáng kể hoặc ít hơn đáng kể với việc giảm thiểu. Căn cứ vào biện pháp giảm thiểu BIO-MM #10, được kích hoạt bởi tất cả các tác động yêu cầu giảm thiểu đền bù đối với thực vật hoặc động vật hoang dã, các tổ chức liên quan đến Mối Liên Kết Cảnh Quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc thiết kế các biện pháp giảm thiểu cần thiết. Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được nguyên tắc thiết kế nếu có mâu thuẫn với một trong các điểm giao cắt với động vật hoang dã được đề xuất được liệt kê dưới đây trong bảng này.</u>

Loại Hành Động	Tuyên bố về Mục tiêu, Nguyên tắc Thiết kế hoặc Đề xuất Sửa đổi chỗ Giao cắt	Đánh Giá Khả Năng Xung Đột
Nguyên Tắc Thiết Kế	Cải thiện tính thấm trong suốt mối liên kết bằng cách duy trì càng nhiều không gian mở càng tốt và hạn chế phát triển đô thị hơn nữa.	Các điểm giao cắt chuyên dụng và các tính năng thiết kế dự án nhằm giảm thiểu sự phân mảnh tại các mối liên kết trong Coyote Valley. <u>Mặc dù dự án có tiềm năng mâu thuẫn với nguyên tắc thiết kế này do mất môi trường sống, suy thoái và chia cắt, những tác động đó đều ít hơn đáng kể hoặc ít hơn đáng kể với việc giảm thiểu.</u> Theo các Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM#10, BIO-MM#77a, và BIO-MM #77b, các tổ chức liên quan đến Mối Liên Kết Cảnh Quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc thiết kế và thi hành giảm thiểu bắt buộc.
Nguyên Tắc Thiết Kế	Tăng số lượng các kết nối chiến lược được thiết kế qua các rào cản quan trọng hơn.	Các điểm giao cắt chuyên dụng và các tính năng thiết kế dự án nhằm giảm thiểu sự phân mảnh tại các mối liên kết trong Coyote Valley và có thể góp phần vào <u>khắc phục các rào cản hiện có; Đặc biệt, hiện tại không có đồng vật hoang dã giao cắt với Đường Monterey và hành lang đường sắt liền kề, trong khi dự án sẽ lắp đặt nhiều giao cắt trong khu vực đó.</u> Hơn nữa, theo các Biện Pháp Giảm Nhẹ BIO-MM#77a và BIO-MM#77b, các tổ chức tham gia vào Mối liên kết cảnh quan Coyote Valley sẽ tham gia vào việc thiết kế, giám sát và quản lý thích ứng các giao cắt này.
Nguyên Tắc Thiết Kế	Sử dụng quy hoạch cảnh quan đa lợi ích để đảm bảo các hành động tối đa hóa lợi ích công cộng đồng thời bảo vệ các giá trị độc đáo.	Nguyên tắc thiết kế mang tính chất định tính, không đưa ra các mục tiêu hoạt động cụ thể và không xác định tiêu chí cho một “khu vực hoang dã rộng lớn”. <u>Các giải pháp thay thế của dự án chỉ có khả năng xung đột với việc đạt được nguyên tắc nếu có xung đột với một trong các sửa đổi giao cắt được đề xuất để bảo vệ kết nối môi trường sống được liệt kê trong bảng này.</u>

Nguồn: Cơ Quan Không Gian Mở Santa Clara Valley 2017  
 SCVOSA = Cơ Quan Có Thẩm Quyền Đất Lộ Thiên Vùng Santa Clara Valley  
 CVLL = Liên Kết Cảnh Quan Coyote Valley

**20.7.8 SJM-Response-BIO-8: Tác Động Đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã ở Khu Vực Western Pacheco Pass**

*Một số nhà bình luận khẳng định rằng có những tác động tích lũy và cấp dự án đáng kể đối với sự di chuyển của động vật hoang dã, đặc biệt là đối với sự di chuyển của sư tử núi và kết nối di truyền, vẫn không bị suy giảm hoặc được giảm thiểu một cách không đầy đủ.*

Dự thảo EIR/EIS và Dự thảo sửa đổi/ Bổ sung EIR/EIS đã mô tả một số tác động đáng kể từ xây dựng và các hoạt động đến sự di chuyển của động vật hoang dã (và kết nối di truyền). Tác động BIO#42 mô tả các tác động từ sự gián đoạn tạm thời của đời sống hoang dã và sự di chuyển của động vật hoang dã, Tác động BIO#43 mô tả các tác động vĩnh viễn đối với sự di chuyển của động vật hoang dã khi có hướng dẫn, Tác động BIO#44 mô tả các tác động đối với sự di chuyển của động vật hoang dã do tiếng ồn ngắt quãng trong quá trình hoạt động, Tác động BIO#46 đã mô tả các tác động đối với sự di chuyển của động vật hoang dã do rối loạn thị giác và Tác động BIO#47 đã mô tả các tác động đối với sự di chuyển của động vật hoang dã từ ánh sáng không

liên tục và cố định vào ban đêm. Mỗi tác động trong số này được phát hiện là đáng kể trước khi giảm thiểu nhưng được giảm xuống mức độ ít hơn đáng kể thông qua việc sử dụng các biện pháp giảm thiểu khác nhau, được mô tả chi tiết trong Phần 3.7.8, Các biện pháp giảm thiểu, của Dự thảo EIR/EIS và Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS. Phần 3.19, Tác Động Tích Lũy, cho thấy rằng các tác động tích lũy đối với sự di chuyển của động vật hoang dã là đáng kể, đóng góp của dự án là đáng kể theo CEQA nhưng với việc giảm thiểu, đóng góp của dự án cho các rào cản tích lũy đối với sự di chuyển của động vật hoang dã sẽ ít hơn đáng kể.

Một số nhà bình luận ghi nhận một nghiên cứu chuyển động gần đây đối với nai sừng tấm ở khu vực phía đông Pacheco Pass, quan sát động vật hoang dã (bao gồm cả sư tử núi) tại các chỗ giao cắt cụ thể ở phía đông và phía tây Pacheco Pass, và sự tài trợ của Ban bảo tồn động vật hoang dã nhằm hỗ trợ các kế hoạch của SCVHA nhằm cải thiện các tuyến đường giao cắt với động vật hoang dã dưới SR 152 ở phía tây Pacheco Pass gần Khu Bảo Tồn Pacheco Creek. Các nhà bình luận thường khẳng định rằng các tác động tiềm tàng đối với dòng gen hoặc kết nối di truyền giữa các quần thể sư tử núi miền trung bờ biển phía bắc và bờ biển miền trung từ cả hoạt động xây dựng và vận hành vẫn còn đáng kể, ngay cả sau khi kết hợp các biện pháp giảm thiểu bổ sung trong Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/ EIS, và rằng việc giảm thiểu bổ sung cần được xem xét. Ngoài ra, các nhà bình luận khẳng định rằng những tác động đáng kể từ thời gian xây dựng xung quanh công đường hầm sẽ ngăn cản hoặc làm giảm đáng kể sự di chuyển của sư tử núi ở phía đông Pacheco Pass trong một số năm, rằng các thiết kế cho động vật hoang dã băng qua dưới đường ray ở phía đông Pacheco Pass không đủ để cung cấp cho sự di chuyển của sư tử núi dưới đường ray, và việc giảm thiểu bổ sung cũng cần được xem xét đối với những tác động này.

Một số nhà bình luận nói chung nhận xét rằng nên xem xét giảm thiểu bổ sung nhưng không cụ thể về loại giảm thiểu. Một số nhà bình luận đã đưa ra các đề xuất biện pháp giảm thiểu cụ thể bổ sung, bao gồm thay đổi thiết kế đối với các chỗ băng qua của động vật hoang dã được chỉ định ở phần phía tây của Tiểu Khu Pacheco Pass (thí dụ, gần Casa de Fruta) để tăng cường chức năng và việc sử dụng của sư tử núi và các loài khác; hoặc thiết kế các thay đổi để bao gồm các đường ray HSR; tăng cường các khu vực và/hoặc điểm giao cắt với động vật hoang dã hiện có theo SR 152 (ví dụ, thu mua thêm đất đai hoặc lấp đặt hàng rào phễu và gờ sinh vật); và tài trợ cho một “cây cầu trên đất liền” (thí dụ, chỗ băng qua chuyên dụng phía trên cho một loài động vật hoang dã) qua SR 152. Cơ quan có thẩm quyền đã phối hợp thiện chí với các bên liên quan đến động vật hoang dã địa phương trong thời gian gần đây và thông qua nhiều cuộc họp trong vài năm qua; tuy nhiên, việc liệt kê sư tử núi theo Đạo luật về các loài nguy cấp của California và sự hiểu biết nhiều hơn về tầm quan trọng của kết nối di truyền đối với khả năng phục hồi của quần thể địa phương tạo nên bối cảnh xem xét giảm thiểu bổ sung của Cơ quan có thẩm quyền. Do đó, Cơ quan đã đánh giá các biện pháp bổ sung do các nhà bình luận đề xuất về tính khả thi và sau đó thực hiện một số thay đổi đối với các biện pháp giảm thiểu trong EIR/ EIS cuối cùng trên cơ sở đó, như được mô tả bên dưới.

Biện pháp đầu tiên được đề xuất là thay thế nhiều cống (chỗ băng qua cho động vật hoang dã) theo quy định của BIO-MM#78 bằng “các đoạn ngắn của cầu có nhịp hở hoặc đường sắt trên cao trong các đoạn kè của tuyến ở dốc phía tây của Pacheco Pass” để thúc đẩy sự di chuyển của megafauna như sư tử núi, nai sừng tấm và hươu. Trước đây, Cơ quan có thẩm quyền đã thảo luận về việc giảm thiểu được đề xuất này với SCVHA và giải thích rằng khu vực này có khả năng xảy ra bất ổn địa chất, điều này làm hạn chế các phương án thiết kế. Trong giai đoạn thiết kế ban đầu, Cơ quan chức năng đã đánh giá khu vực cho loại đường dẫn thích hợp, xem xét thông tin có sẵn về khả năng mất ổn định địa chất của khu vực và xác định rằng đường sắt trên cao (cầu cạn) là không khả thi nếu không có đánh giá địa kỹ thuật bổ sung để đảm bảo an toàn và an ninh của đường sắt. Do đó, Cơ quan có thẩm quyền đã đề xuất hồ sơ kè ở khu vực này trong Dự thảo EIR/EIS, phù hợp với các yêu cầu của chúng tôi để đảm bảo độ tin cậy, an toàn và bảo mật của thiết kế dự án. Dự thảo EIR/EIS đã đánh giá và công nhận các tác động tiềm tàng đối với sự di chuyển của động vật hoang dã trong khu vực này theo Impact BIO#43, và do đó, Cơ quan chức năng đã đánh giá việc bố trí một số điểm băng qua dành riêng cho động vật hoang dã trong khu vực và xác định rằng chúng khả thi và giảm thiểu phù hợp để giảm tác động của dự án ở mức độ ít hơn đáng kể. Những chỗ băng qua dành riêng cho động vật hoang dã này đã được đưa vào Dự thảo EIR/EIS với tên gọi BIO-MM#78. Cơ quan đã đánh giá việc giảm thiểu được đề xuất một lần nữa theo các ý kiến nhận được về Dự thảo EIR/EIS và Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS và đã xác định rằng việc sử dụng các nhịp cầu ngắn hoặc đường sắt trên

cao vẫn không khả thi dựa trên thông tin có sẵn tại thời điểm này, mà không cần điều tra địa kỹ thuật bổ sung và thông tin để đảm bảo độ tin cậy, an toàn và bảo mật. Tuy nhiên, Cơ quan chức năng cũng công nhận những lợi ích mà các khoảng hở lớn hơn trên đường ray có thể mang lại cho sự di chuyển của động vật hoang dã và do đó đã sửa đổi BIO-MM#78, Thiết Lập Các Điểm Băng Qua cho Động Vật Hoang Dã Tại Kè ở Dốc phía Tây của Pacheco Pass, trong EIR/EIS Cuối cùng để yêu cầu bổ sung Các nghiên cứu địa kỹ thuật nhằm đánh giá việc thay thế các chỗ băng qua bên dưới của đời sống hoang dã theo kế hoạch bằng các đoạn cầu ngắn có nhịp hở hoặc việc thay thế toàn bộ hoặc một số đoạn kè (tạo ra rào cản tiềm năng đối với sự di chuyển và nhu cầu băng qua bên dưới của đời sống hoang dã cần thiết) bằng các cầu cạn (mà được coi là có thể thấm nhuần vào sự di chuyển của động vật hoang dã), nếu khả thi. Như đã lưu ý trong biện pháp giảm thiểu được sửa đổi, khu vực này có khả năng xảy ra bất ổn địa chất và Cơ quan có thẩm quyền phải đánh giá tính khả thi của biện pháp thông qua các cuộc điều tra địa kỹ thuật chi tiết để đảm bảo an toàn và an ninh của đường sắt và hành khách. Chính quyền đã cam kết thực hiện các chỗ băng qua cho động vật hoang dã nhưng thay vào đó sẽ thực hiện các cầu nhịp hở hoặc cầu cạn như được nêu trong biện pháp này, nếu kết quả điều tra địa kỹ thuật cho thấy khả thi. Cơ quan đã bao gồm BIO-MM#80, một vùng bao quanh đường ray ở một đoạn giới hạn về mặt địa lý của Khu vực Chim Quan trọng GEA, và không đề xuất thêm các vùng bao quanh đường ray; sự giảm thiểu bao gồm trong EIR/EIS cuối cùng để giải quyết các tác động của ánh sáng và tiếng ồn ảnh hưởng tới động vật hoang dã được thảo luận trong SJM-Response-BIO-5. Thứ hai, các nhà bình luận thường cho rằng các tác động tạm thời, lâu dài và tích lũy tại Khu Bảo Tồn Pacheco Creek và các điểm băng qua cho động vật hoang dã theo SR 152 tại Khu bảo tồn từ việc xây dựng cổng đường hầm tiếp giáp với Khu bảo tồn sẽ có những tác động đáng kể và cần phải xem xét thêm việc giảm thiểu. Các nhà bình luận thường gợi ý rằng “Cơ quan có thẩm quyền xác định các cơ hội cho Dự án để tăng cường các khu vực lân cận và các cơ hội di chuyển bao gồm khôi phục hoặc tăng cường hành lang động vật hoang dã như là các chiến lược giảm thiểu tiềm năng” hoặc Cơ quan chức năng “sửa đổi các hành lang giao thông lân cận.” Các nhà bình luận cũng đưa ra các đề xuất giảm thiểu cụ thể theo một ý tưởng tương tự nhưng cụ thể hơn: việc tài trợ và xây dựng một “cây cầu trên đất liền” trong khu vực để tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển động vật hoang dã trên SR 152, một rào cản đáng kể đối với sự di chuyển của động vật hoang dã trong khu vực. Cơ quan đã xem xét và đánh giá các ý kiến này và đề xuất các biện pháp giảm thiểu và đã áp dụng BIO-MM # 79b để phản hồi, như được mô tả bên dưới.

Liên quan đến đề xuất để tăng cường các khu vực lân cận và các cơ hội di chuyển, Cơ quan đã đưa một biện pháp mới vào EIR/EIS Cuối cùng: BIO-MM#76b, Giảm Thiểu Tác Động Đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã ở Vùng Tây Pacheco Pass. Biện pháp này sẽ giúp giải quyết các tác động xây dựng tạm thời (3-5 năm) ở khu vực phía tây Pacheco Pass với các biện pháp tăng cường sự di chuyển tạm thời của động vật hoang dã. Chính quyền sẽ thiết lập các tuyến đường di chuyển dành riêng cho động vật hoang dã xung quanh hoặc qua khu vực xây dựng để tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển liên tục của động vật (bao gồm cả sư tử núi) trong quá trình xây dựng. Các khu vực di chuyển của động vật hoang dã sẽ được thiết lập giữa các vùng đất tự nhiên ở phía đông, tây và nam của khu vực xây dựng và các địa điểm băng qua của động vật hoang dã hiện có theo SR 152, ghi nhận những trở ngại đối với sự di chuyển của động vật hoang dã do hành lang vận chuyển SR 152 hiện có gây ra (Cơ quan chức năng không thể sửa đổi cơ sở của Caltrans). Các khu vực di chuyển sẽ được tạo ra bằng hàng rào tạm thời hoặc các bức tường chắn âm mờ để che chắn động vật hoang dã khỏi các hoạt động xây dựng dự án và “phễu” động vật hoang dã xung quanh hoặc qua các khu vực xây dựng. Cơ quan cũng đã đưa BIO-MM#P1 vào EIR/EIS cuối cùng, giải quyết các tác động ảnh hưởng tới động vật hoang dã, nông nghiệp và không gian mở thông qua cam kết của Cơ quan trong việc mua quyền địa dịch, tập trung vào Khu Vực Sinh Thái Đồng Cỏ.

Đối với đề xuất góp phần “khôi phục hoặc nâng cao hành lang” và “cầu nổi trên đất liền,” Cơ quan có thẩm quyền đã xem xét những đề xuất này là khả thi và đã phát triển các biện pháp giảm thiểu bổ sung. Cơ quan đã bổ sung BIO-MM#79b, Cung Cấp Sự Di Chuyển Của Động Vật Hoang Dã Giữa Diablo Range và Inner Coast Range, trong EIR/EIS Cuối cùng, yêu cầu Cơ quan có thẩm quyền làm việc với các bên liên quan đến sự di chuyển của động vật hoang dã tại địa phương và các cơ quan khác để thực hiện việc băng ngang phía trên của động vật hoang dã nhằm cải thiện sự di chuyển và khả năng ngắm thú trong khu vực.

Cơ quan có thẩm quyền vẫn nhận thấy rằng các tác động đến sự di chuyển của động vật hoang dã được mô tả trong Dự thảo EIR/EIS và Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS trong Phần 3.7 trong Tác động BIO#42 (Gián đoạn Tạm Thời Cho Sự Di Chuyển Của Động Vật Hoang Dã) và Tác động BIO#43 (Tác Động Vĩnh Viễn Đối Với Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã) có tiềm năng đáng kể trước khi giảm thiểu. Cơ quan đã sửa đổi BIO-MM#78 trong EIR/EIS Cuối cùng để cải thiện chức năng của biện pháp và giảm thiểu và bù đắp hơn nữa các tác động đáng kể tiềm ẩn được xác định trong Tác động BIO#43. Cơ quan cũng đã bao gồm hai biện pháp tinh chỉnh bổ sung trong EIR/EIS Cuối cùng, BIO-MM#76b và BIO-MM#79b, để giảm thiểu và bù đắp thêm các tác động có thể xảy ra được xác định trong Tác động BIO#42 và Tác động BIO#43. Cuối cùng, Cơ quan thừa nhận rằng việc xây dựng cổng đường hầm gần Khu bảo tồn Pacheco Creek có thể kéo dài từ 3 đến 5 năm, và, mặc dù được Cơ quan coi là tạm thời, các nhà bình luận đã lưu ý rằng họ coi việc xây dựng kéo dài thời gian này là thể hiện các tác động vĩnh viễn. Với bối cảnh đó, Cơ quan lưu ý rằng biện pháp mới BIO-MM#79b cũng sẽ cung cấp những lợi ích đáng kể trong việc giải quyết Tác động BIO#43. Với việc kết hợp các biện pháp giảm thiểu đã được sửa đổi và tập trung hơn này vào EIR/EIS Cuối cùng, tầm quan trọng của các tác động đến sự di chuyển của động vật hoang dã vẫn ít hơn đáng kể sau khi giảm thiểu, không thay đổi so với kết luận của Dự thảo EIR/EIS và Dự thảo sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS. Như được mô tả trong Chương 3.19, Phần 3.19.6.6, biện pháp giảm thiểu bổ sung được xem xét và hiện được đưa vào EIR/EIS Cuối cùng cũng sẽ giảm hơn nữa các tác động tích lũy đáng kể đến sự di chuyển của động vật hoang dã và đặc biệt sẽ giảm tác động lên sự tử nui và các loài lớn khác. Xem xét việc giảm thêm các tác động tích lũy đến di chuyển động vật hoang dã, Cơ quan đã kết luận trong EIR/EIS Cuối cùng rằng sẽ không có sự đóng góp tích lũy đáng kể từ các giải pháp thay thế của Dự án đối với sự di chuyển của động vật hoang dã.

## 20.8 Các Phản Hồi Về Tiêu Chuẩn An Toàn và Bảo Mật

### 20.8.1 SJM-Response-SS-1: An Toàn Vượt Cấp

*Các nhà bình luận bày tỏ lo ngại rằng với Phương án 4, việc bổ sung các đoàn tàu HSR và tốc độ của các đoàn tàu HSR qua các giao cắt đồng cấp sẽ dẫn đến gia tăng tai nạn, thương tích và tử vong so với hiện trạng và ảnh hưởng đáng kể đến sự an toàn đối với phương tiện giao thông, xe đạp và người đi bộ sử dụng các đường giao cắt đồng cấp. Các nhà bình luận cũng đưa ra những nhận xét chi tiết về cấu hình cụ thể của từng đường giao nhau ở chỗ giao cắt đồng cấp được đề xuất.*

Phản hồi này thảo luận về an toàn tại chỗ giao cắt đồng cấp một cách riêng biệt cho hành lang đường sắt sẽ thuộc sở hữu của HSR so với hành lang đường sắt do Caltrain sở hữu. Khu vực sẽ thuộc sở hữu của HSR trong phản ứng này được gọi là “Hành lang HSR”, nằm ở phía nam của Control Point Lick, cách Ga Caltrain Tamien khoảng một dặm về phía nam. Hành lang thuộc sở hữu của Caltrain, được gọi là “Hành Lang Caltrain” ở phía bắc của Control Point Lick và tiếp tục về phía bắc đến rìa của phần dự án tại Scott Boulevard và sau đó đi tiếp đến San Francisco.

Các điều kiện an toàn hiện có, các quy định an toàn hiện có và các tác động an toàn của dự án HSR được phân tích trong Dự thảo EIR/EIS, Phần 3.11. Các tác động tiềm ẩn cụ thể liên quan đến việc đề xuất bổ sung các đoàn tàu HSR chuyển tuyến qua các giao cắt đồng cấp hiện có được thảo luận trong Tác động S&SS#12: Tiếp Xúc Thường Xuyên Với các Mối Nguy Liên Quan Đến Đường Sắt

Việc vận hành hệ thống HSR sẽ đáp ứng và/hoặc vượt quá các yêu cầu an toàn của liên bang cho các hoạt động tàu hỏa đối với tất cả các điểm giao cắt đồng cấp. Dự án sẽ nâng cấp tất cả các giao cắt đường sắt đồng cấp hiện có thông qua việc lắp đặt các cổng bốn góc (giảm khả năng xâm nhập của phương tiện), phân luồng ở những nơi không có (cũng làm giảm khả năng xâm nhập của phương tiện). Dự án cũng sẽ bao gồm việc tích hợp các chức năng cổng giao cắt đồng cấp với các tín hiệu giao thông lân cận nơi không có (tăng cường kiểm soát giao thông tiếp cận các điểm giao cắt), phát hiện xâm nhập (để cảnh báo các nhà điều hành đường sắt về sự xâm nhập tại các điểm giao cắt). Dự án cũng sẽ bao gồm hệ thống tín hiệu và điều khiển tàu tích

hợp (cho phép phản hồi thời gian thực giữa các máy dò mặt đất, người điều hành tàu và người điều hành hệ thống). Những cải tiến này được mô tả trong Chương 2, Các giải pháp thay thế. Như được mô tả trong Phần 3.11, An toàn và Bảo mật, dự án cũng bao gồm việc triển khai SS-IAMF#2 (Kế Hoạch Quản Lý An Toàn và An Ninh) và SS-IAMF#3: (Phân Tích Mối Nguy Hiểm). Với các đề xuất nâng cấp và triển khai IAMF, Dự thảo EIR/EIS kết luận rằng tác động an toàn liên quan đến các hoạt động băng qua đồng cấp sẽ ít hơn đáng kể theo CEQA và dự án sẽ không có tác động bất lợi đáng kể theo NEPA.

Các nghiên cứu (Cooper và Ragland 2012; FRA 2015) đã chỉ ra rằng một phần lớn các vụ tai nạn xảy ra tại các điểm giao cắt đồng cấp là do hành vi hoặc sự thiếu chú ý của người lái xe. FRA ước tính rằng 94 phần trăm các vụ va chạm giữa xe lửa-xe cộ có thể là do hành vi hoặc khả năng phán đoán kém của người lái xe (FRA 2015). Một nghiên cứu năm 2012 của Bộ Giao Thông California (Caltrans) chỉ ra rằng giải pháp quan trọng cho các vụ va chạm đường sắt là loại bỏ khả năng người lái xe tham gia vào quá trình ra quyết định có khả năng bị lỗi bằng cách khiến người lái xe khó khăn hơn khi vượt qua các cổng đã hạ thấp. Dải phân cách ở giữa và cổng có cánh tay dài hoặc cổng bốn góc phân tư đã được chứng minh là làm giảm khả năng xảy ra va chạm bằng cách loại bỏ hoặc ngăn cản đáng kể khả năng các phương tiện đi qua cổng hai góc phân tư. Việc bổ sung hệ thống cổng bốn góc phân tư đã được chỉ ra trong một nghiên cứu là giúp giảm 82 phần trăm khả năng xảy ra va chạm so với các điểm giao cắt đồng cấp chỉ với cổng hai góc phân tư (Cooper và Ragland 2012).

Phản thảo luận dưới đây mô tả các yêu cầu quy định của FRA liên quan đến đường giao cắt đồng cấp, điều kiện hiện có, những thay đổi đối với dịch vụ HSR, cải thiện an toàn trong phần HSR của dự án (bao gồm cổng bốn góc, dải phân cách, hệ thống điều khiển tàu tự động và tích hợp hoạt động tích hợp vượt rào, phát hiện chướng ngại vật, tín hiệu giao thông và ưu tiên tín hiệu, và tích hợp hoạt động vượt rào với hoạt động tín hiệu giao thông gần đó) và các khía cạnh an toàn của hoạt động trong phần hành lang Caltrain của dự án.

### **Yêu Cầu Của Cơ Quan Quản Lý Đường Sắt Liên Bang**

Các điểm giao cắt đường sắt đồng cấp được FRA quy định ở cấp liên bang. Các yêu cầu của liên bang (theo 49 C.F.R. Phần 213.307 và 213.347) như sau (FRA 2015):

- Đối với 110 dặm/giờ hoặc ít hơn, được phép ở chỗ giao cắt đồng cấp. Các tiểu bang và đường sắt hợp tác để xác định các thiết bị cảnh báo cần thiết, bao gồm bảng hiệu chéo hình chữ x thụ động, đèn nhấp nháy, cổng hai góc phân tư (chỉ đóng các làn đường “đi vào”), cổng dài, rào chắn ở giữa và nhiều cách kết hợp khác nhau. Đèn và/hoặc cổng băng ngang được kích hoạt bằng các mạch điện được nối với đường ray (mạch đường ray). FRA ủng hộ cách tiếp cận theo địa điểm cụ thể để mỗi lần băng ngang đều được đánh giá riêng lẻ và được xử lý phù hợp.
- Với tốc độ 111–125 dặm/giờ, FRA chỉ cho phép băng ngang đường sắt nếu “hàng rào không thể xuyên thủng” chặn giao thông đường bộ khi tàu đến gần.
- Trên 125 dặm/giờ, không được phép băng qua đường sắt.

Đạo Luật Cải Thiện An Toàn Đường Sắt năm 2008 đã ủy quyền lại cho FRA giám sát chương trình an toàn đường sắt của quốc gia. Một mục đích của quy chế là cải thiện điều kiện của cầu đường sắt và đường hầm. Đạo Luật Cải Thiện An Toàn Đường Sắt cũng yêu cầu các đường sắt triển khai hệ thống PTC vào cuối năm 2015 trên một số tuyến đường sắt nhất định.<sup>8</sup> Do yêu cầu này, các lựa chọn thay thế về xây dựng của Cơ quan cho dự án này đã được thiết kế để bao gồm PTC. Cơ sở hạ tầng PTC bao gồm các hệ thống chỉ huy, điều khiển, liên lạc và thông tin tích hợp để kiểm soát chuyển động của đoàn tàu nhằm cải thiện an toàn đường sắt bằng cách quảng bá thông tin được cải thiện cho các nhà điều hành đường sắt về vị trí của các đoàn tàu khác và trạng thái tín hiệu, và bằng cách cung cấp cơ hội ngừng hoạt động của đoàn tàu khi hệ thống phát hiện một số điều kiện không an toàn (chẳng hạn như tàu hỏa đi qua tín hiệu đỏ hoặc vượt quá tốc độ an toàn). Việc triển khai PTC sẽ làm giảm đáng kể xác suất va chạm giữa các

<sup>8</sup> Vào cuối năm 2015, Quốc hội đã gia tăng thời hạn ít nhất 3 năm đến ngày 31 Tháng Mười Hai, 2018, với khả năng gia hạn đến một ngày không muộn hơn ngày 31 Tháng Mười Hai, 2020, nếu một đường sắt hoàn thành một số yêu cầu luật định cần thiết để được gia hạn ([www.fra.dot.gov/ptc](http://www.fra.dot.gov/ptc)).

đoàn tàu, thương vong cho công nhân làm đường và hư hỏng thiết bị của họ cũng như tai nạn chạy quá tốc độ (49 C.F.R. Phần 200–299).

### Điều Kiện Hiện Tại

Tốc độ tối đa hiện tại cho các hoạt động đường sắt giữa San Jose và Gilroy là 79 dặm/giờ nhưng ở những nơi có đường cong hoặc nơi các đoàn tàu chở khách đang đến gần các ga hiện có, tốc độ hoạt động thấp hơn. Hàng ngày giữa Ga San Jose Diridon và Ga Tamien, có khoảng 54 chuyến tàu (40 Caltrain, 2 Amtrak Coast Starlight, 8 ACE, 4 tàu chở hàng) với một số chuyến tàu ACE bổ sung giữa ngày từ Diridon đến Michael Yard (cách ga Tamien khoảng 1 dặm về phía nam). Trên cơ sở hàng ngày giữa Ga Tamien và Gilroy, có khoảng 12 chuyến tàu (6 Caltrain, 2 Amtrak Coast Starlight, 4 tàu chở hàng).

Có 29 đường công cộng băng qua cho đường sắt đồng cấp giữa San Jose và Gilroy sẽ được sử dụng bởi các đoàn tàu HSR theo Phương án 4. Các điểm giao cắt đường công cộng hiện tại là sự kết hợp của các cổng hai góc phần tư (ví dụ, nơi giao thông đường bộ có rào chắn theo hướng di chuyển) và các vị trí không có cổng. Các đường giao nhau có cổng hai góc phần tư được kích hoạt trên đồng hồ hẹn giờ đối với đoàn tàu đến gần sẽ kích hoạt các thanh chắn băng ngang qua một mạch đường ray nằm trên đường ray ở một khoảng cách xác định dựa trên tốc độ đường tối đa cho phép để đảm bảo các thanh chắn được hạ xuống trước khi tàu tiến tới đường giao nhau.

Các yêu cầu của liên bang cụ thể về thời gian thông quan cho quyền ưu tiên tối thiểu là 20 giây như được nêu trong *Hướng Dẫn Sử Dụng Thiết Bị Kiểm Soát Giao Thông Thống Nhất* (Cục Quản Lý Đường Cao Tốc Liên Bang 2012, như được trích dẫn trong Phần 3.11 của Dự thảo EIR/EIS). Theo thông số kỹ thuật của Caltrain, các hệ thống kiểm soát băng qua đường hiện có được thiết kế để cung cấp khoảng cách ưu tiên 25–30 giây giữa thời điểm cổng hạ xuống và đèn cảnh báo bật lên và sự xuất hiện của tàu ở nơi băng qua đường. Tổng thời gian xuống cổng tại đường giao nhau bao gồm thời gian tàu đi qua đường giao nhau và các cửa đi lên sau khi phát hiện tàu đã đi qua đường giao nhau. Tổng thời gian được điều chỉnh bởi tốc độ của đoàn tàu, cấu hình hình học của đường giao nhau cụ thể và các đặc điểm cụ thể khác của địa điểm.

Dải phân cách ngăn không cho người lái xe đi vòng qua các cổng đã hạ thấp bằng cách sử dụng làn đường dành cho người đi ngược chiều. Một số đường giao nhau đồng cấp có dải phân cách như sau”

- Dải phân cách bằng bê tông thấp ở cả hai bên đường ray (9): San Jose (West Virginia Street, Branham Lane, Chynoweth Avenue); Morgan Hill (Tilton Avenue, Main Avenue, Dunne Avenue, Tennant Avenue); San Martin (San Martin Street); Gilroy (Las Animas Avenue, Leavesley Road, 10th Street)
- Dải phân cách bằng bê tông thấp ở một bên đường (2): San Jose (Auzerais Avenue); Gilroy (Leavesley Road)
- Kim loại dính ở một bên của đường ray (1): Gilroy (10th Street)
- Không có dải phân cách giữa (17): San Jose (Skyway Drive, Blanchard Road), Coyote Valley (Palm Avenue, Live Oak Avenue), Morgan Hill (San Pedro Avenue, Middle Avenue); San Martin (Church Avenue); Gilroy (Masten Avenue, Rucker Avenue, Buena Vista Avenue, Cohansey Avenue, IOOF Avenue, Lewis Street, Martin Street, 6th Street, 7th Street, Luchessa Avenue Bloomfield Road)

Các điểm giao cắt đồng cấp hiện có giữa San Jose và Gilroy thay đổi tùy theo việc ưu tiên đường sắt có được kết nối với các tín hiệu giao thông lân cận hay không:

- Các điểm giao cắt đồng cấp có ưu tiên đường sắt nối với các tín hiệu giao thông liền kề (9): San Jose (Skyway Drive, Branham Lane, Chynoweth Avenue); Morgan Hill (Tilton Avenue); San Martin (San Martin Street); Gilroy (Masten Avenue, Las Animas Avenue, Leavesley Road, 10th Street)

- Nơi giao nhau với các tín hiệu giao thông liền kề gần đó, nhưng không có ưu tiên (8): San Jose (Auzerais Avenue, West Virginia Street, Blanchard Road); Coyote Valley (Palm Avenue); Gilroy (Lewis Street, 6th Street, 7th Street, Luchessa Avenue)
- Nơi giao nhau không có tín hiệu giao thông liền kề (12): Morgan Hill (Main Street, Dunne Street, San Pedro Avenue, Tennant Avenue, Middle Avenue); San Martin (Church Avenue); Gilroy (Rucker Avenue, Buena Vista Avenue, Cohansey Avenue, IOOF Avenue, Martin Street, Bloomfield Road)

Ở những nơi giao nhau có tín hiệu gần đường giao nhau đồng cấp có tín hiệu giao thông được kết nối ưu tiên với hệ thống đèn cảnh báo và cổng giao nhau, quá trình ưu tiên tín hiệu thường cung cấp khoảng thời gian xanh từ 5–15 giây để cho phép các hàng đợi giữa đường giao nhau và tín hiệu giao thông tan biến. Trong thời gian này, các cổng giao nhau được hạ xuống, do đó cấm các phương tiện đi vào nơi băng ngang. Sau khoảng thời gian trống trên đường, tín hiệu nhấp nháy màu đỏ cho tất cả các di chuyển (hoạt động như một nút giao thông được kiểm soát theo mọi hướng dừng lại) hoặc bằng cách nằm chọn lọc trên pha màu xanh lá cây đối với các chuyển động không đóng góp số lượng vào chỗ băng ngang đồng cấp (tức là các di chuyển song song với đường sắt). Sau khi tàu đi qua đường giao nhau, tín hiệu sẽ tiếp tục các khuôn mẫu thời gian và định kỳ đều đặn.

### Thay Đổi Dịch Vụ Tàu HSR

Với dự án, ban đầu sẽ tăng tổng số đoàn tàu hoạt động trên hành lang đường sắt lên 2 chuyến tàu HSR pphpd (cho khách đi một chiều mỗi giờ) và lên đến 48 chuyến tàu HSR hàng ngày (bao gồm cả tàu không có doanh thu) giữa San Jose và Gilroy. Với dự án này, đến năm 2040, sẽ có thêm 7 chuyến tàu HSR pphpd và lên tới 176 chuyến tàu HSR hàng ngày (bao gồm cả các chuyến tàu không có doanh thu) giữa San Jose và Gilroy. Với các đường ray cải tiến được xây dựng trên hành lang đường sắt giữa Ga San Jose Diridon và Ga Gilroy, tốc độ tối đa mà các đoàn tàu có thể hoạt động sẽ được tăng lên đến 110 dặm/giờ trên các phần đường thẳng, nhưng sẽ thấp hơn ở các khu vực đường cong như trong cách tiếp cận Ga San Jose Diridon.

### Bốn Cổng Góc Phần Tư và Dải Phân Cách Trung Vị với Phương Án 4

Dự án HSR sẽ sửa đổi và cải thiện các điểm giao cắt đồng cấp trong hành lang: trong số 30 điểm giao cắt đồng cấp hiện có, sẽ có cải tiến tại 29 điểm giao cắt và một điểm giao cắt đồng cấp (7th Street ở Gilroy) sẽ bị đóng cửa. Những cải tiến này sẽ bao gồm việc lắp đặt các cổng bốn góc tại 29 đường giao nhau đồng cấp bao gồm tất cả các làn đường di chuyển với thiết bị phát hiện và kiểm soát tàu mới và dải phân cách để phân luồng và điều tiết các tuyến đường di chuyển. Cổng bốn góc phần tư sẽ kéo theo các cơ cấu cổng ở cả hai bên đường ray cho cả hai hướng lưu thông xe. Các cổng ra chặn đường dẫn ra khỏi đường ray trong ứng dụng này sẽ được trang bị độ trễ, bắt đầu hạ xuống vị trí nằm ngang của chúng vài giây sau cổng vào, để tránh làm tắc nghẽn những chiếc xe chạy đường bộ khi băng qua. Cổng bốn góc phần tư an toàn hơn cổng hai góc phần tư bởi vì chúng ngăn người lái xe điều khiển xe của họ trái phép xung quanh các cổng đã hạ thấp để cố gắng vượt qua một đoàn tàu.

Thiết bị kiểm soát chỗ giao cắt đồng cấp mới và thiết bị ưu tiên cho xe cộ sẽ được thiết kế để giảm thiểu tổng thời gian cổng hạ xuống tại các điểm giao cắt, đồng thời đáp ứng các yêu cầu bắt buộc và cung cấp các khoảng thời gian cảnh báo và thông xe an toàn.

Các đường giao cắt cấp độ hiện tại không có rào chắn sẽ cần được nâng cấp do tốc độ tuyến đường giao nhau tăng lên khiến các đường ngang bắt buộc phải có rào chắn và cảnh báo tàu hỏa đang đến gần. Các đường giao cắt có rào chắn phải được sửa đổi vì vị trí hiện có của thiết bị ven đường kích hoạt việc đóng rào chắn sẽ không kể đến việc tăng tốc độ tuyến và chiều dài chạy tàu của tàu HSR dài hơn.

Như đã mô tả ở trên, việc bổ sung hệ thống cổng bốn góc phần tư đã được chỉ ra trong một nghiên cứu là giúp giảm 82% khả năng xảy ra va chạm so với các điểm giao cắt đồng cấp chỉ có cổng hai góc phần tư (Cooper và Ragland 2012).

### Cải Tiến và Hệ Thống An Toàn Dự Án HSR Trong Hành Lang Do HSR Sở Hữu



Từ phía nam Ga Tamien đến Gilroy, Phương án 4 sẽ bao gồm hai đường ray dành riêng cho tuyến Caltrain và HSR kết hợp. Phần này sẽ được kiểm soát bởi Cơ quan và Cơ quan sẽ chịu trách nhiệm về các hoạt động và bảo trì đường sắt. Với Phương án 4, HSR sẽ hoạt động trên các tuyến đường dành riêng từ khoảng 2 dặm về phía Nam của Ga Tamien đến phía Nam của Gilroy. HSR sẽ chịu trách nhiệm về các hoạt động và sai phạm đường sắt trong phần này của dự án, bao gồm cả các hoạt động giao cắt đồng cấp. Các cải tiến và hệ thống an toàn trong Phương án 4 liên quan đến an toàn chỗ giao cắt đồng cấp cho phần hành lang HSR của dự án được thảo luận dưới đây.

Các điều kiện an toàn trong hành lang Caltrain được thảo luận riêng trong phần sau.

### **Hệ Thống Điều Khiển Tàu Tự Động HSR**

Hệ thống HSR sẽ bao gồm hệ thống điều khiển tàu tự động (ATC) bao gồm các chức năng phát hiện tàu để bảo vệ tàu tự động; phòng ngừa va chạm và chạy quá tốc độ; phát hiện đường ray bị hỏng; kiểm soát liên động, phát hiện nguy cơ, tách đoàn tàu và bảo vệ khu vực làm việc; chức năng thông tin và điều khiển chạy tàu tự động; chức năng giám sát chạy tàu tự động cung cấp cho người giám sát trung tâm thông tin về tình trạng hoạt động của đường sắt và khả năng điều khiển chạy tàu; và PTC sẽ cung cấp một hệ thống kiểm soát tàu chủ động để ngăn chặn tàu va chạm và trật bánh do chạy quá tốc độ và bảo vệ các khu vực làm việc. Thiết kế của hệ thống HSR cũng sẽ bao gồm Kế Hoạch Quản Lý An Toàn và An Ninh (SS-IAMF#2) sẽ mô tả các thủ tục, quy trình và chương trình mà Cơ quan có thẩm quyền đã thực hiện để hỗ trợ các mục tiêu an toàn và an ninh. Các thủ tục, quy trình và chương trình này sẽ bao gồm chương trình bảo trì, kiểm tra và sửa chữa; chương trình xem xét các thủ tục và tuân thủ các quy tắc; và một chương trình đào tạo nhân viên và nhà thầu sẽ duy trì sự an toàn của hệ thống để giảm thiểu khả năng trật bánh. Nhà thầu HSR sẽ tiến hành phân tích mối nguy sơ bộ bổ sung và đánh giá mối đe dọa và tính dễ bị tổn thương để xác định các nguy cơ va chạm tiềm ẩn cũng như các nguy cơ và lỗi hỏng công trình khác, sau đó có thể được loại bỏ hoặc giảm thiểu bằng thiết kế (SS-IAMF#3).

Hệ thống ATC sẽ bao gồm tất cả các chức năng của hệ thống điều khiển tàu bao gồm cả các hoạt động quan trọng về an toàn và không quan trọng về an toàn và sẽ kết hợp PTC tuân thủ các quy định của FRA. Một hệ thống phát hiện mối nguy sẽ được áp dụng trong toàn bộ hệ thống khi được hỗ trợ bởi các phân tích mối nguy sẽ được tiến hành trước khi bắt đầu hoạt động (SS-IAMF#3). Hệ thống phát hiện mối nguy cũng sẽ bao gồm các hệ thống phát hiện sự xâm nhập của xe cộ hoặc toa tàu và những kẻ xâm phạm nếu được hỗ trợ bởi các phân tích nguy cơ (Cơ quan 2013b, như được trích dẫn trong Phần 3.11 của Dự thảo EIR/EIS).

### **Tích Hợp Các Hoạt Động của Rào Chắn Vượt Qua Đồng Cấp với Hệ Thống Điều Khiển Tàu Tự Động HSR**

Các hoạt động vượt qua đồng cấp từ phía nam của Ga Tamien và Gilroy sẽ được tích hợp với hệ thống báo hiệu/ATC mới. Một đoàn tàu sẽ không được cấp quyền di chuyển để tiếp tục đi qua đường bằng ngang đồng cấp trong một khu đoạn cụ thể của hệ thống ATC mà không nhận được nhận dạng tích cực trước từ mỗi chỗ băng qua trong đoạn đường đó rằng các rào chắn đã được hạ xuống thành công. Trong trường hợp có sự cố hàng rào chắn hoặc thiếu thông tin liên lạc từ đường băng qua cho thiết bị hệ thống ATC chính tại trung tâm điều hành vận hành khiến các thanh chắn bị hạ xuống, đoàn tàu sẽ không được phép đi qua đường ngang và sẽ cần phải dừng lại. Các điểm giao cắt với các rào chắn hiện có sẽ được sửa đổi vì vị trí hiện có của thiết bị bên đường dẫn đến việc đóng các rào chắn sẽ không kể đến việc tăng tốc độ tuyến và chiều dài chạy tàu của tàu HSR dài hơn.

### **Bổ Sung Khả Năng Phát Hiện Chướng Ngại Vật tại Các Chỗ Giao Cắt Đồng Cấp**

Dự thảo EIR/EIS mô tả rằng dự án sẽ bao gồm phát hiện chướng ngại vật. Tuy nhiên, thảo luận về phát hiện chướng ngại vật trong Chương 2, Giải pháp thay thế, đã được làm rõ trong EIR/EIS cuối cùng, như sau:

- Một nâng cấp hơn nữa cho các đường giao cắt cùng cấp từ phía nam Ga Tamien đến phía nam Gilroy sẽ là việc bổ sung tính năng phát hiện chướng ngại vật. Việc phát hiện chướng ngại vật thường ở dạng radar cục bộ và đôi khi là LIDAR (thí dụ, ra-đa phát hiện mức độ thấp

sử dụng tia laser) được lắp đặt tại mỗi chỗ băng qua. Hệ thống phát hiện sử dụng sóng vô tuyến (radar) và tia laser/ánh sáng (LIDAR) để quét khu vực của giao diện đường bộ/đường sắt băng qua để phát hiện sự hiện diện hoặc vắng mặt của phương tiện giao thông đường bộ, người, động vật và các vật thể khác có thể cản trở việc băng qua đường và gây ra một vụ va chạm có thể xảy ra với một đoàn tàu đang chạy tới.

- Tính năng phát hiện chướng ngại vật sẽ được tích hợp vào hệ thống ATC và sẽ báo cáo cho hệ thống ATC để khi tàu đến gần yêu cầu cơ quan chức năng di chuyển từ hệ thống ATC để tiến hành dọc theo đường ray qua đoạn có các điểm giao cắt, việc phát hiện chướng ngại vật tại mỗi điểm giao cắt trong đoạn báo cáo lại thông qua hệ thống ATC rằng việc băng qua sẽ không có chướng ngại vật. Chỉ khi mỗi đường băng qua đoạn đó đã xác nhận một cách tích cực rằng (a) các thanh chắn đã hạ xuống và (b) đoạn đường băng qua không có chướng ngại vật thì đoàn tàu mới được hệ thống ATC cấp quyền di chuyển.

### **Bổ Sung Tín Hiệu Giao Thông và Tín Hiệu Báo Trước**

Dự thảo EIR/EIS lưu ý rằng các tín hiệu mới và tín hiệu báo trước sẽ được cung cấp. Đối với các điểm giao cắt đồng cấp từ phía nam Ga Tamien ở San Jose đến phía nam Gilroy, dự án HSR sẽ bổ sung các cải tiến tín hiệu bổ sung sau:

- Bổ sung ưu tiên đường sắt nối với các tín hiệu giao thông lân cận nơi hiện chưa có (6): San Jose (Blanchard Road); Coyote Valley (Palm Avenue); Gilroy (Lewis Street, 6th Street, 7th Street, Luchessa Avenue)
- Bổ sung các tín hiệu giao thông mới hiện chưa có và ưu tiên đường sắt kết nối với các tín hiệu mới (4): San Martin (Church Avenue); Gilroy (Rucker Avenue, Buena Vista Avenue, Cohansay Avenue)

Văn bản trong Chương 2, Các giải pháp thay thế, đã được làm rõ để lưu ý những chi tiết này.

### **Tích Hợp Hoạt Động của Rào Chắn Cắt Ngang với Hệ Thống Kiểm Soát Giao Thông Đường Bộ**

Dự thảo EIR/EIS mô tả rằng hệ thống HSR sẽ tích hợp đầy đủ thông tin liên lạc và kiểm soát cho các hoạt động của tàu hỏa, các điểm giao cắt và giao thông đường bộ.

Việc kiểm soát tín hiệu giao thông đường bộ sẽ được tích hợp với hệ thống ATC của HSR tại các điểm giao cắt có hệ thống điều khiển giao thông đường bộ điều tiết luồng giao thông qua các điểm giao cắt với đường sắt/ đường bộ. Điều này có thể được thực hiện thông qua trao đổi dữ liệu một chiều từ hệ thống ATC đường sắt đến hệ thống điều khiển giao thông đường bộ. Khi các rào chắn băng qua được kích hoạt để hoạt động, thông tin sẽ được gửi đến hệ thống đường bộ để đảm bảo tín hiệu giao thông được chuyển thành màu đỏ cấm bất kỳ phương tiện giao thông đường bộ nào được hướng tới hoặc băng qua đường sắt. Khi các thanh chắn được giải phóng sau khi tàu chạy qua, một tín hiệu sẽ được gửi đến hệ thống giao thông đường bộ cho phép hệ thống này cho phép lưu thông trở lại nơi băng qua đường. Dữ liệu không được gửi từ hệ thống đường bộ tới hệ thống ATC đường sắt vì các tín hiệu giao thông đường bộ không bao giờ kích hoạt việc hạ hoặc nâng các rào chắn giao cắt với đường sắt.

Văn bản trong Chương 2, Các giải pháp thay thế, đã được làm rõ để lưu ý những chi tiết này.

### **Thay Thế 4 Hoạt Động An Toàn chỗ Băng Ngang Đồng Cấp trong Hành Lang Caltrain**

Phía Bắc của Control Point Lick, Phương án 4 sẽ nằm trong hành lang Caltrain và PCJPB sẽ là tuyến đường sắt chủ nhà. Với tư cách là đơn vị đường sắt chủ quản, PCJPB chịu trách nhiệm về các hoạt động trong hành lang Caltrain và thiết lập các yêu cầu vận hành và an toàn cho tất cả các hoạt động đường sắt sử dụng đường ray của mình. Hiện tại, hành lang Caltrain sử dụng các hệ thống tín hiệu ven đường để- kiểm soát các công chỗ giao cắt đồng cấp. Các đường giao cắt đồng cấp tại Auzeais Avenue và West Virginia Street không được tích hợp với các nút điều khiển tín hiệu giao thông gần đó.

Cơ quan đã liên hệ với PCJPB vào mùa hè năm 2020 để xác định tình trạng của PTC và những khoản đầu tư an toàn nào có khả năng được thực hiện vào thời điểm các đoàn tàu HSR sẽ hoạt

động trên hành lang Caltrain. PCJPB (Bouchard 2020, như được trích dẫn trong Phần 3.11, An toàn và An ninh, của EIR/EIS cuối cùng) đã xác định rằng họ không thể cung cấp chi tiết cụ thể vào thời điểm đó vì một số lý do: (1) Caltrain dự định phát triển một Chương trình Cải thiện Vốn trong tương lai để hỗ trợ việc triển khai ngắn hạn Tầm Nhìn Dịch Vụ Caltrain đã được thông qua gần đây, nhưng vì Chương trình Cải thiện Vốn chưa được phát triển nên các cải tiến trong tương lai không được biết chính xác; (2) do đại dịch COVID-19 và tác động tài chính mạnh mẽ đối với Caltrain cùng với việc thiếu nguồn tài chính chuyên dụng và sự tuân thủ quá mức cần thiết về doanh thu từ hộp vé, khả năng tài trợ hiện tại cho các cải tiến hành lang Caltrain vẫn chưa được biết rõ. Caltrain đã cung cấp thông tin về cấu hình hiện tại của tuyến đường sắt như một nỗ lực để hình dung những cải tiến nào trong tương lai sẽ được lên kế hoạch, tài trợ và thực hiện.

Caltrain đã ký hợp đồng với Wabtec Corporation để triển khai Hệ Thống Quản Lý Tàu Điện Tử Có Thể Tương Tác (I-ETMS) giải pháp PTC (điều này thay thế cho Hệ Thống Tín Hiệu Lốp Phủ Dựa Trên Truyền Thông đã được lên kế hoạch trước đó). I-ETMS là một giải pháp dựa trên lớp phủ hệ thống tín hiệu và do đó PCJPB đã xác định rằng các hệ thống cơ bản cho quyền ưu tiên được áp dụng hiện tại nên được giả định là sẽ được áp dụng trong tương lai (Bouchard 2020, như được trích dẫn trong Phần 3.11 của Chung kết EIR/EIS). Wabtec mô tả I-ETMS nói chung như sau (Wabtec n.d.):<sup>9</sup>

- Tích hợp công nghệ mới với các hệ thống điều hành và kiểm soát chạy tàu hiện có để nâng cao khả năng vận hành và an toàn chạy tàu.
- Ngăn chặn các hành vi vi phạm thẩm quyền, vi phạm giới hạn tốc độ, xâm nhập trái phép vào khu vực làm việc và di chuyển tàu qua công tắc để ở trái vị trí, tất cả đều làm giảm nguy cơ tai nạn tàu hỏa.
- Với I-ETMS, phi hành đoàn vẫn kiểm soát được tàu. Hệ thống giám sát và đảm bảo thủy thủ đoàn tuân thủ tất cả các hướng dẫn vận hành, trong khi màn hình hiển thị I-ETMS cung cấp cho đoàn tàu nhiều thông tin vận hành.
- Khi tàu di chuyển xuống đường ray, máy tính trên tàu I-ETMS, với sự hỗ trợ của cơ sở dữ liệu địa lý trên tàu và hệ thống định vị toàn cầu, liên tục tính toán các đường cong cảnh báo và phanh dựa trên tất cả các thông tin liên quan về tàu và đường ray bao gồm tốc độ, vị trí, thẩm quyền di chuyển, hạn chế tốc độ, khu vực làm việc và bao gồm các hạn chế.
- I-ETMS giao tiếp với các thiết bị bên đường kiểm tra đường ray bị hỏng, căn chỉnh công tắc thích hợp và các khóa cạnh tín hiệu.
- Tất cả thông tin được kết hợp và phân tích trong thời gian thực để cung cấp một “mạng lưới an toàn” để cải thiện hoạt động chạy tàu.

PCJPB có chính sách thực hiện hệ thống ưu tiên bằng ngang đồng cấp khi tài trợ cho phép. PCJPB cũng xác định rằng Caltrain đã tích cực theo đuổi các nâng cấp an toàn bao gồm biển báo, vạch kẻ trên vỉa hè và vật chắn giữa tại hầu hết các điểm giao cắt cho xe cộ và người đi bộ. Caltrain sử dụng công cụ phân tích mối nguy được cập nhật định kỳ để xác định xem liệu một tuyến đường giao cắt cụ thể có được nâng cấp hay không (Bouchard 2020, như được trích dẫn trong Phần 3.11 của EIR/EIS cuối cùng).

Đối với dự án trong hành lang Caltrain từ phía nam Ga Tamien đến Scott Boulevard, như là một phần của Phương án 4, Cơ quan quản lý sẽ bao gồm các tính năng sau tại các giao lộ đồng cấp tại West Virginia Street và Auzerais Avenue:

- Lắp đặt cổng bốn góc phần tư với thiết bị phát hiện và kiểm soát tàu mới
- Bổ sung quyền ưu tiên đường sắt được kết nối với các tín hiệu giao thông lân cận và tích hợp với các hoạt động tín hiệu Caltrain, nếu khả thi

<sup>9</sup> Đây là mô tả chung từ trang web Wabtec; các tính năng của hệ thống cho hành lang Caltrain có thể khác với những tính năng được mô tả.

Vì hai điểm giao cắt đồng cấp này nằm trong hành lang Caltrain, nên PCJPB có thể lắp đặt ưu tiên đường sắt (nếu khả thi) như một phần của công việc khác của mình; trong trường hợp này, Cơ quan sẽ tài trợ cho việc cải tiến và PCJPB sẽ cài đặt và vận hành.

### **Nhận Xét về Giao Lộ Đồng Cấp tại Các Địa Điểm Cụ Thể**

Nhận xét chi tiết về cấu hình cụ thể của từng điểm giao cắt đồng cấp đã được ghi nhận. Các Ứng dụng (A, A1, B, C, v.v.) được xác định trên các bản vẽ trong Tập 3, Kỹ Thuật Sơ Bộ Đề Thiết Kế Sơ Bộ cho thấy các cấu hình khác nhau của đường phố (với số làn xe khác nhau) băng qua ba đường ray. Các Ứng dụng cũng hiển thị các tình huống khác nhau trong đó các đường phố (với số làn đường khác nhau) ở gần với các tuyến đường lân cận. Các Ứng dụng này đã được chỉ định cho mỗi chỗ giao cắt đồng cấp. Mỗi Ứng dụng liệt kê các cải tiến hiện có và được đề xuất. Các Ứng dụng khác nhau sẽ tăng sự an toàn khi băng qua đường đồng cấp bằng cách (1) thêm hai cổng thoát có thanh chắn cho xe để đạt được hệ thống cổng bốn góc phân tư, (2) thêm thanh chắn cho người đi bộ và cổng xoay cho vỉa hè, (3) thêm hệ thống phân luồng bằng dải phân cách để ngăn chặn hoặc ngăn người lái xe ô tô nhảy hàng khi cổng đã hạ xuống, và (4) thêm các vòng phát hiện giao thông nơi các đường cắt ngang là các tín hiệu giao thông xe liên kết để cho phép tín hiệu kết nối với nhau. Phụ lục 2-A, Sửa đổi và Giao cắt Đường, liệt kê loại ứng dụng cổng bốn góc phân tư theo vị trí. Cơ quan sẽ làm việc với Ủy Ban Tiềm Ích Công Cộng California và các khu vực pháp lý địa phương trong quá trình thiết kế chi tiết (sau-Hồ Sơ Quyết Định) để giải quyết các mối quan tâm cụ thể tại các địa điểm cụ thể.

### **Phản kết luận**

Cơ Quan sẽ làm việc với chính quyền địa phương và Caltrain để cài đặt các cải tiến an toàn bao gồm trong dự án HSR. Cơ Quan sẽ tiếp tục giám sát các điều kiện an toàn dọc theo các phần của đoạn dự án nơi đây sẽ là tuyến đường sắt chủ quản và sẽ phối hợp với PCJPB liên quan đến các điều kiện an toàn cho hoạt động của HSR trong hành lang Caltrain.

Dự án HSR sẽ đáp ứng và/hoặc vượt quá các yêu cầu an toàn của liên bang đối với hoạt động của tàu hỏa liên quan đến các điểm giao cắt đồng cấp trong các khu vực mà Cơ quan quản lý sẽ là đơn vị chủ quản vì dự án sẽ nâng cấp các giao cắt đồng cấp hiện có thông qua việc lắp đặt các cổng bốn góc, dải phân cách phân luồng, tích hợp các chức năng cổng giao nhau cùng cấp với các tín hiệu giao thông lân cận, phát hiện xâm nhập và hệ thống tín hiệu và điều khiển tàu tích hợp. Cơ Quan có thẩm quyền sẽ làm việc với Caltrain về vấn đề an toàn trong Hành lang Caltrain, nơi Caltrain là tuyến đường sắt chủ quản. Với những nâng cấp này, Dự thảo EIR /EIS kết luận rằng tác động an toàn liên quan đến các hoạt động băng qua đồng cấp sẽ ít hơn đáng kể theo CEQA và sẽ không phải là một tác động bất lợi đáng kể theo NEPA.

Các giải thích bổ sung đã được thêm vào Chương 2 trong EIR/EIS cuối cùng liên quan đến các cải tiến an toàn liên quan đến đường giao cắt đồng cấp.

### **20.8.2 SJM-Response-SS-2: Thời Gian Phản Ứng Khẩn Cấp Của Phương Tiện**

*Các nhà bình luận bày tỏ lo ngại về khả năng trì hoãn thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp do dự án HSR, đặc biệt là liên quan đến thời gian xuống cổng tăng lên do có thêm các chuyến tàu băng ngang đồng cấp với Phương án 4. Một số nhà bình luận đã đặt câu hỏi về tính hợp lý của ngưỡng ý nghĩa độ trễ 30 giây. Một số người bình luận nói rằng một số biện pháp giảm thiểu đã được thực hiện, đang được trì hoãn, sẽ không hiệu quả và/hoặc Cơ quan quản lý nên tài trợ cho hoạt động của một trạm cứu hỏa mới (không chỉ xây dựng). Một số nhà bình luận cũng yêu cầu đưa các phân tách lớp vào như một phần của Phương án 4 để giải quyết mối lo ngại này.*

### **Bản Thảo Phân Tích EIR/EIS**

Phần 3.11, An toàn và An ninh, trong Dự thảo EIR/EIS phân tích độ trễ tiềm ẩn trong thời gian phản ứng của xe khẩn cấp đối với tất cả các phương án do (1) lưu lượng xe tại trạm gia tăng và tắc nghẽn đường liên quan; (2) thu hẹp Đường Monterey ở nam San Jose với các Phương án 1, 2, và 3; và (3) tăng thời gian xuống cổng do có thêm tàu chạy qua các đường giao nhau đồng

cấp với Phương án 4.<sup>10</sup> Dự thảo EIR/EIS xác định rằng các tác động trước khi giảm thiểu sẽ là đáng kể tại một số địa điểm nhất định như đã thảo luận trong Phần 3.11, Tác động S&S#4 (Tác Động Thường Xuyên Liên Tục Đối Với Thời Gian Tiếp Cận và Ứng Phó Khẩn Cấp) và như được trình bày trong Hình 3.11-10) ở San Jose, Morgan Hill và Gilroy. Các biện pháp giảm thiểu được xác định bao gồm Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#3 và SS-MM#4.<sup>11</sup> Chi tiết cụ thể của việc giảm thiểu này được thảo luận dưới đây. Dự thảo EIR/EIS kết luận rằng các tác động đáng kể có thể được giảm xuống mức thấp hơn đáng kể với việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu đã xác định.<sup>12</sup>

### Ngưỡng Ý Nghĩa

Cơ sở lý luận cho ngưỡng ý nghĩa độ trễ 30 giây đối với phân tích phản ứng của phương tiện khẩn cấp được thảo luận trong Dự thảo EIR/EIS Phần 3.11.4.5, Phương pháp xác định mức độ quan trọng theo CEQA (cụ thể, chú thích 9 trên trang 3.11-16 của Dự thảo EIR/EIS). Đối với mục đích của phân tích, truy cập khẩn cấp không đầy đủ được định nghĩa là sự tắc nghẽn đáng kể của truy cập vật lý cho các mục đích ứng phó khẩn cấp hoặc tăng đáng kể thời gian phản ứng khẩn cấp (được định nghĩa là lớn hơn 30 giây). Mặc dù có các tiêu chuẩn địa phương về thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp, nhưng không có tiêu chuẩn về thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp của tiểu bang hoặc liên bang được thiết lập và các nhà phân tích không thể xác định các ngưỡng cụ thể được sử dụng trước đây theo CEQA để đánh giá hiệu quả này.<sup>13</sup> Tiêu chí 30 giây được chọn dựa trên một số cân nhắc: (1) các nhà phân tích đã xem xét các tiêu chuẩn của cơ quan quản lý khẩn cấp địa phương về thời gian phản hồi (như đã thảo luận trong Phần 3.11 của Dự thảo EIR/EIS), trong đó thời gian ngắn nhất là khoảng 5 phút. Ba mươi giây—hoặc 10 phần trăm của 5 phút (300 giây)—được coi là thể hiện sự chậm trễ đáng kể trong thời gian phản ứng khẩn cấp; và (2) các hiệu ứng NEPA được xác định trong Phần 3.2 của Dự thảo EIR/EIS đối với các nút giao thông được báo hiệu có điều kiện tắc nghẽn (được định nghĩa là LOS E hoặc F) nơi dự án sẽ dẫn đến chậm trễ thêm 4 giây. Bởi vì một tuyến xe khẩn cấp băng qua đường sắt có khả năng gặp phải bất kỳ nơi nào từ hai đến sáu giao lộ bị ảnh hưởng bởi thời gian đóng cửa, độ trễ 30 giây sẽ bao gồm các ảnh hưởng chung của tối đa bảy giao lộ (7 giao lộ nhân 4 giây = 28 giây).

### Đề Xuất Giảm Nhẹ

Dự thảo EIR/EIS bao gồm hai biện pháp giảm thiểu để giải quyết tình trạng chậm trễ thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp.

Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#3 bao gồm việc lắp đặt tín hiệu ưu tiên cho các phương tiện khẩn cấp tại một số giao lộ trên Monterey Road ở nam San Jose.<sup>14</sup>

<sup>10</sup> Thời gian xuống cổng tăng lên tại các điểm giao cắt đồng cấp do số lượng đoàn tàu tăng lên có thể ảnh hưởng đến thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp theo hai cách: (1) nếu cổng giao nhau bị hạ xuống, nó sẽ làm chậm xe khẩn cấp cần băng qua đường ray; (2) các cổng giao nhau bị hạ xuống định kỳ trong suốt giờ cao điểm có thể làm tăng tắc nghẽn giao thông, điều này cũng có thể làm trầm trọng thêm thời gian phản ứng của các phương tiện khẩn cấp.

<sup>11</sup> Chỉ đối với Phương án 4, như được mô tả trong Phần 3.11, An Toàn và An Ninh, các biện pháp giảm thiểu giao thông cụ thể tại địa điểm cụ thể sẽ được yêu cầu nếu vẫn có độ trễ phản ứng của phương tiện khẩn cấp lớn hơn ngưỡng 30 giây sau khi thực hiện các biện pháp giảm thiểu SS-MM#3 và SS-MM#4.

<sup>12</sup> Dự thảo EIR/EIS cũng lưu ý rằng có thể có những tác động đáng kể không thể tránh khỏi nếu các cơ quan tài phán địa phương bị ảnh hưởng chọn không xây dựng và vận hành các cải tiến bao gồm trong giảm thiểu (việc giảm thiểu bắt buộc Cơ quan có thẩm quyền tài trợ cho việc xây dựng các cải tiến, nhưng chi phí vận hành sẽ cần được tài trợ bởi các khu vực pháp lý địa phương).

<sup>13</sup> Các nhà phân tích đã xem xét các EIR/EIS trước đó và liên hệ với các nhà phân tích giao thông vận tải có kinh nghiệm trong nhóm dự án và không thể xác định bất kỳ ngưỡng định lượng cụ thể nào khác được sử dụng để đánh giá tác động này.

<sup>14</sup> Thành phố San Jose nhận xét rằng họ đã cài đặt mức độ ưu tiên tín hiệu tại 900 địa điểm ở San Jose và việc giảm thiểu này sẽ không cải thiện điều kiện. Thành phố không xác định cụ thể liệu mức độ ưu tiên tín hiệu có được lắp đặt tại tất cả các vị trí đề xuất được xác định trong quá trình giảm thiểu hay không. Thành phố đúng khi cho rằng sẽ không có lợi ích bổ sung nào xảy ra tại các địa điểm đã có ưu tiên tín hiệu. Nếu có bất kỳ vị trí nào còn lại không có tín hiệu ưu tiên của những vị trí được xác định trong biện pháp giảm thiểu, sẽ có thêm lợi ích cho thời gian phản ứng của xe khẩn cấp.

Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#4 bao gồm nhiều cải tiến để giải quyết riêng biệt các tác động liên quan đến tắc nghẽn giao thông xung quanh Ga Diridon San Jose và Ga Gilroy (tất cả các lựa chọn thay thế cho Ga Diridon và các Giải pháp thay thế 1, 2 và 4 cho Ga Gilroy) và giải quyết tác động liên quan đến thời gian công ngừng hoạt động tăng lên (chỉ Phương án 4).

Đối với hai khu vực nhà ga, nhà thầu của Cơ quan sẽ phát triển một kế hoạch ưu tiên cho xe khẩn cấp và lắp đặt các phương pháp xử lý ưu tiên cho xe khẩn cấp với sự chấp thuận của Thành phố San Jose hoặc Thành phố Gilroy. Với mức độ ưu tiên tín hiệu, tác động trễ liên quan đến tắc nghẽn xung quanh hai trạm dự kiến sẽ giảm xuống dưới 30 giây, tác động ít hơn đáng kể theo CEQA và không phải là tác động bất lợi đáng kể theo NEPA.

Đối với các vị trí mà EIR/EIS xác định có thể có sự chậm trễ đáng kể đối với thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp, Cơ quan có thẩm quyền sẽ tiến hành một nghiên cứu giám sát cơ bản để xác định các điều kiện cơ bản cho thời gian di chuyển mà không có hoạt động của HSR. Sau đó, Cơ quan có thẩm quyền sẽ tiến hành giám sát khoảng 6 tháng sau khi vận hành HSR ban đầu và hàng năm sau đó trong 3 năm.<sup>15</sup> Vì các hoạt động đầy đủ có thể không diễn ra trong nhiều năm, Dự thảo EIR/ EIS đã được làm rõ để yêu cầu chế độ giám sát này sau khi gia tăng hoạt động của HSR lên đến mức vận hành đầy đủ được ghi nhận vào năm 2040 trong EIR/EIS. Kế hoạch xử lý ưu tiên cho phương tiện khẩn cấp sẽ được phát triển liên quan đến thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp đối với các vị trí băng qua đồng cấp nơi xảy ra thời gian phản ứng khẩn cấp 30 giây trở lên so với thời gian di chuyển ban đầu do dịch vụ HSR, như được chỉ ra bởi một trong hai giám sát dịch vụ ban đầu hoặc dự đoán cho việc gia tăng dịch vụ HSR trong tương lai dựa trên đánh giá về các tác động có thể xảy ra trong tương lai dựa trên việc giám sát dịch vụ ban đầu và mức độ dịch vụ HSR trong tương lai đã được lên kế hoạch. Tiêu chuẩn thực hiện cho kế hoạch là giảm ảnh hưởng của hoạt động tàu HSR đối với thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp xuống dưới 30 giây.

Nhiều nhà bình luận bày tỏ lo ngại về các khía cạnh khác nhau của Biện pháp giảm thiểu SS-MM#4, áp dụng khi các tác động vượt quá ngưỡng 30 giây xảy ra, bởi vì các nhà bình luận lưu ý rằng việc giảm thiểu không làm giảm độ trễ tại các điểm giao cắt đồng cấp. Mặc dù đúng là SS-MM#4 không tự làm giảm độ trễ tại các giao lộ đồng cấp, nhưng các khía cạnh khác nhau của việc giảm thiểu sẽ làm giảm độ trễ của thời gian phản ứng xe khẩn cấp, đó là mối quan tâm đã được xác định. Sau đây mô tả những lợi ích trong các phần khác nhau của Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#3 và SS-MM#4 trong việc giảm sự chậm trễ trong thời gian phản ứng của phương tiện khẩn cấp và cũng giải quyết một số nhận xét cụ thể về các khía cạnh của biện pháp giảm thiểu.

- **Thiết bị ưu tiên xe khẩn cấp khi có tín hiệu giao thông**—Việc cung cấp quyền ưu tiên cho xe khẩn cấp tại các tín hiệu giao thông gần đó sẽ giúp thời gian phản ứng khẩn cấp sau khi tàu chạy qua.
- **Hệ thống kiểm soát mức độ ưu tiên của tín hiệu giao thông dựa trên tuyến đường**—Việc cung cấp quyền ưu tiên cho xe khẩn cấp tại các tín hiệu giao thông dọc theo tuyến đường phản ứng của họ cách xa đường giao nhau cùng cấp sẽ giúp thời gian phản ứng khẩn cấp cho phần còn lại của tuyến đường.
- **Làn đường để tránh dành cho xe khẩn cấp và làn đường dành cho xe chuyển tuyến**—Việc cung cấp làn đường để tránh dành cho xe khẩn cấp dọc theo tuyến đường phản ứng của chúng cách xa đường giao nhau đồng cấp sẽ giúp thời gian phản ứng khẩn cấp cho phần còn lại của tuyến đường.
- **Năng lực của đường bộ và cải thiện hoạt động đối với các cơ sở song song với tuyến đường sắt để cải thiện khả năng tiếp cận các điểm giao cắt đường sắt có phân cấp**

<sup>15</sup> Như đã thảo luận trong Dự thảo EIR/EIS, các hoạt động ban đầu của HSR sẽ có phạm vi hạn chế hơn so với các hoạt động đầy đủ theo dự kiến vào năm 2040. Chương 2 của Dự thảo EIR/EIS xác định rằng các hoạt động ban đầu sẽ bao gồm tối đa hai chuyến tàu pphpd, tương ứng với tối đa bốn chuyến tàu một chiều mỗi giờ hoặc trung bình 15 phút một lần. Dự án sẽ có tối đa bảy chuyến tàu pphpd, tương ứng với 28 chuyến tàu một chiều mỗi giờ hoặc trung bình cứ sau 2 đến 3 phút hoạt động đầy đủ vào năm 2040. Mục đích của việc giám sát các hoạt động ban đầu để xác định nhu cầu tiềm năng về việc cải thiện thời gian phản ứng của xe khẩn cấp sẽ có thể xác định các nhu cầu đủ sớm để thực hiện trước khi vận hành đầy đủ

**liền kề**—Việc cải thiện các tuyến đường tới các giao cắt đường sắt có phân cấp sẽ giảm thời gian phản hồi dọc theo các tuyến đường thay thế đối với giao cắt đồng cấp, điều này sẽ giúp giảm thời gian đáp ứng.

- Xây dựng các trạm cứu hỏa mới để giảm thời gian đáp ứng của các trạm cứu hỏa ở các khu vực bị ảnh hưởng**—Các ý kiến lưu ý rằng việc di dời các trạm hiện có có thể làm giảm dịch vụ hiện có ở những khu vực xa hơn vị trí mới. Các ý kiến cũng bày tỏ lo ngại về sự cần thiết phải mua thêm thiết bị của trạm cứu hỏa và tài trợ chi phí liên tục để bố trí thêm một trạm và rằng điều này có thể không khả thi đối với các khu vực pháp lý địa phương. Biện Pháp Giảm Thiểu SS-MM#4 không đề xuất việc di dời các trạm hiện có. Thay vào đó, nó đề xuất xây dựng các trạm cứu hỏa mới.<sup>16</sup> Vì vậy, nếu các trạm cứu hỏa mới được xây dựng, điều này sẽ không làm giảm các khu vực kinh doanh dịch vụ khác. Nếu cần thiết, như một phần của việc giảm thiểu này, Cơ quan có thẩm quyền sẽ tài trợ cho việc xây dựng các trạm cứu hỏa mới và các thiết bị ban đầu liên quan đến các trạm cứu hỏa mới và các khu vực pháp lý địa phương sẽ không phải chịu những chi phí này. Tuy nhiên, Cơ quan có thẩm quyền không thể tài trợ cho các hoạt động đang diễn ra và bảo trì các trạm cứu hỏa do những hạn chế về khả năng của Cơ quan trong việc tài trợ cho các hoạt động và hoạt động bảo trì dựa trên các nguồn kinh phí của mình. Mặc dù HSR có thể cung cấp kinh phí để xây dựng các cải tiến ứng phó với phương tiện khẩn cấp, nhưng nó không thể buộc Thành phố San Jose, Quận Santa Clara, hoặc Thành phố Gilroy xây dựng và vận hành các cải tiến. Do đó, tác động của Phương án 4 sẽ là đáng kể và không thể tránh khỏi.
- Việc mở rộng các trạm cứu hỏa hiện có để giảm thời gian phản hồi của trạm cứu hỏa ở các khu vực bị ảnh hưởng**—Mục đích của điều khoản này là “việc mở rộng” sẽ bao gồm thiết bị ứng phó khẩn cấp bổ sung có thể mở rộng khả năng của trạm để đáp ứng nhiều cuộc gọi cùng một lúc, điều này có thể làm giảm độ trễ của các cuộc gọi riêng lẻ khi thiết bị hiện có đang bị hạn chế. Điều khoản này chỉ có thể mang lại lợi ích trong một số trường hợp nhất định. Phần 3.11 của EIR/EIS Cuối cùng đã được làm rõ để mô tả mục đích của điều khoản này.
- Tăng các dịch vụ xe cấp cứu sơ cứu theo hợp đồng để giảm thời gian phản ứng của xe cấp cứu sơ cứu tại các khu vực bị ảnh hưởng**—Các dịch vụ xe cấp cứu theo hợp đồng thường tuần tra và/hoặc tạm thời tạt trực trên đường phố trong các khu vực ứng phó thay vì chỉ tại các cơ sở hoạt động cố định. Việc gia tăng các dịch vụ xe cứu thương sẽ cho phép tuần tra hoặc dàn cảnh tạm thời ở nhiều phía của tuyến đường sắt, điều này có thể giúp giảm thời gian phản hồi khẩn cấp và tăng khả năng đáp ứng cho nhiều cuộc gọi.

Ngoại trừ khả năng các khu vực pháp lý địa phương không có khả năng tài trợ cho các hoạt động của trạm cứu hỏa đang diễn ra, việc giảm thiểu được mô tả ở trên được coi là khả thi và sẽ giảm thời gian phản ứng khẩn cấp vì những lý do được mô tả ở trên.

### Sự Phân Tách Lốp như Là Giảm Thiểu

Các bình luận nêu rõ rằng Cơ quan có thẩm quyền nên thực hiện các dải phân cách tại các điểm giao cắt đồng cấp để giải quyết các tác động ứng phó với xe khẩn cấp tại một số địa điểm nhất định ở San Jose, Morgan Hill, và Gilroy.

Để thay thế cho các chiến lược giảm thiểu cụ thể đã nêu ở trên, như được mô tả trong Biện pháp giảm nhẹ SS-MM # 4, Cơ quan và một cơ quan địa phương có thể đạt được thỏa thuận chung để Cơ quan thực hiện thanh toán thay cho các dự án cơ sở hạ tầng khác bao gồm cả các dự án phân cấp gần đó. Khoản thanh toán thay thế sẽ là khoản vốn góp mà Cơ quan có thẩm quyền sẽ thực hiện cho một hoặc nhiều chiến lược xử lý ưu tiên xe khẩn cấp ở trên.

Vui lòng xem thêm SJM-Response-GS-1: Yêu Cầu Tách Lốp, để thảo luận thêm.

<sup>16</sup> Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#1 bao gồm khả năng di dời cục bộ một trạm cứu hỏa đến một địa điểm gần đó nếu cần thiết để cung cấp tiếp cận đầy đủ đến Monterey Road, nhưng việc di dời này sẽ không làm giảm dịch vụ cho bất kỳ khu vực nào vì khu vực tái định cư tiềm năng rất gần vị trí hiện tại. Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#4 không bao gồm việc di dời các trạm cứu hỏa hiện có.

## 20.9 Các Câu Trả Lời Về Tiêu Chuẩn Nguồn Lực Nông Nghiệp

### 20.9.1 SJM-Response-AG-1: Sự Gián Đoạn Tạm Thời và Vĩnh Viễn của Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Canh Tác Quan Trọng là Kết Quả của Việc Xây Dựng Dự Án

Nhiều ý kiến bày tỏ lo ngại về sự gián đoạn của cơ sở hạ tầng nông nghiệp, bao gồm năng lượng và tiện ích, các công trình thủy lợi, hệ thống thoát nước và đường xá, có thể là hậu quả của việc xây dựng Phần Dự Án San Jose tới Merced. Các ý kiến này bao gồm lo ngại rằng nguồn cung cấp nước nông nghiệp có thể bị gián đoạn, cơ sở hạ tầng nông nghiệp như các công trình thủy lợi có thể bị hư hại trong quá trình xây dựng, gián đoạn tạm thời các công trình thoát nước có thể dẫn đến việc tưới tiêu và nước lũ trên đất sản xuất nông nghiệp, đóng đường tạm thời và vĩnh viễn và những sửa đổi vĩnh viễn cho con đường có thể làm giảm khả năng tiếp cận kịp thời của các nhà khai thác nông nghiệp và việc xây dựng bờ kè sẽ tạo ra hai mảnh đất còn sót lại cách xa nhau.

Như đã thảo luận trong Tác động AG#4 và Tác động AG # 5, việc xây dựng dự án HSR sẽ dẫn đến gián đoạn tạm thời và vĩnh viễn cơ sở hạ tầng hiện có trên đất nông nghiệp. Điều này có thể bao gồm các dịch vụ tiện ích (bao gồm cả nguồn cung cấp điện), hệ thống thủy lợi (bao gồm đường dây phân phối, kênh mương và hệ thống dòng chảy tự chảy), hệ thống thoát nước và đường vào. Các IAMF được đưa vào thiết kế của dự án phần lớn sẽ tránh được những gián đoạn tạm thời và vĩnh viễn đối với các tiện ích, cơ sở hạ tầng thủy lợi và cơ sở hạ tầng tiếp cận (đường bộ).

#### Tạm Thời Gián Đoạn Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Canh Tác Quan Trọng

Sự gián đoạn tạm thời đối với cơ sở hạ tầng nông nghiệp sẽ bao gồm sự gián đoạn tạm thời về năng lượng và các dịch vụ tiện ích, các công trình thủy lợi, hệ thống thoát nước và đường vào.

Việc xây dựng theo quyền ưu tiên phải yêu cầu tạm thời tắt các đường dây tải điện trên mặt đất, dưới mặt đất hoặc trên không; các công trình đường ống dẫn khí đốt tự nhiên; cơ sở vận chuyển sản phẩm dầu mỏ; và cơ sở hạ tầng thủy lợi. Việc ngừng hoạt động có thể làm gián đoạn các dịch vụ tiện ích cho khách hàng nông nghiệp, trong số những dịch vụ khác. Bảng 3.14-10 của Dự thảo EIR/EIS cho thấy số lượng đường dây và kênh/ống dẫn điện bị ảnh hưởng bởi từng phương án. Đối với những gián đoạn đối với các tiện ích và cơ sở hạ tầng năng lượng, bao gồm cả việc phục vụ đất nông nghiệp, PUE-IAMF#4 sẽ yêu cầu nhà thầu phối hợp với các nhà cung cấp dịch vụ. Thông qua sự phối hợp này, nhà thầu sẽ có thể giảm thiểu hoặc tránh sự gián đoạn đối với các dịch vụ tiện ích và năng lượng. PUE-IAMF#3 sẽ yêu cầu nhà thầu thông báo cho công chúng về những gián đoạn thi công không thể tránh khỏi trong thời gian ngắn đối với dịch vụ tiện ích thông qua các phương tiện thông tin liên lạc trước các hoạt động xây dựng theo kế hoạch. Thông báo này sẽ cung cấp cho các nhà khai thác nông nghiệp thông báo để có kế hoạch trước cho việc mất điện. Đối với những gián đoạn xây dựng tạm thời bắt buộc đối với các công trình thủy lợi, PUE-IAMF#2 sẽ yêu cầu nhà thầu xác minh rằng một cơ sở thủy lợi mới đang hoạt động trước khi ngắt kết nối với cơ sở ban đầu, nơi cơ sở cần phải được di dời. Vì yêu cầu đưa ra là các cơ sở thủy lợi mới phải hoạt động trước khi ngưng vận hành cơ sở ban đầu, nên sẽ không làm ảnh hưởng đến năng suất nông nghiệp do thiếu tưới tiêu.

Các biện pháp giảm thiểu đã được đề xuất để giải quyết các tác động đáng kể đã được xác định. Biện pháp Giảm thiểu AG-MM#5 sẽ chuyển thiết kế kè sang đường dẫn trên không gần Casa de Fruta (từ Trạm 3148+60 đến Trạm 3154) để tránh ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng thủy lợi. Hơn nữa, Biện Pháp Giảm Nhẹ AG-MM #4 sẽ yêu cầu nhà thầu xây dựng xác minh rằng một cơ sở thoát nước nông nghiệp thay thế đang hoạt động trước khi ngắt kết nối cơ sở ban đầu. Yêu cầu này sẽ dẫn đến sự gián đoạn tối thiểu đối với cơ sở hạ tầng thoát nước.

Ngoài ra, dự án sẽ yêu cầu giải tỏa thi công tạm thời và đóng cửa tạm thời các khu vực đậu xe hoặc làn đường đi lại trên đường, và xây dựng các giao cắt và nút giao thông. Việc đóng đường và di dời đường tạm thời này có thể dẫn đến sự chậm trễ và hạn chế tiếp cận cơ sở hạ tầng nông nghiệp, bao gồm cả những hạn chế đối với các giao lộ hiện có của vật nuôi và thiết bị. Việc khôi phục lại đường dây điện đôi khi cũng có thể đòi hỏi phải đóng đường trong thời gian ngắn,



điều này cũng có thể dẫn đến sự chậm trễ và hạn chế tiếp cận cơ sở hạ tầng nông nghiệp. Đối với những gián đoạn xây dựng tạm thời đối với cơ sở hạ tầng tiếp cận (đường bộ), TR-IAMF#2 sẽ yêu cầu xác định các tuyến đường vòng, biển báo tạm thời, thông báo nâng cao về việc đóng đường tạm thời và các biện pháp khác để duy trì luồng giao thông và tránh chậm trễ. Các biện pháp này sẽ giúp tiếp tục tiếp cận cơ sở hạ tầng thủy lợi, cho phép tiếp cận liên tục đến các kênh tưới tiêu. Với khả năng tiếp cận liên tục trong quá trình xây dựng, các hoạt động bảo trì các kênh thủy lợi sẽ không bị gián đoạn. Việc đóng đường do xây dựng trong các khu vực nông nghiệp sẽ được phối hợp với các cơ quan nông nghiệp và vận tải đường bộ địa phương và tiểu bang trước khi đóng cửa để giảm thiểu hoặc tránh gián đoạn các hoạt động nông nghiệp, đặc biệt là trong khoảng thời gian từ Tháng Sáu đến Tháng Chín (thí dụ, mùa thu hoạch cao điểm trong khu vực nghiên cứu tài nguyên). Ngoài ra, AG-IAMF#5 sẽ yêu cầu Cơ quan có thẩm quyền phối hợp với chủ sở hữu tài sản nông nghiệp hoặc chủ cho thuê để cung cấp các chỗ giao cắt tạm thời cho vật nuôi và thiết bị. Những giao cắt tạm thời này sẽ cho phép các hoạt động thường xuyên, bao gồm di chuyển thiết bị và gia súc, và các hoạt động kinh doanh bình thường tiếp tục trong quá trình xây dựng dự án. Biện pháp này sẽ cho phép tiếp tục hoạt động nông nghiệp trên đất nông nghiệp không được sử dụng để xây dựng tạm thời hoặc được mua lại để làm quyền ưu tiên vĩnh viễn.

### **Sự Gián Đoạn Vĩnh Viễn của Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Canh Tác Quan Trọng**

Sự gián đoạn vĩnh viễn đối với cơ sở hạ tầng nông nghiệp sẽ bao gồm việc di dời vĩnh viễn một số công trình thủy lợi và công trình thoát nước nông nghiệp và đóng cửa hoặc sửa đổi một số tuyến đường.

Các công trình thủy lợi và thoát nước đã di dời sẽ cần được xây dựng tiếp cận mới đồng thời các cơ sở này được đưa vào hoạt động để không làm gián đoạn hoạt động nông nghiệp. Ở những nơi cần di dời các công trình thủy lợi, ngoại trừ tại một địa điểm được xác định gần Casa de Fruta (thảo luận bên dưới), các công trình thủy lợi mới sẽ được lắp đặt và hoạt động trước khi các cơ sở hiện có bị ngắt kết nối (PUE-IAMF#2).

Việc di dời các cơ sở thoát nước nông nghiệp chính có thể ảnh hưởng đến Đất Nông Nghiệp Quan Trọng. Mất khả năng tiếp cận với cơ sở hạ tầng thoát nước nông nghiệp chính có thể dẫn đến tăng khả năng lưu giữ chất dinh dưỡng trong đất, độ mặn của đất cao hơn và nước đọng do nước ngấm đọng lại có thể làm hỏng hệ thống rễ.

Các biện pháp giảm thiểu đã được đề xuất để giải quyết các tác động đáng kể đã được xác định. Tại vị trí được xác định gần Casa de Fruta, PUE-IAMF#2 sẽ không hiệu quả vì thiết kế kè sẽ gây trở ngại vĩnh viễn cho nhiều tuyến thủy lợi. Kết quả là, các giải pháp thay thế sẽ dẫn đến việc chuyển đổi Đất Nông nghiệp Quan trọng sang sử dụng phi nông nghiệp tại địa điểm đã xác định. Biện pháp Giảm thiểu AG-MM#5 sẽ chuyển thiết kế kè sang đường dẫn trên không gần Casa de Fruta (từ Trạm 3148+60 đến Trạm 3154) để tránh ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng thủy lợi. Ngoài ra, Biện Pháp Giảm Nhẹ AG-MM #4 sẽ yêu cầu nhà thầu xây dựng xác minh rằng một công trình thoát nước nông nghiệp thay thế đang hoạt động trước khi ngắt kết nối cơ sở ban đầu, nếu khả thi. Yêu cầu này sẽ dẫn đến sự gián đoạn tối thiểu đối với cơ sở hạ tầng thoát nước.

Việc đóng đường và sửa đổi đường vĩnh viễn có thể hạn chế hoặc loại bỏ khả năng tiếp cận các cánh đồng, cũng như các kênh hoặc mương thủy lợi được sử dụng cho các nhu cầu tưới tiêu và các hoạt động bảo trì. Việc đóng cửa và sửa đổi này có thể làm gián đoạn các hoạt động nông nghiệp cơ bản, chẳng hạn như quản lý đất, gieo hạt, trồng trọt, và thu hoạch. Bảng 3.14-10 của EIR/EIS Cuối cùng cho thấy số lượng đường bị đóng vĩnh viễn trên đất nông nghiệp theo phương án thay thế và Bảng 3.14-11 cho thấy số lượng các sửa đổi vĩnh viễn đối với các con đường nông nghiệp theo phương án thay thế. Để giải quyết khả năng gây gián đoạn vĩnh viễn đối với việc tiếp cận đường bộ, Cơ quan có thẩm quyền sẽ quy định các điểm giao cắt đường bộ cách nhau không quá 2 dặm. Ngoài ra, AG-IAMF#6 sẽ yêu cầu Cơ quan có thẩm quyền điều phối các tuyến cuối cùng của các tuyến đường tiếp cận bị ảnh hưởng với các chủ sở hữu đất sử dụng trong nông nghiệp. Cơ quan cũng sẽ cung cấp các thiết bị giao cắt để giảm thiểu những trở ngại lâu dài đối với các hoạt động nông nghiệp thông thường và các hoạt động kinh doanh bình thường.

Trong trường hợp việc mua lại một phần tài sản sẽ dẫn đến các lô đất nông nghiệp còn sót lại, theo Dự luật Giảm nhẹ AG-MM#3, Cơ quan và nhà thầu xây dựng sẽ đánh giá, với ý kiến đóng góp của chủ sở hữu bất động sản, tiềm năng tiếp cận được sửa đổi để cho phép tiếp tục sử dụng đất và các cơ sở nông nghiệp. Nhà thầu sẽ chuẩn bị một biên bản ghi nhớ kỹ thuật để Cơ quan có thẩm quyền xem xét và phê duyệt chi tiết những biện pháp đã được thực hiện để giải quyết các lô đất bị chia cắt, cách tiếp cận của nhà thầu với các chủ sở hữu tài sản bị ảnh hưởng và kết quả đánh giá. Tiếp cận được sửa đổi có thể bao gồm việc thiết kế đường băng qua phía trên hoặc phía dưới để cho phép thiết bị nông nghiệp đi qua.

Các IAMF và các biện pháp giảm thiểu này sẽ giảm thiểu sự gián đoạn đối với các tiện ích và cơ sở hạ tầng thủy lợi và cơ sở hạ tầng tiếp cận (đường xá), do đó giảm thiểu bất kỳ ảnh hưởng nào đến năng suất nông nghiệp. Do đó, Đất Nông Nghiệp Quan Trọng khó có thể bị chuyển đổi sang mục đích sử dụng phi nông nghiệp do gián đoạn cơ sở hạ tầng nông nghiệp.

### **20.9.2 SJM-Response-AG-2: Tác Động Đến Đất Nông Nghiệp—Các Mảnh Đất Còn Sót Lại**

*Nhiều ý kiến bày tỏ lo ngại về việc mất đất canh tác nông nghiệp có thể xảy ra do việc tạo ra các thửa đất còn sót lại do quá trình xây dựng dự án. Những điều này bao gồm lo ngại rằng sản xuất nông nghiệp sẽ kém hiệu quả hơn và có khả năng kém hiệu quả về mặt kinh tế trên các lô đất còn sót lại so với các lô đất ban đầu.*

Dự án sẽ dẫn đến việc tạo ra các mảnh đất còn sót lại của Đất Nông Nghiệp Quan Trọng do bị chia cắt. Một số lô đất có thể bị tách ra khỏi một lô đất lớn hơn vì quyền ưu tiên của HSR sẽ chia lô. Các lô đất còn lại khác có thể được tạo ra khi việc tiếp cận đường bộ bị hạn chế vĩnh viễn hoặc bị loại bỏ do quá trình xây dựng dự án. Các tác động liên quan đến mất khả năng tiếp cận đường bộ được thảo luận trong SJM-Response-AG-1: Sự Gián Đoạn Tạm Thời và Vĩnh Viễn của Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Canh Tác Quan Trọng là Kết Quả của Việc Xây Dựng Dự Án. Phản hồi này đề cập đến diện tích Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sẽ được chuyển đổi do việc chia cắt như vậy.

Hai loại đất đai còn sót lại sẽ được tạo ra bằng cách xây dựng dự án, những mảnh đất có khả năng tồn tại trong sản xuất nông nghiệp và những mảnh đất được coi là không thể tiếp tục sản xuất nông nghiệp vì thiếu lối tiếp cận, không đủ kích thước, không có hình dạng trang trại, hoặc vị trí tiếp giáp với đất phi nông nghiệp. Những lô đất còn sót lại không có khả năng sinh tồn như vậy sẽ được Cơ quan có thẩm quyền mua lại. Diện tích ước tính của các thửa đất còn sót lại của Đất Nông Nghiệp Quan Trọng không thể sinh tồn được nằm trong khoảng từ 147 mẫu Anh (Phương án 4) đến 253 mẫu Anh (Phương án 3).

Các nhà phân tích đã tiến hành xem xét từng thửa đất, trước tiên xác định các thửa đất bị chia cắt, dựa trên việc liệu quyền ưu tiên của dự án HSR hoặc đóng đường có liên quan sẽ chia một thửa đất thành nhiều phần, tạo ra một hoặc nhiều thửa đất còn sót lại. Sau khi xác định các lô đất bị chia cắt và các lô đất còn sót lại, các chuyên gia bất động sản đã xem xét từng lô đất còn sót lại để xác định xem liệu nó có thiếu kích thước, hình dạng hoặc vị trí tiếp giáp với đất nông nghiệp để có thể hợp nhất với đất nông nghiệp liền kề hay không. Tiêu chí cơ bản liên quan đến kích thước thửa đất còn sót lại—những thửa đất còn sót lại từ 20 mẫu Anh trở xuống được giả định là có khả năng trở thành không thể sử dụng trong nông nghiệp được—và liệu thửa đất còn sót lại có tiếp giáp với đất nông nghiệp khác mà nó có thể được hợp nhất hay không.

Hai loại thửa đất còn sót lại được xác định có thể sử dụng được để tiếp tục sản xuất nông nghiệp. Các thửa đất còn sót lại lớn hơn 20 mẫu Anh có thể tiếp cận, bất kể hình dạng, được cho là vẫn có thể sử dụng được cho các hoạt động nông nghiệp. Các thửa đất nhỏ hơn còn sót lại tiếp giáp trực tiếp với các thửa Đất Nông Nghiệp Quan trọng khác được cho là có khả năng duy trì hoạt động sản xuất nông nghiệp. IAMF được đưa vào như một phần của dự án (AG-IAMF#3) bao gồm một chương trình hợp nhất đất nông nghiệp. Chương trình sẽ cung cấp cho mục đích sử dụng nông nghiệp tiếp tục với số lượng tối đa khả thi của thửa đất còn sót lại do thực hiện dự án HSR bằng cách tạo điều kiện thuận lợi cho việc bán các thửa đất còn sót lại cho các chủ đất nông nghiệp lân cận. Chương trình hợp nhất là một cam kết thực tế của Cơ quan nhằm giúp đảm bảo tiếp tục sử dụng nông nghiệp trên các thửa đất còn sót lại. Chương trình hợp nhất cũng

nhất quán với các chương trình được sử dụng cho các phương tiện giao thông tuyến tính khác (ví dụ, các dự án do Caltrans tài trợ). Các lô đất còn sót lại có thể tồn tại như vậy không được tính vào diện tích của các tính toán lô đất còn sót lại và do đó không được thêm vào khu vực mua lại của HSR.

Tuy nhiên, dựa trên các tiêu chí đánh giá thửa đất còn sót lại (thí dụ, thiếu khả năng tiếp cận, kích thước, hình dạng hoặc vị trí), các nhà phân tích xác định rằng một số thửa đất còn sót lại không thể tiếp tục sản xuất nông nghiệp bởi chủ sở hữu hiện tại hoặc các chủ sở hữu liên kế. Ví dụ về các thửa đất còn sót lại được xác định là không thể sinh tồn được bao gồm, ví dụ, các lô đất còn lại có hình dạng từng khúc hoặc ở góc nhỏ hơn 20 mẫu Anh không thể được hợp nhất với các thửa đất liền kề vì các tuyến đường sắt hoặc đường bộ xen vào.

Biện Pháp Giảm Nhẹ AG-MM#1 yêu cầu Cơ quan (hợp tác với Bộ Bảo Tồn California) có được các biện pháp bảo tồn để bảo vệ một lượng tương đương Đất Nông Nghiệp Quan Trọng khỏi việc chuyển đổi trong tương lai. Biện pháp này yêu cầu tỷ lệ thay thế không nhỏ hơn 0.5: 1 đối với Đất Nông Nghiệp Quan Trọng được chuyển đổi gián tiếp thông qua việc chia cắt thửa đất và các tác động gián tiếp khác. Cơ quan sẽ làm việc với các tổ chức và cơ quan địa phương, khu vực và tiểu bang để xác định đất phù hợp trong khu vực, cũng như các chủ sở hữu đất sẵn sàng, và thiết lập các biện pháp bảo tồn nông nghiệp trên cơ sở được thiết lập trong Dự luật Giảm nhẹ AG-MM#1 để cung cấp bảo vệ vĩnh viễn và quản lý lâu dài các vùng đất nông nghiệp đang hoạt động. Ngay cả với cam kết này, Cơ quan có thẩm quyền thừa nhận rằng các tác động không thể được giảm thiểu hoàn toàn.

Việc phân tích tình trạng chia cắt thửa đất (bao gồm cả các thửa đất còn sót lại không thể sinh tồn được) được thực hiện với mục đích thỏa mãn CEQA và NEPA bằng cách mô tả bản chất và mức độ của tác động, tập trung vào các chủ đề chuyển đổi Đất Canh Tác Quan Trọng (Phần 3.14, Đất canh tác nông nghiệp, của Dự thảo EIR/ EIS) và các tác động xã hội/kinh tế (Phần 3.12, Kinh tế xã hội và cộng đồng, của Dự thảo EIR/EIS). Tuy nhiên, phân tích như vậy không được giả định là đầy đủ đối với các giao dịch bất động sản sẽ xảy ra trong quá trình mua lại quyền ưu tiên. Phân tích chi tiết hơn về từng thửa đất sẽ được thực hiện trong quá trình thẩm định trước khi mua tài sản. Phân tích này sẽ nhất quán với Đạo luật về Chính Sách Hỗ Trợ Tái Định Cư và Mua Tài Sản Địa Ốc Thống Nhất, trong đó thiết lập các tiêu chuẩn tối thiểu để xử lý và bồi thường cho những cá nhân có tài sản thực được mua cho một dự án do liên bang tài trợ (xem Tập 2, Phụ lục 3.12-A, Tài Liệu Hỗ Trợ Tái Định Cư, để biết thêm thông tin). Thông tin bổ sung về việc thu mua, bồi thường và hỗ trợ di dời có sẵn theo yêu cầu tại trang web của Cơ quan: [http://www.hsr.ca.gov/Programs/private\\_property.html](http://www.hsr.ca.gov/Programs/private_property.html).

Phản hồi đối với các nhận xét liên quan đến việc truy cập bị gián đoạn vào các thửa đất còn lại được thảo luận trong SJM-Response-AG-1: Sự Gián Đoạn Tạm Thời và Vĩnh Viễn của Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Canh Tác Quan Trọng là Kết Quả của Việc Xây Dựng Dự Án.

### 20.9.3 SJM-Response-AG-3: Ảnh Hưởng Của Gió—Lắng Động Bụi và Trôi Dạt Thuốc Trừ Sâu và Thuốc Diệt Cỏ Trên Đất Canh Tác Quan Trọng Liên Kế

*Nhiều ý kiến bày tỏ lo ngại về việc sử dụng thuốc diệt cỏ và thuốc trừ sâu trong quá trình xây dựng và vận hành dự án và sự trôi dạt của bụi, thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ do kết quả của quá trình xây dựng và vận hành dự án. Các mối quan tâm bao gồm giảm năng suất nông nghiệp do sự lắng đọng bụi trên các cánh đồng liền kề và khả năng sử dụng thuốc diệt cỏ để kiểm soát cỏ dại trong quá trình xây dựng và vận hành dự án làm ảnh hưởng tai hại đến tình trạng Hữu Cơ Được Chứng Nhận của các cánh đồng liền kề trong sản xuất nông nghiệp hữu cơ.*

Các vật liệu trong không khí như bụi, thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ có khả năng ảnh hưởng đến năng suất nông nghiệp trên các mảnh đất liền kề của Đất Nông Nghiệp Quan Trọng nếu bị gió cuốn. Sự lắng đọng của bụi có thể làm giảm năng suất do ngăn trở quá trình quang hợp và tạo ra môi trường thuận lợi cho sâu bệnh, đặc biệt là các loài bọ nhện (Cơ quan quản lý 2012, như được trích dẫn trong Phần 3.14, Đất Canh Tác Nông Nghiệp, của Dự thảo EIR/EIS; xem thêm Tập 2, Phụ lục 3.14-D, Tác Động Do Gió Gây Ra: Ảnh hưởng đến thụ phấn; Nở Hoa và Bụi). Thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ trôi sang các thửa đất liền kề có khả năng ảnh hưởng xấu đến

năng suất nông nghiệp, đặc biệt là khi thửa đất liền kề có trạng thái Hữu Cơ Được Chứng Nhận. Ngoài ra, MM-BIO#2, Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại, sẽ thiết lập các phương pháp tiếp cận để giảm thiểu và tránh sự lây lan của cỏ dại xâm lấn trong các hoạt động gây xáo trộn mặt đất trong quá trình xây dựng, vận hành và bảo trì.

### Lắng đọng bụi

Các hoạt động xây dựng, chẳng hạn như phân loại và di chuyển trên các khu vực dàn dựng và đường vào tạm thời, có khả năng làm tăng bụi trong không khí. Ngoài ra, hoạt động của dự án còn tiềm ẩn nguy cơ phát sinh bụi trong các hoạt động bảo trì.

Trong quá trình xây dựng dự án, các nhà thầu sẽ kiểm soát bụi đào tẩu thông qua việc tuân thủ các yêu cầu của Ban Tài Nguyên Không Khí California và giấy phép của Khu Kiểm Soát Ô Nhiễm Không Khí Thung Lũng San Joaquin (Tập 2, Phụ lục 3.14-D, trang 4). Các biện pháp đó có thể bao gồm tưới nước cho các bề mặt tiếp xúc. Giảm thiểu bụi trong không khí do xây dựng gây ra sẽ giảm thiểu tác động của bụi đối với năng suất vụ mùa trồng trên các Vùng Đất Canh Tác Quan Trọng.

Trong quá trình vận hành dự án, tốc độ cao của tàu có thể làm tăng phát sinh bụi. Để giảm thiểu sự phát sinh bụi, cần phải bảo dưỡng để giảm thiểu việc tạo ra bụi để khi có gió sẽ không làm trôi bụi. Trong quá trình ưu tiên, các kế hoạch về bụi đã được sửa đổi sẽ được phát triển (Tập 2, Phụ lục 3.14-D, trang 4).

### Thuốc Trừ Sâu và Thuốc Diệt Cỏ Trôi Dạt

Gió gây ra từ tàu HSR có thể làm cho thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ dùn cho một thửa đất trôi sang một thửa liền kề (Cơ quan quản lý 2012, như được trích dẫn trong Phần 3.14 của Dự thảo EIR/EIS; xem Tập 2, Phụ lục 3.14-D). Ngoài ra, một số nông nghiệp sản xuất liền kề với khu vực nghiên cứu tài nguyên là hữu cơ, cùng với thời gian chứng nhận 3 năm. Việc trôi dạt thuốc trừ sâu và thuốc diệt cỏ được sử dụng trong quá trình xây dựng tại các công trường xây dựng và các hoạt động bảo dưỡng dọc theo hành lang HSR có thể làm ảnh hưởng đến chứng nhận hữu cơ của các trang trại này, làm suy yếu khả năng sinh tồn của chúng.

Luật hiện hành nghiêm cấm việc sử dụng thuốc trừ sâu trôi dạt ra khỏi (các) lô đất nơi thuốc trừ sâu được sử dụng. Tập 2, Phụ lục 3.14-D ghi chú (trang 4) rằng các thực hành ứng dụng thuốc trừ sâu hiện nay bao gồm cả ứng dụng trên mặt đất và trên không. Các thực thi này, bao gồm cả việc hạn chế sử dụng thuốc trừ sâu trong thời điểm có gió dưới từ 5 đến 10 dặm/giờ, hiện đang được sử dụng thành công để sử dụng thuốc trừ sâu ở những khu vực có đường giao thông (đường bộ, đường cao tốc, và đường sắt). Việc áp dụng thuốc trừ sâu dọc theo Đoạn Dự Án San Jose đến Merced sẽ tương tự như các tuyến giao thông tuyến tính khác. Điểm khác biệt chính là HSR sẽ tạo ra gió. Các nhà bình luận bày tỏ lo ngại rằng gió do HSR gây ra có thể khiến thuốc trừ sâu trôi sang cánh đồng lân cận. Tuy nhiên, gió do đoàn tàu chạy qua tạo ra nhỏ hơn từ 5 đến 10 dặm/giờ ở rìa của lề bên phải, vì vậy bất kỳ loại thuốc trừ sâu nào được sử dụng để kiểm soát cỏ dại trong phần đường bên phải sẽ không thổi vào các lô đất nông nghiệp liền kề (trang 2 của Tập 2, Phụ lục 3.14-D). Do đó, việc vận hành dự án sẽ không dự kiến là làm trầm trọng thêm tình trạng trôi dạt thuốc trừ sâu.

Ngoài ra, có thể thuốc diệt cỏ sẽ được sử dụng tại các công trường xây dựng. Tác động AG#7, Sự Can Thiệp Vĩnh Viễn Của Gió Đối Với Các Hoạt Động Nông Nghiệp Trên Đất Canh Tác Quan Trọng, của Dự thảo EIR/EIS đã được sửa đổi để đề cập đến việc sử dụng thuốc diệt cỏ trong quá trình xây dựng dự án. Như được mô tả trong Tác động AG#1 trên trang 3.14-28 trong Dự thảo EIR/EIS, một số Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sẽ được sử dụng để xây dựng dự án. Theo AG-IAMF#1, tất cả các khu vực tiếp cận xây dựng, huy động, bố trí vật liệu và dàn dựng trên Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sẽ được trả lại tình trạng tương đương với tình trạng trước khi xây dựng. Đối với bất kỳ Đất Nông Nghiệp Quan Trọng nào có trạng thái Hữu Cơ Được Chứng Nhận tại thời điểm xây dựng, việc khôi phục sẽ bao gồm việc khôi phục đất để nó có thể nhận được trạng thái Hữu Cơ Được Chứng Nhận. Thực hiện Biện Pháp Giảm Thiểu BIO# 2, Chuẩn bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại, sẽ giảm thiểu hơn nữa bất kỳ ảnh hưởng nào của việc sử dụng thuốc diệt cỏ trong giai đoạn xây dựng. Kết luận CEQA đối với tác động này đã được

sửa đổi để công nhận rằng việc thực hiện Biện pháp giảm thiểu BIO#2 sẽ làm giảm hơn nữa nguy cơ lây lan thuốc diệt cỏ trong quá trình xây dựng dự án.

## 20.10 Tài Nguyên Văn Hóa

### 20.10.1 SJM-Response-CUL-1: Cơ Sở Để Xác Định các Thuộc Tính Lịch Sử

*Một số nhà bình luận lưu ý mối quan tâm về các chi tiết liên quan đến việc xử lý các tài sản có thể bước sang tuổi 50 từ năm 2017 đến khi hoàn thành dự án.*

Đường cơ sở về môi trường của dự án để phân tích trên tất cả các loại tài nguyên là 2016–2017, phản ánh Thông báo Ý Định và Thông Báo Chuẩn Bị Của Dự Án. Theo Thỏa thuận có lập trình Mục 106 của dự án, biên bản thỏa thuận (MOA) tiếp theo sẽ cung cấp điều khoản cho việc phát triển và thực hiện nỗ lực xác định và đánh giá sau rà soát nếu có thể áp dụng cho cam kết. Vui lòng xem EIR/EIS Tập 2, Phụ lục 3.17-D, Thỏa Thuận Có Lập Trình Giữa FRA, ACHP, SHPO và Cơ Quan Về Việc Tuân Thủ Mục 106 của NHPA, Vì Nó Áp Dụng Cho Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California. Các kế hoạch khảo cổ và xử lý môi trường đã xây dựng của dự án cũng sẽ giải quyết việc xác định và xử lý các tài sản lịch sử có thể bước sang tuổi 50 từ năm 2017 đến khi dự án hoàn thành.

### 20.10.2 SJM-Response-CUL-2: Những Thay Đổi Đối Với Báo Cáo Khảo Sát Khảo Cổ Học

*Một số nhà bình luận đề nghị sửa đổi Báo Cáo Khảo Sát Khảo Cổ Học (ASR; Authority 2019b, như được trích dẫn trong Phần 3.17, Tài Nguyên Văn Hóa, của Dự thảo EIR/EIS).*

Cơ quan đã tham vấn với Văn Phòng Bảo Tồn Di Tích Lịch Sử Bang California (SHPO) về các phát hiện kỹ thuật trong ASR, bao gồm một số cuộc họp hội thảo để xem trước các quyết định về tính đủ điều kiện. Cơ quan cũng tham khảo ý kiến về phát hiện của Mục 106 về ảnh hưởng đối với các nguồn tài nguyên khảo cổ. Vui lòng tham khảo hồ sơ của các bên tư vấn trong EIR/EIS Tập 2, Phụ lục 3.17-A, Thư từ. SHPO đồng tình với việc xác định các thuộc tính lịch sử khảo cổ học như được trình bày trong ASR vào ngày 27 Tháng Tám, 2019, cũng như việc phát hiện các tác động lên các đặc tính lịch sử đó vào ngày 27 Tháng Ba, 2020. ASR đã được chuyển đến các bên tham vấn Mục 106 để xem xét và những nhận xét đó đã được xem xét để sửa đổi trước khi đệ trình lên SHPO. Vui lòng tham khảo hồ sơ tiếp cận của cơ quan và các bên quan tâm trong EIR/EIS Tập 2, Phụ lục 3.17-A và ASR Phụ lục C. Dựa trên phân tích kỹ thuật chi tiết được trình bày trong ASR, cũng như ý kiến đóng góp do SHPO của California cung cấp, Cơ quan cho rằng có đủ bằng chứng đáng kể để hỗ trợ các phát hiện được trình bày trong EIR/EIS. Không có bất kỳ sửa đổi nào đối với ASR được đảm bảo.

### 20.10.3 SJM-Response-CUL-3: Những Thay Đổi đối Với Báo Cáo Khảo Sát Kiến Trúc Lịch Sử

*Một số nhà bình luận đề nghị sửa đổi Báo cáo Khảo Sát Kiến Trúc Lịch Sử (HASR; Authority 2019a, như được trích dẫn trong Phần 3.17, Tài Nguyên Văn Hóa, của Dự thảo EIR/EIS).*

Cơ quan đã tham vấn với California SHPO về các phát hiện kỹ thuật trong HASR, bao gồm một số cuộc họp hội thảo để xem trước các quyết định về tính đủ điều kiện. Cơ quan cũng đã tham khảo ý kiến về phát hiện của Mục 106 về ảnh hưởng đối với tài nguyên kiến trúc lịch sử. SHPO đồng tình với việc xác định các tài nguyên kiến trúc lịch sử như được trình bày trong HASR vào ngày 12 Tháng Bảy, 2019, cũng như việc phát hiện các tác động đối với các tài sản lịch sử đó vào ngày 27 Tháng Ba, 2020. HASR đã được chuyển đến các bên tham vấn Mục 106 để xem xét và những nhận xét đó đã được xem xét để sửa đổi trước khi đệ trình lên SHPO. Vui lòng tham khảo hồ sơ tiếp cận của cơ quan và các bên quan tâm trong EIR/EIS Tập 2, Phụ lục 3.17-A, Thư từ. Dựa trên phân tích kỹ thuật chi tiết được trình bày trong HASR, cũng như ý kiến đóng góp do SHPO của California cung cấp, Cơ quan cho rằng có đủ bằng chứng đáng kể để hỗ trợ các phát hiện được trình bày trong EIR/EIS. Không có bất kỳ sửa đổi nào đối với HASR được đảm bảo.

## 20.10.4 SJM-Response-CUL-4: Tiếp Tục Tham Vấn Các Bộ Lạc

*Một số nhà bình luận đề cập đến nhu cầu tham vấn bộ lạc và tác động đến các địa điểm bản địa.*

Cơ quan hiện đang liên tục tham vấn bí mật với Bộ lạc Amah Mutsun. Cho đến nay, điều này đã bao gồm các cuộc họp thông tin chung, các cuộc họp tham vấn cụ thể và thư từ tiếp cận cộng đồng. Vui lòng xem hồ sơ tham vấn bộ lạc trong EIR/EIS Tập 2, Phụ lục 3.17-B, Tài Nguyên Văn Hóa—Phản Dự án Hợp nhất từ San Jose đến Merced Nỗ Lực Tiếp Cận và Tham Vấn Bộ Lạc 2009–2018. Cơ quan sẽ tiếp tục thảo luận về các mối quan tâm trong suốt quá trình lập dự án và phát triển Mục 106 MOA và các kế hoạch xử lý liên quan (nếu cần). Cơ quan dự kiến sẽ có MOA được ký kết trước khi đạt được Biên bản Quyết định.

## 20.11 Phản Hồi Tiêu Chuẩn Về Sự Tham Gia Của Công Chúng và Cơ Quan

### 20.11.1 SJM-Response-OUT-1: Tiếp Cận Cộng Đồng

*Nhiều nhà bình luận quan tâm đến quá trình tham gia của cộng đồng và cho rằng cách tiếp cận là không phù hợp cho một dự án ở quy mô và phạm vi này. Một số nhà bình luận đã yêu cầu kéo dài thời gian lấy ý kiến công chúng về Dự thảo EIR/EIS. Một số yêu cầu đó cho thấy cần gia hạn thêm ít nhất 30 ngày. Các nhà bình luận cũng bày tỏ lo ngại về tính sẵn có của các báo cáo kỹ thuật hỗ trợ.*

Căn cứ vào các yêu cầu của NEPA và CEQA, Cơ quan đã tiến hành một chương trình có sự tham gia của cộng đồng và cơ quan như một phần của quá trình xem xét môi trường. Sự tham gia và tiếp cận cộng đồng bao gồm việc phát triển và cung cấp các tài liệu thông tin như tờ thông tin, các cuộc họp thông tin và xác định phạm vi (bao gồm các cuộc họp ở tòa thị chính), các cuộc họp công cộng và cơ quan, các cuộc họp với các cá nhân và nhóm, cũng như các bài thuyết trình và họp giao ban cho những người quan tâm và /hoặc các tổ chức và hiệp hội bị ảnh hưởng.

Sự tham gia của cơ quan bao gồm các cuộc họp xác định phạm vi cơ quan, cuộc họp Nhóm Công Tác Liên Cơ Quan với các đại diện cơ quan và tham vấn cơ quan khác. Các Bảng 9-1 đến 9-4 của EIR/EIS Cuối cùng liệt kê các cuộc họp tiếp cận các bên liên quan chính được tổ chức như một phần trong nỗ lực tiếp cận của Cơ quan có liên quan với quá trình phát triển Phần Dự Án San Jose đến Merced. Tiếp cận cộng đồng và cơ quan cũng bao gồm thông báo và lưu hành Dự thảo EIR/EIS. Chương 9 của EIR/EIS cuối cùng mô tả các nỗ lực tham gia của cộng đồng và cơ quan được tiến hành trong quá trình chuẩn bị và sau khi xuất bản, Dự thảo EIR/EIS.

### Yêu Cầu Gia Hạn

Cơ quan là cơ quan dẫn đầu CEQA và NEPA cho Dự thảo EIR/EIS. Do đó, Cơ quan có thẩm quyền tiến hành thông báo công khai về tính sẵn có của Dự thảo EIR/EIS để công chúng xem xét.

Dự thảo EIR/EIS của Phần Dự Án từ San Jose đến Merced ban đầu được lưu hành trong 45 ngày theo yêu cầu của CEQA (Hướng dẫn CEQA §§ 15080–15088). Nguyên Tắc CEQA cung cấp:

*Thời gian xem xét công khai đối với dự thảo EIR không được dưới 30 ngày và cũng không được lâu hơn 60 ngày trừ những trường hợp bất thường. Khi dự thảo EIR được gửi đến State Clearinghouse để xem xét bởi các cơ quan tiểu bang, thời gian xem xét công khai sẽ không được dưới 45 ngày, trừ khi State Clearinghouse chấp thuận một khoảng thời gian ngắn hơn, không dưới 30 ngày. (14 Cal. Code Regs. § 15105)*

Tương tự như vậy, Cơ quan, với vai trò là cơ quan chủ trì NEPA, đã ban hành Dự thảo EIR/EIS phù hợp với Phần 13(c)(9) của Quy trình FRA về Xem xét Tác Động Môi Trường, theo đó cung cấp:

*Dự thảo EIS sẽ được cung cấp cho công chúng và cơ quan lấy ý kiến trong ít nhất 45 ngày kể từ ngày thứ Sáu tuần sau dự thảo EIS được EPA [Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ] nhận được. Khoảng thời*

*gian cho các nhận xét về dự thảo EIS sẽ được chỉ định ở vị trí nổi bật trong tài liệu, nhưng các ý kiến nhận được sau khoảng thời gian đã nêu nên được xem xét trong chừng mực có thể. (64 Fed. Reg. 101, trang 28545, Ngày 26 Tháng Năm, 1999)*

Dự thảo EIR/EIS ban đầu đã được cung cấp để xem xét và nhận xét trong 45 ngày đánh giá công khai bắt đầu từ ngày 24 Tháng Tư 2020 và kết thúc vào ngày 8 Tháng Sáu, 2020, theo CEQA và NEPA. Để đáp ứng các yêu cầu của cơ quan và các bên liên quan cũng như xem xét các hạn chế do đại dịch coronavirus mới (COVID-19) gây ra, Cơ quan có thẩm quyền đã kéo dài thời gian bình luận thêm 15 ngày để kết thúc vào ngày 23 Tháng Sáu, 2020. Cơ quan cho rằng thời gian được cung cấp, bao gồm cả thời gian gia hạn bình luận 15 ngày, là đủ để công chúng xem xét và đưa ra nhận xét về Dự thảo EIR /EIS của Phần Dự Án San Jose đến Merced.

### **Lưu Hành và Thông Báo Về Tình Trạng Sẵn Có**

Theo các yêu cầu đặt ra trong Mục 15086 và 15087 của Nguyên tắc CEQA, Cơ quan đã cung cấp thông báo rộng rãi về tình sẵn có của Dự thảo EIR/EIS để đảm bảo rằng các thành viên của công chúng; các cơ quan địa phương, tiểu bang và liên bang; và các bộ lạc đã có cơ hội để xem xét và đưa ra nhận xét. Cơ quan đã cung cấp thông báo rộng rãi về tính khả dụng của Dự thảo EIR/ EIS theo những cách sau:

- Xuất bản trong mục pháp lý của tám tờ báo địa phương, bao gồm một số bằng tiếng Tây Ban Nha, Quan Thoại, và Việt Nam
- Gửi email đến tất cả các cá nhân / tổ chức trước đó đã đăng ký nhận thông tin qua e-mail về Dự thảo EIR/EIS
- Gửi thư trực tiếp cho những người trong danh sách gửi thư của dự án và những người đã yêu cầu thông báo bằng văn bản
- Gửi thư trực tiếp cho chủ sở hữu/ người chiếm ngụ tài sản trong vòng 1,000 feet tính từ dấu chân của dự án thay thế cho các khu vực chưa hợp nhất, trong vòng 300 feet tính từ dấu chân dự án đối với các khu vực kết hợp và trong vòng 1,200 feet tính từ (các) dấu chân của nhà ga HSR
- Gửi thư trực tiếp đến các cơ quan, các quan chức được bầu và các bộ lạc
- Gửi thư trực tiếp đến các trường học và cơ sở giáo dục trong vòng 0.5 dặm tính từ dấu chân dự án
- Gửi thư trực tiếp đến các trường học, cơ sở giáo dục và các khu học chánh trong vòng 0.25 dặm tính từ dấu chân dự án
- Đã nộp các thông báo điện tử cho Văn Phòng Lục Sự Quận ở các Quận Santa Clara, San Benito và Merced
- Đã nộp các bản sao cho State Clearinghouse
- Xuất bản trong *Sổ Đăng Ký Liên Bang*

Cơ quan đã cung cấp quyền truy cập vào Dự thảo EIR/EIS theo những cách sau: toàn bộ Dự thảo EIR/EIS, Tập 1 đến Tập 3, đã được cung cấp trên trang web của Cơ quan; phương tiện điện tử chứa các tài liệu này được cung cấp miễn phí cho bất kỳ ai yêu cầu chúng qua trang web của Cơ quan; và các phương tiện điện tử và các bản in đã được cung cấp cho công chúng xem tại các văn phòng Sacramento và San Jose của Cơ Quan. Trong những tháng trước khi công bố Dự thảo EIR/EIS ngày 24 Tháng Tư, Cơ quan có thẩm quyền duy trì liên hệ thường xuyên với các kho lưu trữ về khả năng tiếp nhận và duy trì các tài liệu phân phối cho công chúng xem xét, và các phương tiện điện tử và bản in đã được chuẩn bị cho các thư viện công cộng trong vùng lân cận của dự án. Tuy nhiên, xem xét đại dịch COVID-19, tất cả các kho lưu trữ đã bị đóng cửa hoặc hoạt động với khả năng tiếp cận công cộng hạn chế theo quy định về nơi trú ẩn tại chỗ của Thống đốc Newsom (Lệnh Hành Pháp N-33-20) và các chỉ thị hiện hành của Viên Chức Y Tế Quận.

Tất cả các báo cáo kỹ thuật và các tài liệu khác được tham chiếu trong Dự thảo EIR/EIS đều có sẵn dưới dạng điện tử theo yêu cầu thông qua trang web của Cơ quan hoặc bằng cách gọi cho văn phòng Cơ quan theo số (800) 455-8166. Các tài liệu hỗ trợ này không có trong số lượng của Dự thảo EIR/EIS đã không được cung cấp trên trang web vì Cơ quan có thẩm quyền cố gắng hết sức để đảm bảo trang web và nội dung của trang web đáp ứng các yêu cầu của Đạo Luật Về Người Mỹ Bị Khuyết Tật bắt buộc theo quy định về Khả năng truy cập nội dung web bắt buộc theo Hướng Dẫn 2.0 tiêu chuẩn Mức AA của tiểu Bang California.

Cơ quan cũng tạo điều kiện để nâng cao nhận thức về tính sẵn có của Dự thảo EIR/EIS và thời gian góp ý theo những cách sau: bằng cách sử dụng các thông báo qua thư và tin nhắn điện tử, bằng cách cung cấp thông tin trong các cuộc họp cơ quan hàng tháng và tham vấn thường xuyên, và bằng cách tổ chức ba cuộc khai trương cộng đồng ảo và một phiên điều trần công khai ảo trong thời gian 45 ngày xem xét Dự thảo EIR/EIS.

Công chúng có cơ hội đóng góp ý kiến về Dự thảo EIR/EIS theo nhiều cách. Các nhận xét có thể được gửi đến Cơ quan bằng cách gửi thư bản cứng, bằng lời nói tại phiên điều trần công khai, qua e-mail hoặc điện tử trên trang web của Cơ quan. Cơ quan đã xem xét tất cả các ý kiến về Dự thảo EIR/EIS nhận được trong thời gian lấy ý kiến 60 ngày từ ngày 24 Tháng Tư đến ngày 23 Tháng Sáu 2020. Những nhận xét này và phản hồi của Cơ quan có thẩm quyền được bao gồm trong các chương sau của EIR/ EIS cuối cùng này: Chương 21, Bình Luận Của Cơ Quan Liên Bang; Chương 22, Bình Luận Của Cơ Quan Tiểu Bang; Chương 23, Bình Luận Chính Thức Được Bầu Chọn; Chương 24, Nhận Xét Của Cơ Quan Địa Phương; Chương 25, Nhận Xét Về Tổ Chức và Kinh Doanh; và Chương 26, Nhận Xét Cá Nhân. Tổng cộng có 747 lá thư gửi đi (một lá thư gửi đi có thể bao gồm một hoặc nhiều nhận xét) đã được gửi trên Dự thảo EIR/EIS. Những đề trình này được cung cấp qua e-mail, qua thư gửi qua đường bưu điện và qua trang web của Cơ quan. Trong những bức thư gửi này có khoảng 4,889 nhận xét cá nhân.

### Thông Báo Cuộc Họp và Điều Trần Công Khai

Thông Báo về Tình Trạng Sẵn Có (NOA), được phát hành ban đầu vào ngày 24 Tháng Tư, 2020, bao gồm thông báo trực tiếp vào ngày 27 Tháng Năm, 2020, Phiên điều trần công khai cũng như Khai Trương cộng đồng trực tiếp vào ngày 11 Tháng Năm, ngày 14 Tháng Năm, và Ngày 18 Tháng Năm, 2020.

Ngoài các nỗ lực thông báo được mô tả ở trên trong Thông Tư và Thông Báo về tình trạng sẵn có, Cơ quan cũng đăng NOA trên trang web của Phần Dự Án San Jose đến Merced với một liên kết từ trang chủ của Cơ quan. Chính quyền cũng đã ban hành một thông cáo báo chí vào ngày 22 Tháng Tư, 2020, với thông tin cụ thể về cuộc điều trần và cuộc họp.

Sau khi phát hành NOA, Thống đốc California Gavin Newsom đã công bố các chỉ thị nhằm giải quyết nhu cầu làm chậm sự lây lan của COVID-19 ở California (và trên toàn cầu) bằng cách cấm tụ tập ở mọi quy mô. Ngoài ra, Thống đốc Newsom đã ban hành Lệnh Hành Pháp N-33-20, lệnh này ra lệnh cho tất cả các cá nhân sống ở Bang California phải ở nhà hoặc tại nơi cư trú của họ, có hiệu lực ngay lập tức và cho đến khi có thông báo mới. Để tuân thủ các chỉ thị của Thống đốc và Lệnh Hành Pháp N-33-20, và để bảo vệ sức khỏe cộng đồng, Cơ quan đã thay đổi hình thức trực tiếp truyền thông cho phiên điều trần công khai và các cuộc khai trương của cộng đồng sang định dạng “ảo” được tổ chức trực tuyến và qua Điện thoại. Thông tin cập nhật về Phiên Điều Trần Công Cộng và Khai Trương của Cộng đồng đã được cung cấp trên trang web của Cơ quan.

Để tạo điều kiện cho ba cuộc khai trương ảo và buổi điều trần công khai, nhiều ấn phẩm và tài liệu khác nhau đã được phát triển bằng tiếng Anh, tiếng Tây Ban Nha, tiếng Việt và tiếng Trung Hoa. Những tài liệu này bao gồm Tờ Thông Tin Về Đường Sắt Cao Tốc Toàn Tiểu Bang, Tóm Tắt Điều Hành Phần Dự Án San Jose đến Merced, và NOA. Ngoài ra, trang web của Cơ quan bao gồm thông tin về HSR, tuyến đường HSR được đề xuất, Kế hoạch kinh doanh của Cơ quan từ năm 2008, bản tin, thông cáo báo chí, cuộc họp của ban giám đốc, những phát triển gần đây, tình trạng của quá trình xem xét môi trường, thông tin liên hệ của Cơ quan, và liên quan các liên kết.



Thông dịch viên ngôn ngữ có sẵn tại các Cuộc Khai Trương Cộng Đồng Áo và Phiên Điều Trần Công Cộng.

### **Các Góp Ý Nhận Được Sau Khoảng Thời Gian Nhận Xét**

Dự thảo EIR/EIS cho Phần Dự án San Jose đến Merced đã được lưu hành để công chúng xem xét và góp ý trong 60 ngày từ ngày 24 Tháng Tư, 2020 đến ngày 23 Tháng Sáu, 2020. Đã có khoảng 38 lượt gửi góp ý được Cơ quan chức năng nhận được sau khi kết thúc thời gian bình luận. Mặc dù những lần nộp muộn này, chúng vẫn được xem xét và phản hồi trong Tập 4 của EIR/EIS Cuối cùng này.

### **Các Góp Ý Nhận Được về Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS**

Dự thảo Sửa đổi/Bổ sung EIR/EIS cho Phần Dự án cho San Jose đến Merced đã được lưu hành để công chúng xem xét và nhận xét trong 45 ngày từ ngày 23 Tháng Tư, 2021 đến ngày 9 Tháng Sáu, 2021. Cơ quan đã nhận được tổng cộng 16 lần gửi bình luận thông qua sự kết hợp của thư và email. 16 lượt gửi này mang lại tổng cộng 226 bình luận rời rạc.

#### **20.11.2 SJM-Response-OUT-2: Tham Vấn với Các Cơ Quan Địa Phương và Nhất Quán với Các Quy Định Của Địa Phương**

*Một số người bình luận cho rằng Cơ quan đã không tham khảo ý kiến của các cơ quan địa phương theo yêu cầu của pháp luật. Một số nhà bình luận đã đặt câu hỏi về tuyên bố được đưa ra trong Dự thảo EIR/EIS rằng Cơ quan có thẩm quyền không bắt buộc phải tuân thủ các quy định của địa phương đối với các nguồn lực khác nhau.*

Cơ quan đã tham khảo ý kiến rộng rãi với các quan chức chính quyền địa phương và nhân viên cơ quan công quyền địa phương trong quá trình lập kế hoạch và thiết kế các giải pháp thay thế San Jose đến Merced và sự phát triển của EIR/EIS. Chương 9 của EIR/EIS cuối cùng này ghi lại các hoạt động tham vấn của các cơ quan công quyền địa phương từ năm 2009 đến năm 2020. Ngoài ra, Mục 9.4.7, Cuộc Họp và Tham Vấn của Cơ quan, của EIR/EIS Cuối cùng này tóm tắt các nỗ lực phối hợp với các cơ quan hợp tác.

Dự án đang được thực hiện bởi một cơ quan tiểu bang (Cơ quan) và Cơ quan này đóng vai trò là cơ quan chủ trì liên bang theo MOU (Biên bản ghi nhớ) được thực hiện bởi FRA và Cơ quan vào ngày 23 Tháng Bảy, 2019. Dự án phải tuân thủ các chính sách và mục tiêu của các quy chế và quy định mà Cơ quan có thẩm quyền điều hành, bao gồm tất cả các quy định hiện hành của tiểu bang và liên bang. Một số người bình phẩm cho rằng dự án HSR phải phù hợp với kế hoạch chung của địa phương. Vì một cơ quan của Bang California là bên đề xuất dự án, nên dự án không phải tuân theo các chính sách quy hoạch chung của chính quyền địa phương hoặc các quy định về phân vùng.

Tuy nhiên, Cơ quan chức năng công nhận rằng dự án có thể thành công nhất nếu được thiết kế theo cách ngày càng nhạy cảm có thể với môi trường địa phương mà nó phải di chuyển qua đó trong khi vẫn đáp ứng các ràng buộc thiết kế riêng của dịch vụ HSR. Hơn nữa, thông qua các cuộc họp với nhân viên cơ quan địa phương và thảo luận trực tiếp với từng viên chức và nhân viên chính quyền địa phương, Cơ quan đã nỗ lực phát triển một thiết kế dự án giảm thiểu tác động cục bộ và phù hợp với kế hoạch của địa phương nhất có thể. Phù hợp với các yêu cầu của CEQA và NEPA, tính nhất quán của dự án với các quy hoạch chung của địa phương và các quy định về phân vùng được thảo luận trong EIR/EIS trong Phần 3.13, Quy Hoạch Trạm, Sử Dụng Đất và Phát Triển, và Thêm nữa trong Tập 2, Phụ lục 2-J, Khu Vực và Các Kế Hoạch và Chính Sách Địa Phương, và Tập 2, Phụ lục 2-K, Phân Tích Tính Nhất Quán Của Chính Sách. Phụ lục 2-K cũng bao gồm một cuộc thảo luận về mức độ mà Cơ quan có thể điều chỉnh dự án với kế hoạch theo yêu cầu của 40 C.F.R. Phần 1506.2 (d).

#### **20.11.3 SJM-Response-OUT-3: Phối Hợp với Các Cơ Quan Bảo Tồn Địa Phương**

*Các nhà bình luận đề nghị rằng Cơ quan có thẩm quyền nên làm việc với các cơ quan bảo tồn chuyên gia địa phương về các vấn đề động vật hoang dã.*

Cơ quan đã tiến hành tiếp cận sâu rộng với các bên liên quan, nhóm làm việc cộng đồng, nhóm công tác kỹ thuật và các cơ quan như đã thảo luận trong Chương 9, Sự Tham Gia Của Cộng Đồng và Cơ Quan. Chương này trình bày chi tiết về các nhóm và cơ quan mà Cơ quan đã gặp gỡ, và Tập 2, Phụ lục 9-A, Sự Tham Gia Của Công Chúng và Cơ Quan, bao gồm thêm chi tiết về các cuộc họp, chủ đề và ngày tháng này. Thông qua giai đoạn lấy ý kiến cộng đồng, nhiều nhóm và cơ quan trong số này đã đưa ra ý kiến về Dự thảo EIR/EIS và Dự thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS. Theo kết quả của các nhận xét và thông tin được cung cấp, Cơ quan đã sửa đổi các phần của EIR/EIS cuối cùng để phản ánh thông tin này. Cơ quan cũng sẽ tiếp tục làm việc với các cơ quan thông qua các quy trình cấp phép khác nhau và với các bên liên quan, bao gồm cả các cơ quan bảo tồn, để giải quyết thêm các mối quan tâm của họ.