

S TÓM TẮT

Kể từ khi ban hành Báo cáo tác động môi trường/Bản trình bày tác động môi trường (Environmental Impact Report/Environmental Impact Statement, EIR/EIS) dự thảo từ Los Angeles đến Burbank, Bản tóm tắt này đã có những thay đổi cơ bản sau đây:

- Phần S.2 đã được thêm vào để cung cấp tóm tắt về các cải tiến trong thiết kế giữa bản Dự thảo so với bản Cuối cùng của EIR/EIS. Phần S.2 cũng tóm tắt các cập nhật về tác động môi trường và các biện pháp giảm thiểu dựa trên các cải tiến trong thiết kế và ý kiến của cộng đồng về EIR/EIS dự thảo.
- Hai chú thích đã được thêm vào Phần S.3 về các quy định mới của Cơ quan Quản trị Đường sắt Liên bang (Federal Railroad Administration, FRA), thực hiện Đạo luật về chính sách môi trường quốc gia (National Environmental Policy Act, NEPA), được thông qua trong quá trình chuẩn bị EIR/EIS dự thảo, và cập nhật các quy định của Hội đồng Chất lượng Môi trường (Council on Environmental Quality, CEQ), được ban hành sau khi phát hành EIR/EIS dự thảo.
- Phần S.12, Lưu hành và đánh giá EIR/EIS dự thảo đã được bổ sung để cung cấp thông tin về việc ban hành và sự đánh giá của công chúng đối với EIR/EIS dự thảo.
- Phần S.12.1, Tóm tắt ý kiến của công chúng và cơ quan, đã được thêm vào.
- Phần S.13, Các bước tiếp theo trong quy trình môi trường, đã được thêm vào để thảo luận về các bước tiếp theo trong quy trình môi trường.

S.1 Giới thiệu và khái quát

Cơ quan Đường sắt Cao tốc California (Cơ quan), một ban điều hành tiểu bang được thành lập năm 1996, chịu trách nhiệm quy hoạch, thiết kế, xây dựng và điều hành Hệ thống đường sắt cao tốc (High-Speed Rail, HSR) California. Chỉ thị của cơ quan là phát triển một hệ thống HSR điều phối với mạng lưới giao thông vận tải hiện có của tiểu bang, bao gồm các tuyến đường sắt và xe buýt liên thành phố, các tuyến đường sắt về tháng khu vực, các tuyến giao thông đường sắt và xe buýt đô thị, đường cao tốc và sân bay.

Hệ thống đường sắt cao tốc

Hệ thống bao gồm các đường dẫn, công trình, nhà ga, trạm phụ điện kéo, và cơ sở bảo trì đường sắt cao tốc.

Hệ thống HSR California sẽ cung cấp dịch vụ cao tốc liên thành phố trên hơn 800 dặm (1287.5 km) đường ray xuyên khắp California, kết nối các trung tâm dân cư lớn Sacramento, San Francisco Bay Area, Central Valley, Los Angeles, Inland Empire, Orange County, và San Diego. Hình S-1 cho thấy hệ thống này. Hệ thống sẽ sử dụng công nghệ bánh xe thép trên đường ray thép tối tân, chạy bằng điện, tốc độ cao, bao gồm các hệ thống an toàn, báo hiệu, và kiểm soát tàu hỏa tự động đương thời, với các tàu hỏa có khả năng vận hành ở tốc độ tối đa 220 dặm (354.1 km) mỗi giờ trên tuyến công trình đường ray tách biệt cấp độ, riêng biệt hoàn toàn.

Cơ quan có kế hoạch triển khai hệ thống HSR trong hai giai đoạn.¹ Giai đoạn 1 sẽ kết nối San Francisco đến Los Angeles/Anaheim qua Pacheco Pass và Central Valley với thời gian di chuyển hỏa tốc trong 2 tiếng 40 phút trở xuống. Giai đoạn 2 sẽ kết nối Central Valley đến thủ phủ tiểu bang, Sacramento, và sẽ mở rộng hệ thống từ Los Angeles đến San Diego.

Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles sẽ là một đường nối quan trọng trong Giai đoạn 1 của Hệ thống HSR California, kết nối San Francisco và Bay Area đến Los Angeles và Anaheim. Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles của Hệ thống HSR California, được hiển thị trên Hình S-2, sẽ dài khoảng 14 dặm (22.5 km) và sẽ băng qua các thành phố Burbank, Glendale và Los Angeles. Phương án xây dựng HSR cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles sẽ nằm chủ yếu trong dải đất dành cho đường sắt hiện có. Cơ quan Giao thông Vận tải Đô thị Los Angeles (Metro) sở hữu dải đất dành cho đường sắt, Cơ quan Đường sắt Khu vực Nam California sở hữu đường ray và vận hành dịch vụ đường sắt về tháng Metrolink, National

¹ Giai đoạn 1 sẽ được xây dựng theo quỹ đạo, phụ thuộc vào khả năng tài chính.

Railroad Passenger Corporation (Amtrak) cung cấp dịch vụ hành khách liên thành phố trên các đường ray hiện có, và Union Pacific Railroad nắm quyền tiếp cận đường ray và vận hành đường sắt chở hàng hóa trong hành lang. Ga cuối cùng phía bắc của đoạn đường dự án là Ga sân bay Burbank; ga cuối cùng phía nam là Ga thống nhất Los Angeles (Los Angeles Union Station, LAUS).



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California và Cơ quan Quản trị Đường sắt Liên bang, 2017

Hình S-1 Hệ thống đường sắt cao tốc California



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019

Hình S-2 Tuyên công trình đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles

Bản tóm tắt này cung cấp cái nhìn tổng quan về EIR/EIS cuối cùng của đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Có thể tìm thấy toàn văn phân tích trong EIR/EIS, có sẵn trên trang web của Cơ quan tại địa chỉ www.hsr.ca.gov. Những người bị khuyết tật về giác quan có thể liên hệ với Cơ quan qua điện thoại hoặc qua trang web của Cơ quan để yêu cầu hỗ trợ về khả năng tiếp cận.

S.2 Tóm tắt những thay đổi giữa bản dự thảo và bản cuối cùng của EIR/EIS

Kể từ khi kết thúc giai đoạn lấy ý kiến công chúng về EIR/EIS dự thảo vào ngày 31 tháng 8 năm 2020, Cơ quan đã xem xét các ý kiến nhận được từ công chúng. Cơ quan tiếp tục tham vấn với các cơ quan quản lý có thẩm quyền đối với một số phần của dự án. Những cuộc tham vấn này đã dẫn đến việc cải tiến dự án, thay đổi nhỏ trong phân tích tác động và hoàn thiện các biện pháp giảm thiểu. Các phần sau đây tóm tắt những thay đổi này.

S.2.1 Cải tiến về kỹ thuật và thiết kế

Chương 2, Các phương án thay thế, của EIR/EIS cuối cùng này mô tả các sửa đổi mà Cơ quan đã thực hiện đối với thiết kế của dự án kể từ khi công bố EIR/EIS dự thảo. Một số sửa đổi về thiết kế đã được thực hiện để đáp lại các ý kiến về EIR/EIS dự thảo hoặc theo yêu cầu từ các cơ quan công quyền và các bên liên quan khác. Các sửa đổi về thiết kế khác đã được thực hiện để cải thiện thiết kế hoặc giảm tác động của dự án. Những sửa đổi về thiết kế này đã được đưa vào thiết kế của Phương án thi công thay thế HSR. Xem Phụ lục 3.1-C, Đánh giá về các cải tiến kỹ thuật khác nhau kể từ khi công bố EIR/EIS dự thảo, để biết thêm phân tích về các cải tiến này.

EIR/EIS cuối cùng này thảo luận về những thay đổi mà các sửa đổi trong thiết kế này tạo ra với tác động về môi trường được mô tả trong EIR/EIS dự thảo, thể hiện ở cả lời tường thuật và các thay đổi trong bảng tác động. Ví dụ, phần Giới thiệu của mỗi phần tài nguyên trong Chương 3, trước tiên cung cấp một danh sách các mục để tóm tắt những thay đổi cơ bản đã được thực hiện kể từ khi ban hành EIR/EIS dự thảo. Sau đó, phần Hậu quả môi trường của mỗi phần tài nguyên trong Chương 3 sẽ thảo luận về mọi thay đổi cơ bản trong các tác động của dự án do cải tiến kỹ thuật và thiết kế.

S.2.1.1 Tóm tắt các cải tiến thiết kế đã được thực hiện để đáp lại các ý kiến về EIR/EIS dự thảo

Trong giai đoạn đánh giá của công chúng đối với EIR/EIS dự thảo, các ý kiến về dự án đã được các cơ quan, các bên liên quan và công chúng gửi lên, một số ý kiến yêu cầu sửa đổi thiết kế của dự án. Để đáp ứng những ý kiến này về EIR/EIS dự thảo, Cơ quan đã giải quyết nhiều ý kiến trong đó bằng cách đưa các sửa đổi vào thiết kế của dự án. Các sửa đổi này được xác định là phù hợp với các tiêu chí thiết kế của dự án, được xem là cải thiện thiết kế và sẽ giảm hoặc không thay đổi các tác động về môi trường. Tóm tắt các cải tiến về thiết kế như sau:

- Đáp lại các ý kiến do Nhà máy rượu San Antonio, Học khu Liên hiệp Los Angeles, Sở Giao thông vận tải Los Angeles, Thành viên hội đồng G. Cedillo và các cộng đồng xung quanh đưa ra, thiết kế phân cách Main Street đã được sửa đổi để tăng cấp ở phía đông sông Los Angeles, làm giảm tác động đến các tài sản xung quanh. Ngoài ra, thiết kế về cách kết nối đường phố địa phương đã được sửa đổi để giải quyết những lo ngại về lưu thông.
- Đáp lại các ý kiến do Hội đồng thành phố Burbank đưa ra, đoạn đường đề xuất của Đường dành cho xe đạp San Fernando (Giai đoạn 3 theo kế hoạch) bị ảnh hưởng bởi Phương án thi công thay thế HSR đã được thay đổi từ đường xe đạp Loại I theo đề xuất trong EIR/EIS dự thảo thành đường xe đạp Loại IV dọc theo Victory Boulevard để phù hợp cho việc thi công đường ray điện khí hóa trong phạm vi lộ quyền của tuyến đường sắt hiện tại.
- Đáp lại các ý kiến do Hội đồng Thành phố Burbank đưa ra, vị trí đề xuất của một hào thi công đã được sửa đổi để tránh ảnh hưởng đến Đường dành cho xe đạp ở Kênh Burbank Western.

- Đáp lại các ý kiến do Hội đồng khu dân cư Làng Atwater và Cư dân ở trung tâm Atwater đưa ra, một trạm chuyển mạch/song song ở Làng Atwater đã được di dời, do đó loại bỏ một tháp radio đã được đề xuất trước đây ở gần Tyburn Street.
- Đáp lại các ý kiến do Thành phố Glendale đưa ra, đề xuất về nút giao dưới hầm dành cho người đi bộ tại Chevy Chase Drive đã được sửa đổi thành nút giao cầu vượt để giải quyết các lo ngại về an toàn.
- Đáp lại các ý kiến do Công ty Union Pacific Railroad và Cơ quan Đường sắt Khu vực Nam California đưa ra, thiết kế đề xuất tại Cơ sở Bảo trì Trung tâm (Central Maintenance Facility, CMF) đã được cải thiện để cấu hình lại các sân và cơ sở bảo dưỡng khác nhau trong CMF nhằm phù hợp với HSR trong khi vẫn duy trì tất cả các chức năng bảo trì và kho lưu trữ hiện tại ở CMF.

S.2.2 Tóm tắt các thay đổi trong phân tích môi trường

Phân tích trong EIR/EIS cuối cùng này đã được cập nhật để giải quyết các cải tiến thiết kế được mô tả ở trên. EIR/EIS cuối cùng này cũng bao gồm các sửa đổi khác trong phân tích môi trường, được tóm tắt như sau:

- Các đoạn bổ sung và giải thích nhỏ đã được đưa vào để giải quyết các ý kiến của công chúng về EIR/EIS dự thảo.
- Tính nhất quán với các phân tích về kế hoạch địa phương và khu vực đã được cập nhật để đáp ứng các ý kiến đóng góp của công chúng về EIR/EIS dự thảo.
- Hai phần chú thích đã được thêm vào mỗi phần trong Chương 3 về các quy định mới của FRA thực hiện NEPA, được thông qua trong quá trình chuẩn bị EIR/EIS dự thảo và các quy định cập nhật của CEQ được ban hành sau khi phát hành EIR/EIS dự thảo.
- Trong Phần 3.3, các tính toán phát thải thi công trong Bảng 3.3-15, 3.3-16 và 3.3-18 đã được cập nhật để phản ánh những thay đổi về hệ số phát thải theo Nguyên tắc An toàn hơn, Giá thành hợp lý, Tiết kiệm nhiên liệu (Safer Affordable Fuel-Efficient, SAFE) của liên bang, ban hành vào ngày 8 tháng 7 năm 2020.
- Một biện pháp giảm thiểu bổ sung (AQ-MM#2) đã được thêm vào Phần 3.3.7, yêu cầu mức tối thiểu là 25%, với mục tiêu là 100%, đối với tất cả các phương tiện giao thông đường bộ hạng nhẹ (ví dụ: ô tô khách, xe tải hạng nhẹ) có liên quan đến dự án (ví dụ: xe tại chỗ, xe của nhà thầu) sử dụng công nghệ không phát thải hoặc gần như không phát thải. AQ-MM#2, cùng với AQ-MM#1, sẽ giảm lượng khí thải nitơ oxit (NO_x).
- Phần 3.3 có thêm các giải thích rõ ràng để thể hiện rằng mức độ tuân thủ *tối thiểu* sẽ căn cứ trên mức độ ô nhiễm sẽ được đáp ứng hoặc vượt quá.
- Phần 3.6.6.3 trong phần Tác động PU&E #3 đã được cập nhật theo các ý kiến về EIR/EIS dự thảo nhằm đưa vào thảo luận về các tác động đối với các giếng khai thác trong cơ sở hạ tầng xử lý của các Đơn vị vận hành Burbank và Glendale thuộc Địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando.
- Các giếng nước sẽ bị ảnh hưởng bởi Phương án thi công thay thế HSR đã được thêm vào danh sách các xung đột tiện ích dự kiến trong Phần 3.6.6.3, Tác động PU&E #3.
- Phụ lục 3.6-B đã được sửa đổi để làm rõ rằng cần phải có bản Phân tích nguồn nước để phân tích việc sử dụng nước hoạt động tại LAUS nhằm xác định xem Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles có cần thêm các quyền cấp nước mới hoặc gia tăng quyền cấp nước để phục vụ nhu cầu nước tại trạm hay không.
- Phần 3.7 đã được sửa đổi để mô tả các cuộc khảo sát tập trung về chim được thực hiện tại Công viên tiểu bang Rio de Los Angeles vào tháng 6 năm 2020.
- Phần 3.7.6.3 (Tác động BIO #2 và Tác động BIO #8) đã được cập nhật để bổ sung thông tin về những lần chim least Bell's vireo xuất hiện trong Khu vực Nghiên cứu Tài nguyên Động

vật hoang dã (Wildlife Resource Study Area, RSA) và mức độ tiếng ồn xung quanh gần những nơi mà chim least Bell's vireo cư trú theo ghi nhận.

- Hai biện pháp giảm thiểu mới, giải quyết vấn đề giống chim least Bell's vireo (BIO-MM#79 và BIO-MM#80), đã được thêm vào Phần 3.7.7.
- Phần 3.7.8.2 đã được cập nhật để đưa vào thông tin về quyết định *Có khả năng ảnh hưởng, Không có khả năng ảnh hưởng xấu* do Cục Thủy sản và Loài hoang dã Hoa Kỳ đưa ra vào ngày 12 tháng 4 năm 2021.
- Độ sâu giếng điển hình của Lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando đã được cập nhật trong Bảng 3.8-5.
- Phần 3.8.6.3 trong phần Tác động HWR #6 đã được cập nhật để đáp lại các ý kiến về EIR/EIS dự thảo liên quan đến các yêu cầu của Người quản lý nước khu vực thượng sông Los Angeles trong việc khai thác nước ngầm.
- Phần 3.8.5.6 và Phần 3.8.6.3 trong phần Tác động HWR #5 đã được cập nhật để đáp lại các ý kiến về EIR/EIS dự thảo nhằm đưa vào thảo luận về chất lượng nước ngầm và các tác động đến chất lượng nước ngầm trong địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando.
- Phần 3.10.5.1 đã bổ sung thông tin để lưu ý rằng dự án nằm trong các Khu vực 1, 2 và 4 thuộc địa điểm Superfund ở lưu vực nước ngầm San Fernando (địa điểm này được xác định trong Tập 2, Phụ lục 3.10-A, của EIR/EIS dự thảo, nhưng không có thảo luận cụ thể nào được đưa vào Phần 3.10).
- Phần 3.10.6.3 của EIR/EIS cuối cùng này đã bổ sung thông tin để đưa vào các chi tiết bổ sung về các phương tiện xử lý cho địa điểm Superfund ở lưu vực nước ngầm San Fernando. Phần thảo luận trong Tác động HMW #3 đã được sửa đổi để làm rõ khả năng tác động của Phương án thi công thay thế HSR đối với các biện pháp xử lý cho địa điểm Superfund ở lưu vực nước ngầm San Fernando và giải pháp đề xuất cho những tác động đó.
- Một IAMF mới đã được thêm vào Phần 3.10.6.3, yêu cầu Cơ quan liên tục phối hợp với các bên liên quan để xem xét các yêu cầu cấp phép cũng như phương pháp thiết kế và thi công dự án để có những sửa đổi đề xuất đối với giếng khai thác và cơ sở hạ tầng phụ trợ nhằm đảm bảo rằng việc thi công và vận hành của Phương án thi công thay thế HSR sẽ không làm ảnh hưởng đến nguồn cung cấp nước của thành phố và hiệu quả của các biện pháp xử lý làm sạch tại địa điểm Superfund.
- Một IAMF mới đã được thêm vào Phần 3.11.6.3, yêu cầu tiếp tục phối hợp với Cục Hàng không Liên bang (Federal Aviation Administration, FAA) và Cơ quan Sân bay Burbank-Glendale-Pasadena để tránh xung đột do lịch trình thi công chồng chéo và các hoạt động trong tương lai tại Sân bay Hollywood Burbank và yêu cầu phối hợp hỗ trợ toàn bộ hoạt động của hệ thống đường băng và đường lăn trong quá trình thi công.
- Phần 3.12.6.3 đã được cập nhật để đưa vào các sửa đổi trong việc di dời nhà ở, di dời địa điểm kinh doanh, thất thu thuế tài sản và thất thoát doanh thu học khu theo những thay đổi trong việc thu mua lô đất do cải tiến kỹ thuật và thiết kế, cũng như dữ liệu cập nhật về việc thi công phát triển Avion Burbank.
- Phần 3.12.6.3 đã được cập nhật để đưa vào các sửa đổi trong phần thảo luận về việc làm thi công tạm thời để phản ánh giai đoạn thi công 2020–2028 cho phù hợp với lịch trình thi công được trình bày trong Chương 2 của EIR/EIS này và các ước tính chi phí đã cập nhật.
- Bảng 3.13-3 đến 3.13-6 đã được cập nhật theo những thay đổi về diện tích và những thay đổi đối với việc thu mua và các khu vực lộ quyền để thi công tạm thời do cải tiến kỹ thuật và thiết kế.

- Trong Phần 3.15, Hình 3.15-1 và 3.15-2 đã được cập nhật để đưa vào thêm năm công viên và tài nguyên giải trí: Đường vành đai thung lũng (trong kế hoạch), Taylor Yard trong đề xuất (lô đất Bowtie [G1]), Paseo del Rio (trong kế hoạch), Công viên North Atwater và Khu giải trí sông Los Angeles.
- Phần phân tích tính nhất quán trong Phần 3.15.3 đã được sửa đổi để thảo luận về tính nhất quán của Phương án thi công thay thế HSR với Biện pháp tái đầu tư khu vực cơ hội Taylor Yard trong Kế hoạch tổng thể tái sinh sông Los Angeles (Thành phố Los Angeles 2007).
- Tác động PK #1 đã được sửa đổi để phản ánh sự điều chỉnh trong thiết kế là thay đổi vị trí của khu vực tác động tạm thời và tránh xung đột với Đường dành cho xe đạp ở Kênh Burbank Western theo kế hoạch.
- Tác động PK #2 đã được sửa đổi để giải quyết các tác động tiềm ẩn liên quan đến chất lượng không khí, tiếng ồn, độ rung và các Tác động trực quan trong quá trình thi công trên Đường vành đai thung lũng trong kế hoạch, Lô đất Taylor Yard G1 trong đề xuất (lô đất Bowtie), Paseo del Rio trong kế hoạch, và Khu giải trí sông Los Angeles. Số lượng tài nguyên sẽ không bị ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp bởi Phương án thi công thay thế HSR, do xa khu vực thi công dự án (tức khoảng cách trên 250 feet (76.2 m)), cũng được điều chỉnh để có cả Công viên North Atwater.
- Tác động PK #3 trong Phần 3.15.6.3 đã được sửa đổi để thảo luận về lộ quyền lâu dài và làm rõ rằng Phương án thi công thay thế HSR sẽ không gây ra bất kỳ việc thu mua vĩnh viễn nào.
- Tác động PK #3 trong Phần 3.15.6.3 đã được sửa đổi để phản ánh việc đổi tuyến của Đường dành cho xe đạp San Fernando (Giai đoạn 3 theo kế hoạch) theo ý kiến nhận được từ thành phố Burbank.
- Các tác động đối với Công viên tiểu bang Rio de Los Angeles được thảo luận trong Phần 3.15.6.3 đã được sửa đổi để làm rõ rằng cần điều chỉnh hẳn 0.56 mẫu Anh (~0.23 ha) để phân loại và cần có biện pháp bảo trì vĩnh viễn, nhưng sẽ không có việc mua lại đất công viên vĩnh viễn.
- Chương 4 đã được cập nhật để bao gồm các chi tiết về các cuộc họp tư vấn theo Phần 4(f) được tổ chức với các quan chức có thẩm quyền để xin sự đồng tình của họ với việc sở hữu tạm thời hoặc các quyết định *tối thiểu*.
- Chương 4 đã được cập nhật với chi tiết về sự đồng tình của Quan chức bảo tồn lịch sử tiểu bang với phát hiện của Cơ quan không thấy có tác động bất lợi nào theo Phần 106 cho Kênh Sông Los Angeles. Chương 4 đã được sửa đổi để phản ánh việc tái định tuyến Đường dành cho xe đạp của San Fernando (Giai đoạn 3 được quy hoạch) nhằm đáp ứng các nhận xét đã nhận được từ thành phố Burbank.
- Chương 4 đã được sửa đổi để gỡ bỏ Dự án đường sông LA, vì Cơ quan đã xác định chức năng chính của Đường dành cho xe đạp tại Sông Los Angeles, bao gồm Dự án đường Sông LA, là dành cho vận tải và sẽ không đủ tiêu chuẩn là nguồn lực theo Phần 4(f).
- Chương 5 đã được sửa đổi để bao gồm EJ-IAMF#1, EJ-IAMF#2, EJ-IAMF#3, EJ-IAMF#4, and EJ-IAMF#5, sẽ giảm thiểu các tác động đến các cộng đồng công bằng môi trường địa phương.

S.2.3 Đánh giá nhu cầu tái lưu hành CEQA hoặc bổ sung NEPA

Cả Đạo luật về chất lượng môi trường California (California Environmental Quality Act, CEQA) lẫn NEPA đều không nhằm làm đóng băng trạng thái dự án tính đến thời điểm lưu hành EIR/EIS dự thảo. Cả hai điều lệ môi trường thích ứng với việc các dự án có thể phát triển và được cải thiện nhằm đáp ứng với ý kiến đóng góp của công chúng. Theo CEQA, việc tái lưu hành EIR dự thảo là bắt buộc chỉ khi có thông tin mới đáng kể được bổ sung vào EIR sau khi được công chúng đánh giá nhưng trước khi chứng nhận (Hướng dẫn của CEQA, §15088.5). Thông tin mới được bổ sung vào EIR không phải là “đáng kể” trừ khi “EIR được thay đổi theo cách mà tước đi

từ công chúng cơ hội có ý nghĩa được nhận xét về một tác động môi trường bất lợi đáng kể của dự án hoặc một cách hợp lý để giảm thiểu hoặc tránh tác động như vậy (bao gồm phương án dự án khả thi) mà những người đề xuất dự án đã từ chối thực hiện” (Hướng dẫn của CEQA, § 15088.5(a)). Theo NEPA, EIS dự thảo bổ sung chỉ bắt buộc khi cơ quan tạo thay đổi đáng kể trong hành động được đề xuất mà liên quan đến các mối quan ngại môi trường, hoặc có các trường hợp mới hoặc thông tin mới đáng kể liên quan đến các mối quan ngại môi trường và ảnh hưởng đến hành động được đề xuất và các tác động (Bộ luật quy định liên bang [C.F.R.] 40 §1502.9(c)).

Cơ quan đã cân nhắc cẩn thận liệu các thay đổi có bắt buộc cần phải có EIR dự thảo được tái lưu hành hoặc bổ sung vào EIS dự thảo. Kể từ khi lưu hành EIR/EIS dự thảo, đã có nhiều sự cải thiện thiết kế và EIR/EIS cuối cùng đã được sửa đổi để giải quyết các cải thiện đó, nhưng những thay đổi này không thay đổi mô tả dự án cơ bản việc xây dựng, vận hành và bảo trì tàu điện cao tốc giữa Burbank và Los Angeles như trình bày trong Chương 2 của EIR/EIS. Tham khảo Phụ lục 3.1-C, Đánh giá nhiều cải thiện kỹ thuật kể từ khi phát hành EIR/EIS dự thảo để biết chi tiết về các cải thiện này. Các cải thiện không thay đổi thiết kế hoặc vị trí của hai nhà ga tại Burbank và Los Angeles.

Mặc dù một số cập nhật về dữ liệu và tính toán tác động đã được thực hiện trong EIR/EIS cuối cùng này, phân tích tổng thể, kết luận và các quyết định tính quan trọng của CEQA không thay đổi so với những gì đã được trình bày trong EIR/EIS dự thảo. Không có tác động môi trường đáng kể mới nào được xác định, và không phát sinh sự gia tăng đáng kể tính trầm trọng của một tác động môi trường đã được xác định nào từ việc tích hợp các cải thiện vào thiết kế dự án. Do đó, Cơ quan đã xác định rằng việc tái lưu hành EIR dự thảo hoặc bổ sung vào EIS dự thảo là không bắt buộc.

S.3 Đánh giá môi trường phân bậc—EIR/EIS cuối cùng của chương trình toàn tiểu bang và EIR/EIS đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles

Các quy định của CEQ thiết lập các quy trình để tuân thủ với NEPA (Bộ luật Hoa Kỳ [U.S.C.] 42 § 4321 và các mục sau).^{2,3} Các quy định của CEQ cho phép quá trình chia giai đoạn, gọi là ra quyết định *phân bậc*. Quá trình ra quyết định chia giai đoạn này cho phép quyết định chương trình cấp độ chung ở bậc thứ nhất, với EIS bậc một, sau đó là các quyết định cụ thể hơn ở bậc thứ hai, với một hoặc nhiều tài liệu EIS bậc hai. Quá trình phân bậc NEPA cho phép đưa ra quyết định tăng dần cho các dự án lớn mà sẽ quá sâu rộng và gây trở ngại để phân tích trong một EIS dự án truyền thống. CEQA (Bộ luật tài nguyên công 21000 và các phần tiếp theo) cũng khuyến khích phân bậc và cung cấp EIR bậc một và bậc hai.

² Trong khi EIR/EIS này đang được chuẩn bị, FRA đã thông qua các quy định tuân thủ NEPA mới (23 C.F.R. 771). Các quy định đó chỉ áp dụng cho các hành động được thực hiện sau ngày 28 tháng 11 năm 2018. Xem 23 C.F.R. 771.109(a)(4). Vì EIR/EIS này được tiến hành trước ngày đó, EIR/EIS vẫn tuân theo các Quy trình môi trường của FRA thay vì các quy định Phần 771.

³ CEQ đã ban hành các quy định mới vào ngày 14 tháng 7 năm 2020, có hiệu lực từ ngày 14 tháng 9 năm 2020, cập nhật các quy trình thực hiện NEPA tại 40 C.F.R. 1500. Tuy nhiên, dự án này đã tiếp nhận NEPA trước ngày hiệu lực và không phải tuân theo các quy định mới, phụ thuộc vào các quy định năm 1978 vì chúng tồn tại trước ngày 14 tháng 9 năm 2020. Mọi sự trích dẫn các quy định CEQ sau này trong tài liệu môi trường là nói đến các quy định năm 1978, theo 40 C.F.R. 1506.13 (2020) và lời mở đầu trong Quy định liên bang 85 43340.

EIR/EIS đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles là một EIR/EIS bậc hai phân cấp từ hai tài liệu EIR/EIS chương trình bậc một và cung cấp thông tin cấp độ dự án cho việc đưa ra quyết định về đoạn đường này của hệ thống HSR. Cơ quan và FRA đã lập *EIR/EIS chương trình cuối cùng cho Hệ thống tàu hỏa cao tốc California được đề xuất* năm 2005 (EIR/EIS chương trình toàn tiểu bang) (Cơ quan và FRA năm 2005), là một phân tích bậc một về các ảnh hưởng chung của việc triển khai hệ thống HSR toàn tiểu bang. *EIR/EIS chương trình cuối cùng cho tàu hỏa cao tốc từ Bay Area đến Central Valley* năm 2008 (EIR/EIS chương trình từ Bay Area đến Central Valley) (Cơ quan và FRA năm 2008) và *EIR chương trình cuối cùng đã sửa đổi một phần cho tàu hỏa cao tốc từ Bay Area đến Central Valley* năm 2012 (EIR chương trình cuối cùng đã sửa đổi một phần) (Cơ quan năm 2012) cũng là các phân tích chương trình bậc một tập trung vào khu vực Bay Area và Central Valley. Ba tài liệu EIR/EIS bậc một này cung cấp cho Cơ quan và FRA các phân tích môi trường cần thiết để đánh giá Hệ thống HSR California tổng thể và để đưa ra các quyết định chung về tuyến công trình HSR chung và vị trí nhà ga để nghiên cứu thêm trong các EIR/EIS bậc hai. Bản điện tử của các tài liệu Bậc 1 được cung cấp theo yêu cầu bằng việc gọi đến văn phòng Cơ quan theo số (916) 324-1541. Ngoài ra còn có thể xem lại các tài liệu Bậc 1 tại văn phòng của Cơ quan trong giờ làm việc tại địa chỉ: 770 L Street, Suite 620, Sacramento, CA 95814 và 355 S Grand Avenue, Suite 2050, Los Angeles, CA 90071.

EIR/EIS đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles là tài liệu bậc hai và phân tích các tác động và lợi ích môi trường của việc triển khai HSR trong khu vực giới hạn địa lý hơn giữa Ga sân bay Burbank và LAUS được đề xuất. LAUS được dựa trên quy hoạch và kỹ thuật dự án chi tiết hơn các phân tích bậc một. Do đó, phân tích xây dựng trên các quyết định và tài liệu EIR/EIS trước, đồng thời cung cấp phân tích cụ thể theo khu vực và chi tiết hơn.

Theo U.S.C. Tiêu đề 23, Phần 327, theo Biên bản ghi nhớ chỉ định NEPA giữa FRA và Tiểu bang California, có hiệu lực từ ngày 23 tháng 7 năm 2019, Cơ quan là nhà tài trợ dự án và cơ quan liên bang đứng đầu trong việc tuân thủ NEPA và các luật môi trường liên bang khác đối với Hệ thống HSR, bao gồm Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Cơ quan cũng là cơ quan đứng đầu tiểu bang theo CEQA. Có bốn cơ quan hợp tác được bao gồm trong quy trình đánh giá NEPA cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles: Công binh Lục quân Hoa Kỳ (U.S. Army Corps of Engineers, USACE), Ủy ban Vận tải Thủy bộ (Surface Transportation Board, STB), Cơ quan Quản trị Giao thông Liên bang, và FAA. USACE chấp thuận qua thư, ngày 30 tháng 12 năm 2009, tham gia với vai trò là cơ quan hợp tác theo NEPA dựa trên chuyên môn và thẩm quyền theo luật pháp tuân theo Phần 404 của Đạo luật nước sạch và Phần 10 và 14 của Đạo luật sông và cảng biển. STB, qua thư ngày 2 tháng 5 năm 2013, cũng tham gia với vai trò là cơ quan hợp tác theo NEPA. Cơ quan Quản trị Giao thông Liên bang chấp thuận qua email, ngày 12 tháng 1 năm 2011, làm cơ quan hợp tác. Sau khi lưu hành công khai EIR/EIS dự thảo, FAA đã chấp nhận trạng thái cơ quan hợp tác theo thư ngày 3 tháng 9 năm 2020. Ngoài ra, Cơ quan đã mời nhiều cơ quan khác làm cơ quan hợp tác nhưng chưa nhận được phản hồi, bao gồm Cơ quan Quản trị Đường cao tốc Liên bang, qua thư ngày 4 tháng 5 năm 2018.

Các cơ quan chịu trách nhiệm theo CEQA được định nghĩa trong Bộ luật tài nguyên công § 21069 là “bất kỳ cơ quan công nào, ngoài cơ quan đứng đầu, có trách nhiệm thực hiện hoặc phê duyệt một dự án.” Các cơ quan chịu trách nhiệm theo CEQA cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles bao gồm, chẳng hạn, các cơ quan sau:

- Sở Thủy sản và Loài hoang dã California
- California Department of Transportation (Caltrans)
- Ủy ban Tiện ích Công California, Văn phòng Los Angeles

Trình tự của các tài liệu môi trường phân bậc đường sắt cao tốc California

Bậc 1/Tài liệu chương trình

- EIR/EIS chương trình cuối cùng cho hệ thống tàu hỏa cao tốc California được đề xuất (năm 2005)
- EIR/EIS chương trình cuối cùng cho tàu hỏa cao tốc từ Bay Area đến Central Valley (năm 2008)
- EIR chương trình cuối cùng đã sửa đổi một phần cho tàu hỏa cao tốc từ Bay Area đến Central Valley (năm 2012)

Bậc 2/Tài liệu dự án

- EIR/EIS dự thảo đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles (tài liệu này)

- Ủy ban Đất đai Tiểu bang California
- Ủy ban Kiểm soát Tài nguyên Nước Tiểu bang
- Ban Kiểm soát Lũ lụt Quận Los Angeles

S.4 Vấn đề đặt ra trong quá trình xác định phạm vi

Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles ban đầu được coi là một phần của Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Los Angeles. Cơ quan và FRA đã thông báo ý định lập một EIR/EIS chung cho Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Los Angeles vào tháng 3 năm 2007. Từ đó đến nay, nhiều phân tích phương án đã được thực hiện để cải tiến các phương án cấp độ dự án, bao gồm đánh giá các hành lang từ Palmdale đến Burbank và từ Burbank đến Los Angeles là các đoạn đường riêng. Điều này nhất quán với Kế hoạch làm việc của cơ quan năm 2020 (2021), ưu tiên một Phân đoạn vận hành ban đầu cho hệ thống HSR với một ga cuối cùng phía nam tạm thời ở Sân bay Hollywood Burbank. Sau khi xác định rằng các phần hành lang này có các ga tiện ích và logic độc lập, và phạm vi tương ứng của các ga này có thể giải quyết đúng các tác động môi trường, FRA và Cơ quan đã tiến hành quá trình xác định phạm vi riêng biệt cho các Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Burbank và từ Burbank đến Los Angeles, vào giữa năm 2014.

Giai đoạn xác định phạm vi cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles bắt đầu khi Phòng thanh toán bù trừ tiểu bang công bố Thông báo chuẩn bị (Số 2014071073) và Thông báo ý định trong Sổ đăng ký liên bang (Quyển 79, trang 142) vào ngày 24 tháng 7 năm 2014. Thông báo chuẩn bị và Thông báo ý định sửa đổi Thông báo chuẩn bị và Thông báo ý định trước đây được đưa ra năm 2007 cho Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Los Angeles. Điều này được thảo luận thêm trong Chương 9, Sự tham gia của công chúng và cơ quan, thuộc EIR/EIS này.

Vào thời điểm bắt đầu giai đoạn bình luận công chúng, Cơ quan đã tiến hành các hoạt động xác định phạm vi công cộng từ ngày 24 tháng 7 đến 12 tháng 9 năm 2014 cho EIR/EIS Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Bảy cuộc họp xác định phạm vi công cộng đã được tổ chức từ ngày 5 tháng 8 đến ngày 19 tháng 8 năm 2014 ở Santa Clarita, Burbank, Palmdale, Acton/Agua Dulce, Sylmar, Lake View Terrace, và trung tâm Los Angeles. Có tổng cộng 916 người tham gia và 33 mẫu bình luận được nộp. Các bình luận nhận được tại các cuộc họp này được tóm tắt trong Phần 9.2.3 và được ghi chép đầy đủ trong *Báo cáo xác định phạm vi: Đoạn đường từ Burbank đến Los Angeles* (Cơ quan năm 2014).

Ngoài ra, một cuộc họp xác định phạm vi cơ quan liên bang được tổ chức ngày 8 tháng 8 năm 2014, tại văn phòng của Cơ quan ở trung tâm Los Angeles. Thông tin được cung cấp tại cuộc họp xác định phạm vi này được điều chỉnh theo các cơ quan tài nguyên cụ thể được mời đến cuộc họp. Có khoảng 20 đại diện cơ quan đến dự.

Trước khi kết thúc giai đoạn bình luận và ngày đến hạn nộp bình luận, một số bên liên quan đã yêu cầu gia hạn thời hạn. Cơ quan đã gia hạn nộp bình luận xác định phạm vi công cộng ban đầu từ ngày ban đầu là ngày 31 tháng 8 năm 2014 sang ngày 12 tháng 9 năm 2014.

Ngoài các cuộc họp xác định phạm vi chính thức này, Cơ quan đã xin ý kiến đóng góp của công chúng về phạm vi đánh giá môi trường qua các biện pháp khác, bao gồm thuyết trình, gặp gỡ, và hội thảo như mô tả ở Chương 9, Sự tham gia của công chúng và cơ quan, thuộc EIR/EIS này.

Việc xác định phạm vi Đoạn đường từ Burbank đến Los Angeles đã xác định các vấn đề với các tuyến công trình và nhà ga được đề xuất, các gợi ý cho tuyến công trình và nhà ga mới hoặc có sửa đổi, và các vấn đề quan ngại tiềm tàng liên quan đến dự án được đề xuất. Nhìn chung, Cơ quan đã nhận được 81 bản nộp bình luận từ các cơ quan, tổ chức và cá nhân, bao gồm các mẫu bình luận nhận được tại các cuộc họp xác định phạm vi, mẫu bình luận gửi qua đường bưu điện, thư, email và tin nhắn ghi âm cho các cuộc gọi điện thoại đến hộp thư thoại xác định phạm vi. 81 bản nộp này gồm khoảng 608 bình luận cá nhân. Toàn văn tất cả các bình luận có trong Phụ lục F của *Báo cáo xác định phạm vi: Đoạn đường từ Burbank đến Los Angeles* (Cơ quan năm 2014).

Các vấn đề chính được xác định từ xác định phạm vi bao gồm các chủ đề sau:

- Tuyến công trình định tuyến theo các hành lang giao thông vận tải hiện có; các phương án đào đường hầm và mương rãnh
- Tối đa hóa khả năng kết nối với các nhà cung cấp dịch vụ giao thông khác tại LAUS và Ga sân bay Burbank
- Tác động đến khả năng di chuyển của các nhóm dân cư thu nhập thấp và dân tộc thiểu số
- Tác động đến giá trị tài sản và khả năng thiệt hại tài sản
- Tác động đến trường học, nhà thờ và các cơ sở cộng đồng khác
- Tác động trực quan, bao gồm các dây treo trên cao; “nền xanh” gần các khu dân cư
- Tuân thủ các quy định chất lượng không khí địa phương và liên bang và giảm thiểu phát thải
- Tác động đến và theo dõi các khu vực của người Mỹ bản địa và khu khảo cổ
- Tác động đến tài nguyên sinh học, bao gồm đất ngập nước
- Điện từ trường/nhiều điện từ (Electromagnetic field/electromagnetic, EMF/EMI) mà có thể ảnh hưởng đến việc điều hướng hoặc các thiết bị khác tại Ga sân bay Burbank
- Đánh giá độ ổn định, sỏi mòi, tiềm năng bồi lắng của đất, và cách xử lý đất bị loại bỏ trong quá trình xây dựng
- Tác động đến hợp lưu Sông Los Angeles/Arroyo Seco, cống thoát nước mưa/kênh lũ lụt, khả năng chịu tải của các hệ thống, và nước của Hoa Kỳ
- Tác động của tiếng ồn và rung động do xây dựng và hoạt động, ô nhiễm tiếng ồn, giảm bớt tiếng ồn tiềm tàng, và thụ thể nhạy cảm
- Tác động đến các mục đích sử dụng đất để cưỡi ngựa và công viên, và chong chéo với Dự án hồi sinh Sông Los Angeles đã được lên kế hoạch
- Nhu cầu của dự án về hệ thống điện; nguồn năng lượng tái tạo
- Đào đường hầm trong các vùng núi
- Kích thước đệm hành lang an toàn, an toàn khi băng qua đường sắt, và an toàn cho công chúng và người đi bộ; màn hình tiềm năng cho tàu hỏa
- Thay đổi mục đích sử dụng đất xung quanh các địa điểm nhà ga, tiềm năng sử dụng đa phương thức, và mâu thuẫn với phát triển hiện tại hoặc tương lai, bao gồm Ga sân bay Burbank
- Tác động đến các nhà cung cấp dịch vụ giao thông, khả năng kết nối với người đi bộ, và sự di chuyển hàng hóa; kế hoạch quản lý giao thông và nâng cấp lên cơ sở hạ tầng hiện có
- Công nghệ tàu đệm từ (maglev)
- Chi phí tổng thể của dự án

Cơ quan và FRA đã tổ chức các cuộc họp với nhóm làm việc bên liên quan và nhóm làm việc kỹ thuật xuyên suốt quá trình phân tích phương án để đánh giá các chi tiết thiết kế của các phương án và thảo luận những sửa đổi thiết kế có thể để tránh các tài nguyên môi trường chính. Xem Bảng 9-3 trong Chương 9, Sự tham gia của công chúng và cơ quan, để biết danh sách các ngày diễn ra và chủ đề cuộc họp công cộng. Mọi cuộc họp được cung cấp thông tin về dự án và nhắm đến thu thập thông tin về các tình trạng hiện tại và ưu tiên của địa phương.

Phân tích phương án

Phân tích phương án sử dụng thông tin kế hoạch, môi trường và kỹ thuật sơ bộ để xác định các phương án khả thi và thiết thực để triển khai cho đánh giá môi trường và thiết kế kỹ thuật sơ bộ. Phân tích phương án cũng hỗ trợ với việc xác định phạm vi các phương án có tiềm năng khả thi để phân tích trong EIR/EIS và các phương án nào sẽ không được triển khai để phân tích thêm.

Tại các cuộc họp này, Cơ quan và FRA đã phối hợp với nhân viên thẩm quyền địa phương để hiểu rõ các vấn đề chính và quan ngại của cộng đồng liên quan đến tuyến công trình đoạn đường dự án và các đặc điểm thiết kế. Những bên tham gia nhóm làm việc bên liên quan và nhóm làm việc kỹ thuật bao gồm Ủy ban Cố vấn người Mỹ Bản địa của Caltrans, USACE, Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (U.S. Environmental Protection Agency, USEPA), Walt Disney Studios, Sở Giao thông Vận tải Los Angeles, Cục Thủy sản và Loài hoang dã Hoa Kỳ, Cục Khai hoang Hoa Kỳ, Cục Đánh bắt Cá Biển Quốc gia, Hội đồng Bảo vệ Sông Los Angeles/Tài nguyên Thiên nhiên, Cục Lâm nghiệp Hoa Kỳ, Metrolink, Hiệp hội Chính quyền Nam California, và Ủy ban Di sản người Mỹ Bản địa California.

Các cuộc họp nhân viên cơ quan tách biệt bổ sung cho các cuộc họp nhóm làm việc và bao gồm buổi gặp gỡ, cuộc họp điều phối thường xuyên, cuộc họp đánh giá tuyến công trình, và hội thảo thiết kế hoặc cuộc họp mục tiêu công bằng môi trường. Những bên tham gia vào các cuộc họp nhân viên cơ quan bao gồm các thành phố Los Angeles, Burbank, và Glendale.

Cơ quan và FRA cũng đã tổ chức các cuộc họp điều phối thường xuyên với các chủ sở hữu đất dành cho đường sắt và các nhà khai thác dịch vụ hàng hóa và đường sắt chở khách sử dụng Hành lang Los Angeles-San Diego-San Luis Obispo. Những bên này bao gồm Amtrak, Metrolink, và Union Pacific Railroad, để thảo luận về cách việc giới thiệu dịch vụ HSR, bao gồm cải thiện đường ray và nhà ga, sẽ ảnh hưởng đến các hoạt động đường sắt hiện tại trong hành lang cũng như cải thiện các yếu tố thiết kế để giảm thiểu xung đột.

Vào tháng 4 năm 2016, Cơ quan đã công bố Phân tích phương án bổ sung (Supplemental Alternatives Analysis, SAA) cho Đoạn đường từ Burbank đến Los Angeles và SAA cho Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Burbank, mỗi phân tích trong đó đã bao gồm các phần của Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles (Cơ quan 2016a, 2016b). SAA Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles khuyến nghị triển khai Phương án xây dựng HSR, cùng với Phương án không dự án vào quy trình EIR/EIS.

Trong quá trình phát triển EIR/EIS này, Cơ quan đã tổ chức các cuộc họp để tư vấn với các cơ quan liên bang, tiểu bang và địa phương nhằm cung cấp cập nhật và lấy ý kiến phản hồi từ các bên liên quan này. Các cuộc họp thông tin công cộng được tổ chức để thông báo cho công chúng về việc phát triển các phương án và để cung cấp cập nhật thường xuyên về việc lập EIR/EIS này. Ngoài ra, các cuộc họp này cung cấp thông tin về nhiều thành phần dự án HSR và đóng vai trò là diễn đàn để thu thập ý kiến phản hồi. Cơ quan và FRA đã phối hợp với các đại diện bộ lạc người Mỹ bản địa thông qua các cuộc họp mở cửa tự do cho cộng đồng cũng như cuộc họp thông tin bộ lạc. Cuộc họp thông tin bộ lạc được tổ chức tại Sylmar và mang đến cho những người được mời cơ hội để thảo luận các vấn đề quan ngại về các Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Burbank và từ Burbank đến Los Angeles.

Tóm tắt các hoạt động xác định phạm vi và tiếp cận công chúng và cơ quan liên quan đến quy trình đánh giá môi trường cho EIR/EIS đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được cung cấp trong Chương 9, Sự tham gia của công chúng và cơ quan.

S.5 Mục đích và nhu cầu Hệ thống đường sắt cao tốc toàn tiểu bang và Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles

S.5.1 Mục đích của Hệ thống đường sắt cao tốc toàn tiểu bang

Mục đích của Hệ thống HSR California là để cung cấp hệ thống tàu hỏa chạy bằng điện cao tốc đáng tin cậy liên kết các khu đô thị lớn của tiểu bang và đem lại thời gian di chuyển để đoán và nhất quán. Mục đích sâu xa hơn là để ghép nối với các sân bay thương mại, dịch vụ vận tải công

Nhóm làm việc bên liên quan và nhóm làm việc kỹ thuật

Nhóm làm việc bên liên quan gồm các lãnh đạo cộng đồng và tổ chức đại diện cho một phạm vi rộng các mối quan tâm khu vực và địa phương liên quan đến vấn đề sử dụng đất, giao thông vận tải, xã hội và môi trường.

Nhóm làm việc kỹ thuật bao gồm nhân viên từ các công trình công cộng, sở giao thông vận tải và sở quy hoạch của quận và thành phố, các tổ chức quy hoạch khu vực, và các tổ chức khác có chuyên môn kỹ thuật về sử dụng đất, giao thông vận tải và quy hoạch cơ sở hạ tầng.

cộng, và mạng lưới đường cao tốc và để giảm gánh nặng sức tải của hệ thống giao thông vận tải hiện có vì nhu cầu di chuyển liên thành phố tại California gia tăng, theo cách nhạy cảm và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên độc nhất của California.

S.5.2 Mục đích của Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles

Mục đích của dự án là triển khai Đoạn đường dự án HSR từ Burbank đến Los Angeles của Hệ thống HSR California để cung cấp cho công chúng dịch vụ HSR chạy bằng điện cung cấp thời gian di chuyển để đoán và nhất quán giữa các trung tâm đô thị lớn, và khả năng kết nối đến sân bay, hệ thống dịch vụ vận tải công cộng, và mạng lưới đường cao tốc tại San Fernando Valley và Los Angeles Basin; và kết nối các phần phía Bắc và phía Nam của Hệ thống HSR toàn tiểu bang.

S.5.3 Mục tiêu Hệ thống đường sắt cao tốc toàn tiểu bang và trong khu vực từ Burbank đến Los Angeles

Nhiệm vụ theo luật định của Cơ quan là lên kế hoạch, xây dựng và vận hành hệ thống HSR được phối hợp với mạng lưới giao thông vận tải hiện có của California, cụ thể là các tuyến đường sắt và xe buýt liên thành phố, các tuyến đường sắt vé tháng, tuyến đường sắt đô thị, đường cao tốc và sân bay. Là cơ quan đứng đầu CEQA, Cơ quan đã lập EIR/EIS này nhất quán với yêu cầu về nội dung và xử lý EIR CEQA cụ thể. Hướng dẫn CEQA trong Phần 15124 yêu cầu EIR bao gồm báo cáo các mục tiêu sẽ hỗ trợ mục đích cơ bản của dự án. Cơ quan đã đáp lại nhiệm vụ theo luật định này bằng cách thông qua các mục tiêu và chính sách sau đây cho hệ thống HSR được đề xuất:

- Cung cấp khả năng di chuyển liên thành phố để bổ sung các đường cao tốc liên bang và sân bay thương mại quá tải
- Đáp ứng nhu cầu di chuyển liên thành phố trong tương lai mà các hệ thống giao thông vận tải hiện tại sẽ không đáp ứng được và gia tăng khả năng di chuyển liên thành phố
- Tối đa hóa cơ hội giao thông vận tải đa phương bằng cách định vị các nhà ga để kết nối với các hệ thống dịch vụ vận tải địa phương, sân bay và đường cao tốc
- Cải thiện trải nghiệm di chuyển liên thành phố cho người dân California bằng cách cung cấp dịch vụ di chuyển cao tốc thoải mái, an toàn, thường xuyên và đáng tin cậy
- Giảm thiểu thời gian di chuyển có thể duy trì giữa các trung tâm đô thị lớn
- Gia tăng sự hiệu quả của hệ thống giao thông vận tải liên thành phố
- Tối đa hóa sử dụng các hành lang giao thông vận tải hiện có và dải đất dành cho đường đi đến mức khả thi
- Phát triển hệ thống giao thông vận tải thiết thực và khả thi về mặt kinh tế mà có thể triển khai theo các giai đoạn chậm nhất là vào năm 2040 đồng thời tạo doanh thu vượt chi phí vận hành và bảo trì
- Cung cấp dịch vụ di chuyển liên thành phố nhạy cảm và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên và nông nghiệp của vùng đồng thời giảm thiểu phát thải cũng như số dặm phương tiện xe cộ đi trong các chuyến đi liên thành phố

Hình S-1 cho thấy vị trí của Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles trong hệ thống HSR tổng thể. Đoạn đường dự án đóng góp đáng kể vào hệ thống HSR toàn tiểu bang và các mục tiêu cải thiện dịch vụ giao thông vận tải liên thành phố mà sẽ kết nối với các trung tâm dân cư và kinh tế lớn và các vùng khác của tiểu bang.

Các mục tiêu bổ sung mà Cơ quan theo đuổi cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles bao gồm:

- Tích hợp HSR vào các trung tâm giao thông vận tải đa phương tại Burbank và Los Angeles, theo đó ghép nối với các sân bay (Sân bay Hollywood Burbank), dịch vụ vận tải công cộng (Metro, Metrolink, và Amtrak), và các đường cao tốc, dẫn đến các trung tâm vận chuyển và vận tải trong địa phương và khu vực

- Chiếm lượng lớn người đi xe tại các khu vực San Fernando Valley và Los Angeles Basin đông dân
- Cung cấp cho các địa điểm nhà ga những trung tâm phát triển theo định hướng giao thông công cộng hiện có và đã lên kế hoạch

S.5.4 Nhu cầu Hệ thống đường sắt cao tốc toàn tiểu bang và trong khu vực từ Burbank đến Los Angeles

Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles dài khoảng 14 dặm (22.5 km) là một phần thiết yếu của hệ thống HSR toàn tiểu bang. Hệ thống sẽ cung cấp quyền tiếp cận với một phương tiện giao thông vận tải mới và sẽ góp phần gia tăng khả năng di chuyển xuyên khắp California. Đoạn đường dự án này sẽ kết nối đến cả Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Burbank và từ Los Angeles đến Anaheim và sẽ bao gồm các nhà ga HSR ở Burbank và Los Angeles.

Khả năng của hệ thống giao thông vận tải liên thành phố của California, bao gồm trong các thành phố Burbank, Glendale, và Los Angeles, không đủ để đáp ứng nhu cầu di chuyển hiện có và trong tương lai, và sự tắc nghẽn hệ thống hiện tại và dự đoán sẽ tiếp tục dẫn đến chất lượng không khí xấu đi, độ tin cậy giảm thiểu, và thời gian di chuyển gia tăng. Hệ thống giao thông vận tải hiện tại không bắt kịp với sự gia tăng dân số, hoạt động kinh tế, và du lịch trong tiểu bang. Hệ thống đường cao tốc liên bang, sân bay thương mại, và hệ thống đường sắt chở khách thông thường phục vụ thị trường di chuyển liên thành phố đang hoạt động ở mức hoặc gần mức tối đa và sẽ cần sự đầu tư lớn của công chúng để bảo trì và mở rộng nhằm đáp ứng nhu cầu hiện tại và sự phát triển tương lai trong 25 năm tiếp theo trở đi. Hơn nữa, tính khả thi của việc mở rộng nhiều đường cao tốc lớn và các sân bay chính chưa chắc chắn; một số mở rộng cần thiết có thể không thiết thực hoặc bị giới hạn do các yếu tố vật lý, chính trị và yếu tố khác. Nhu cầu cải thiện di chuyển liên thành phố ở California, bao gồm giữa San Fernando Valley, Los Angeles Basin, San Joaquin Valley, Bay Area, và Sacramento liên quan đến các vấn đề sau:

- Sự phát triển trong tương lai về nhu cầu di chuyển liên thành phố, bao gồm sự phát triển nhu cầu ở Nam California
- Giới hạn khả năng của hệ thống giao thông vận tải sẽ dẫn đến gia tăng tắc nghẽn và chậm trễ di chuyển
- Độ thiếu tin cậy của các phương tiện di chuyển phát sinh từ tắc nghẽn và chậm trễ, điều kiện thời tiết, tai nạn, và các yếu tố khác ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và sự ổn định kinh tế của các cư dân, doanh nghiệp, và du lịch ở California
- Gia tăng tần suất tai nạn trên các đường cao tốc liên thành phố và tuyến đường sắt chở khách ở các hành lang bị tắc nghẽn tại Nam California
- Giảm khả năng di chuyển do gia tăng nhu cầu kết nối phương thức giới hạn giữa các sân bay lớn, hệ thống dịch vụ vận tải, và đường sắt chở khách trong tiểu bang
- Chất lượng không khí kém và xấu đi, áp lực lên các tài nguyên thiên nhiên, và áp lực phát triển đô thị do các đường cao tốc và sân bay được mở rộng
- Các nhiệm vụ lập pháp để quản lý tác động của giao thông vận tải đến biến đổi khí hậu, bao gồm giảm phát thải khí nhà kính (greenhouse gas, GHG) bắt buộc do xe cộ chạy bằng cách đốt nhiên liệu gốc cacbon gây ra⁴

Về mặt địa lý, Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles nằm trong một trong các khu vực đông dân nhất California. Khi hoàn thành, dự án này sẽ cung cấp cho công chúng dịch vụ HSR chạy bằng điện đem lại thời gian di chuyển để đoán và nhất quán giữa các trung tâm đô thị lớn. Ngoài ra, dự án sẽ cung cấp kết nối nâng cao đến các sân bay, dịch vụ vận tải công cộng, và

⁴ Các nhiệm vụ lập pháp sau đây được mô tả chi tiết trong Phần 3.3.2, Luật pháp, quy định và lệnh, về chất lượng không khí và GHG: Luật quốc hội (Assembly Bill, AB) 1493 (2002), Lệnh hành pháp (Executive Order, EO) California S-3-05 (2005), AB 32 (2006), EO S-01-07 (2007), SB 375 (2008), SB 32 và AB 197 (2016), SB 100 (2018), và EO B-55-18 (2018).

mạng lưới đường cao tốc ở các thành phố Burbank, Glendale, và Los Angeles, đồng thời kết nối trực tiếp với phần còn lại của hệ thống HSR.

Chương 1, Mục đích, nhu cầu và mục tiêu của dự án, trong EIR/EIS này cung cấp thêm thông tin về các yếu tố liên quan đến di chuyển liên thành phố giữa Bay Area và Nam California, cũng như Merced, Fresno, và Sacramento Valley.

S.6 Phương án

Phần này mô tả các phương án được đánh giá trong EIR/EIS dự án này. Tất cả các phương án được đánh giá trong quá trình sàng lọc phân tích phương án cân nhắc tác động của các phương án đến môi trường xã hội, tự nhiên và xây dựng, như mô tả trong *Phương thức phân tích phương án cho EIR/EIS dự án* (Cơ quan năm 2010). Như mô tả trong Phần S.2, Cơ quan và FRA dựa vào các tài liệu EIR/EIS chương trình để đưa ra quyết định về các hành lang và vị trí nhà ga để đề xuất nghiên cứu thêm. Nhiều phương án đã được phân tích cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles nhất quán với công nghệ tàu hỏa, hành lang tuyến công trình, và địa điểm nhà ga được Cơ quan và FRA chọn khi kết thúc các quá trình EIR/EIS Bậc 1 cho Hệ thống HSR.

Sau khi công bố hai báo cáo SAA (Cơ quan 2016a, 2016b), mô tả trong Phần S.3, cải tiến thiết kế dự án cho các tùy chọn nhà ga tại Sân bay Hollywood Burbank tiếp tục được dựa trên ý kiến đóng góp của bên liên quan và quan ngại của công chúng về các tác động cộng đồng, và những phương án và tùy chọn trong SAA được loại trừ. Các tùy chọn mặt đất từ Sân bay Hollywood Burbank đến Alameda Avenue (Tùy chọn tuyến công trình A và Tùy chọn nhà ga A) đã được loại trừ khỏi cân nhắc do các tác động bất lợi đến đất dành cho đường đi. Các tùy chọn mặt đất từ Ga sân bay Burbank đến Alameda Avenue (Tùy chọn tuyến công trình B và Tùy chọn nhà ga B) đã được cải thiện để giảm thiểu tác động môi trường tiềm tàng và giảm chi phí. Trong năm 2021, Cơ quan đã lập Báo cáo sàng lọc tùy chọn ga sân bay Burbank: Phụ lục để giải thích thông tin được cập nhật về Phát triển Avion Burbank, và để quyết định liệu kết luận năm 2018 khuyến nghị chỉ nghiên cứu Tùy chọn B được cải thiện là Phương án thay thế ưa chuộng trong EIR/EIS Đoạn đường dự án đường sắt cao tốc từ Burbank đến Los Angeles California còn hợp lệ không (Cơ quan năm 2021). Phụ lục tái khẳng định rằng Tùy chọn B được cải thiện hoạt động tốt nhất theo các tiêu chí đánh giá, ngay cả khi xem xét sự phát triển của Avion Burbank. Khi so sánh với Tùy chọn A, Tùy chọn B được cải thiện vẫn có tác động thấp hơn đáng kể đối với các nhóm dân số công bằng môi trường, ít di dời dân cư và kinh doanh hơn, và phù hợp hơn với quy hoạch sử dụng đất của địa phương. Cả ba Tùy chọn (Tùy chọn A, Tùy chọn B và Tùy chọn B được cải thiện) đều yêu cầu phải sử dụng bất động sản của Avion Burbank để xây dựng đường hầm. So với Tùy chọn B, tuyến công trình cho Tùy chọn B được cải thiện sẽ nằm trong một đường hầm bên dưới khu vực sân bay và sân ga sẽ nằm dưới mặt đất khoảng 50 foot (15.24 mét), đòi hỏi các hoạt động đào đất và loại bỏ/xử lý phế phẩm để xây dựng nhà ga cần sự chuyên sâu ít hơn Tùy chọn B, có tuyến công trình sẽ nằm trong một đường hầm bên dưới các khu dân cư và do đó yêu cầu các nền tảng phải thấp hơn 150 foot (45.72 mét) so với bề mặt. Ngay cả khi xem xét sự phát triển của Avion Burbank thì Tùy chọn A và B vẫn không phải là những phương án thay thế hợp lý, mà việc nghiên cứu chi tiết giá trị do tác động bổ sung và cơ sở cơ bản của việc loại bỏ các lựa chọn này khỏi nghiên cứu chi tiết vẫn có giá trị.

Phương án xây dựng HSR được đánh giá là kết quả sau khi cân nhắc nhiều phương án tiềm năng sâu rộng của Cơ quan và FRA, tất cả hưởng lợi từ ý kiến đóng góp sâu rộng của công chúng, bên liên quan, và cơ quan. Do đó, EIR/EIS dự thảo bậc 2 này đánh giá một Phương án thi công thay thế HSR và Phương án thay thế không dự án cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Dựa trên những phát hiện của các nghiên cứu về môi trường và xem xét ý kiến đóng góp của cơ quan và cộng đồng và các cải tiến thiết kế được thực hiện để phản hồi các ý kiến về EIR/EIS dự thảo, Phương án thi công thay thế HSR đã được xác định là Phương pháp thay thế ưa chuộng (như đã thảo luận trong Phần S.6.2) và được đánh giá trong EIR/EIS cuối cùng này.

S.6.1 Phương án không dự án

NEPA yêu cầu đánh giá một phương án “không hành động” trong một EIS (Quy định CEQ phần 1502.14(d)). Tương tự, CEQA yêu cầu một EIR bao gồm đánh giá một phương án “không dự án”

(Hướng dẫn CEQA phần 15126.6(e)). Phương án không dự án cân nhắc các tác động của các kế hoạch sử dụng đất và giao thông vận tải hiện tại cho khu vực dự án, bao gồm các cải thiện được lên kế hoạch cho đường cao tốc, hàng không, đường sắt chở khách thông thường, đường sắt chở hàng hóa, và các hệ thống cảng xuyên phạm vi quy hoạch năm 2040 cho phân tích môi trường. Phương án không dự án mô tả các tình huống sẽ tồn tại nếu cơ quan liên bang đứng đầu, Cơ quan, không thực hiện các hành động cần thiết để triển khai dịch vụ HSR từ Burbank đến Los Angeles.

Phương án không dự án là cơ sở để so sánh với Phương án xây dựng HSR.⁵ Phương án không dự án thể hiện các điều kiện hiện có (cơ sở) và các điều kiện sẽ xảy ra trong năm dự báo 2040 nếu Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được đề xuất không được triển khai. Phương án không dự án phản ánh tác động của sự phát triển dự báo cho khu vực như thể hiện trong hồ sơ quy hoạch thành phố và quận, cũng như các cải thiện tiểu bang và khu vực hiện có và đã lên kế hoạch cho các hệ thống đường cao tốc, xe đạp và người đi bộ, hàng không, đường sắt chở khách thông thường, giao thông đường sắt và xe buýt địa phương, xe buýt liên thành phố, và đường sắt chở hàng hóa trong khu vực nghiên cứu Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Các dự án có thể dự đoán hợp lý theo Phương án không dự án bao gồm dự án giao thông vận tải, dự án dân cư, thương mại và phát triển đến hết năm phạm vi 2040. Danh sách đầy đủ các dự án tương lai dự đoán được cung cấp trong Phụ lục 3.19-A, Danh sách dự án tích lũy, trong Tập 2 của EIR/EIS này.⁶

Sự phát triển dự đoán theo Phương án không dự án này sẽ khá đáng kể. Quận Los Angeles đã trải qua mức phát triển dân số 3.1 phần trăm từ năm 2000 đến 2010, ít hơn mức phát triển được nhận thấy trên toàn tiểu bang (10 phần trăm từ năm 2000 đến 2010) (Cục Điều tra Dân số Hoa Kỳ năm 2011). Sự gia tăng dân số khoảng 10 phần trăm của tiểu bang chậm lại so với các năm trước, và có khả năng phản ánh sự di cư trong nước từ California đến các tiểu bang khác. Tương tự vậy, sự gia tăng dân số tại các khu vực bờ biển California (bao gồm Quận Los Angeles) bị các khu vực nội địa có giá cả phải chăng hơn vượt qua. Sự phát triển dân số ở Quận Los Angeles dự kiến sẽ đạt hơn 17 phần trăm từ năm 2010 đến 2040, vẫn ít hơn so với toàn tiểu bang (Bảng 3.18-6 trong Chương 3.18 của EIR/EIS này, dữ liệu từ Bảng DP-1 của Cục Điều tra Dân số Hoa Kỳ). Trong khoảng thời gian từ năm 2017 đến 2040, việc làm từ xa được dự kiến sẽ phát triển gần 6 phần trăm, khoảng bằng một nửa tốc độ tăng trưởng của toàn tiểu bang (12 phần trăm) (Bảng 3.18-4 trong Chương 3.18 của EIR/EIS này, Sở Phát triển Việc làm California 2016b và Sở Giao thông vận tải California và Cục Dự báo Kinh tế California 2013).

⁵ Thuật ngữ “Phương án thay thế không dự án” trong EIR/EIS này cũng chỉ “Phương án thay thế không hành động” theo NEPA.

⁶ Như đã thảo luận trong Phần 3.1 của EIR/EIS này, năm cơ sở cho các điều kiện hiện tại của EIR/EIS này nhìn chung là năm 2015, thời gian phân tích môi trường cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles bắt đầu sau khi đưa ra Thông báo ý định của liên bang và Thông báo chuẩn bị của tiểu bang cho đoạn đường dự án. Các thảo luận về môi trường bị ảnh hưởng, bao gồm mô tả các dự án cơ sở hạ tầng và dự án phát triển đất được xem xét trong phân tích tác động tích lũy, mô tả các điều kiện hiện có và đã lên kế hoạch được cung cấp trong dữ liệu có sẵn công khai gần đây nhất tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2017, hoặc thu thập trong công tác thực địa trong năm 2015, 2016 và 2017.

S.6.2 Phương án xây dựng đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles

Phương án ưa chuộng của Cơ quan cho Đoạn đường từ Burbank đến Los Angeles là Phương án xây dựng HSR. Tuyến công trình sẽ có độ dài 14 dặm (22.5 mét) đi từ Sân bay Hollywood Burbank đến LAUS. Tuyến công trình sẽ đi qua các thành phố Burbank, Glendale, và Los Angeles, nhưng sẽ hầu hết nằm trong dải đất dành cho đường sắt hiện có do Metro sở hữu. Một nhà ga HSR mới sẽ được xây dựng gần Sân bay Hollywood Burbank và các sân ga mới cho dịch vụ HSR sẽ được bổ sung trong phạm vi của khuôn viên LAUS. Bảng S-1 Tóm tắt các đặc điểm thiết kế của Phương án xây dựng HSR. Phương án xây dựng HSR sẽ bao gồm đường ray mới và nâng cấp, phân cách đường, cải thiện thoát nước, tháp liên lạc, hàng rào an ninh, nhà ga tàu hỏa chờ khách, và các cơ sở cần thiết khác để đưa dịch vụ HSR vào Hành lang Los Angeles-San Diego-San Luis Obispo. Các phần mặt đất và dưới mặt đất của Phương án xây dựng HSR, các nút giao đường bộ và đường thủy lớn, và cầu dọc theo tuyến công trình được trình bày trong Hình S-3. Trong các phần của tuyến công trình, các đường ray mới và được nâng cấp sẽ cho phép các tàu hỏa chờ khách khác dùng chung đường ray với hệ thống HSR.

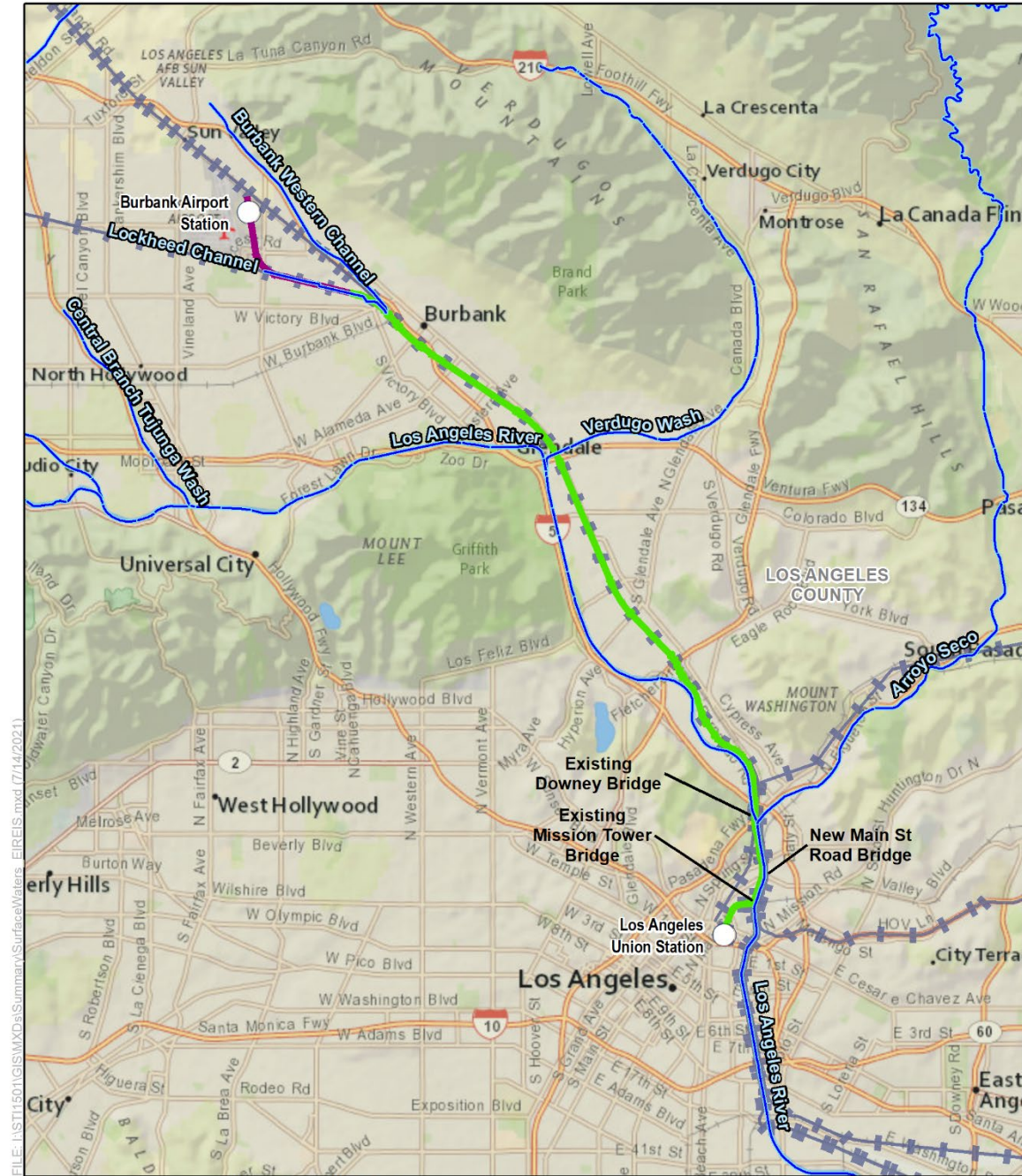
Bảng S-1 Tóm tắt các đặc điểm thiết kế của Phương án xây dựng đường sắt cao tốc

Đặc điểm thiết kế	Phương án thi công thay thế đường sắt cao tốc
Tổng chiều dài (dặm tuyến tính)	13.66
Mặt cắt cùng mức (dặm tuyến tính)	7.44
Mặt cắt lấp duy trì (dặm tuyến tính)	4.26
Mặt cắt dưới mặt đất (dặm tuyến tính)	1.96
Số nút giao đường thủy lớn ¹	6
Tổng số nút giao đường bộ	32
Số lượng điểm đóng đường bộ công cộng và tư nhân	2
Số lượng phân cách đường đường bộ được đề xuất ²	5

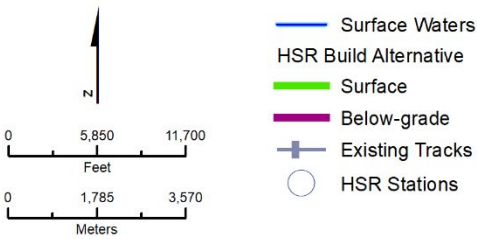
Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2018

¹ Các nút giao đường thủy lớn là Kênh Burbank Western, Kênh Lockheed, Sông Los Angeles (giao tại Cầu Downey, Cầu Mission Tower, và cầu Main Street mới), và Verdugo Wash.

² Tất cả các cầu hình phân cách đường đều chờ sự phê duyệt của Ủy ban Tiện ích Công California. LAUS = Ga thống nhất Los Angeles Metro = Cơ quan Giao thông Vận tải Đô thị Quận Los Angeles



SOURCE: National Geographic/Esri (2018); CHSRA (6/2021)



Hình S-3 Các đặc điểm thiết kế chính của Phương án xây dựng HSR

Phương án thi công thay thế HSR được chọn dựa trên cân nhắc cân bằng thông tin môi trường được trình bày trong EIR/EIS này trong bối cảnh CEQA, NEPA, các luật liên bang và tiểu bang khác, kế hoạch sử dụng đất trong địa phương và khu vực, ưu tiên cộng đồng, và chi phí.

Việc xác định Phương án ưu chuộng tích hợp đánh giá của Cơ quan theo Phần 4(f) của Đạo luật Sở Giao thông Vận tải (49 U.S.C. § 303) (Phần 4(f)), cung cấp bảo vệ đặc biệt cho các mảnh đất công viên, khu giải trí, hoặc khu loài hoang dã và công viên thủy cầm thuộc sở hữu công hoặc các mảnh đất có tầm quan trọng quốc gia, tiểu bang hoặc địa phương thuộc sở hữu công hoặc riêng. Các di tích lịch sử (dù là sở hữu công hay riêng) có tầm quan trọng quốc gia, tiểu bang hoặc địa phương liệt kê hoặc đủ điều kiện liệt kê trong Sổ bộ Địa danh Lịch sử Quốc gia cũng có thể đủ tiêu chuẩn được bảo vệ theo Phần 4(f). Như mô tả trong Chương 4, Phần 4(f) và Đánh giá phần 6(f), tài sản Phần 4(f) chỉ có thể được sử dụng bởi các dự án giao thông vận tải được tài trợ liên bang nếu không có phương án phòng tránh khả thi và thận trọng và mọi quy hoạch có thể đã được thực hiện để giảm thiểu gây hại cho bất kỳ tài sản 4(f) nào được dự án sử dụng, hoặc nếu có phát hiện có tác động *de minimis*. Để biết thêm thông tin về đánh giá của Cơ quan theo Phần 4(f), vui lòng xem Chương 4.

Cơ quan xác định Phương án xây dựng HSR là Phương án ưu chuộng bằng cách cân bằng các tác động bất lợi và có lợi của dự án đến con người và môi trường tự nhiên. Thực hiện phương pháp tiếp cận toàn diện này có nghĩa là không có yếu tố quyết định duy nhất nào trong việc xác định Phương án ưu chuộng tại bất kỳ khu vực địa lý nào. Cơ quan đã cân nhắc các vấn đề, bao gồm tác động tài nguyên thiên nhiên và cộng đồng, ý kiến đóng góp của các cộng đồng theo tuyến đường, quan điểm của các cơ quan tài nguyên liên bang và tiểu bang, chi phí dự án, và khả năng xây dựng, để xác định phương án mà cơ quan cho là tốt nhất để đạt được mục đích và nhu cầu của dự án.

Phương án xây dựng HSR tại Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles không bao gồm bất kỳ cơ sở bảo trì hạng nặng hay hạng nhẹ nào. Thiết kế và không gian của các cơ sở bảo trì dọc theo hệ thống HSR không đòi hỏi Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles phải bao gồm bất kỳ cơ sở bảo trì nào trong vòng giới hạn của đoạn đường. Cơ sở bảo trì hạng nhẹ gần nhất với Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles sẽ gần với LAUS, nhưng nằm trong phạm vi Đoạn đường dự án từ Los Angeles đến Anaheim. Hệ thống HSR California sẽ cần một cơ sở bảo trì hạng nặng cho hệ thống, nằm ở Central Valley trong Đoạn đường dự án từ Merced đến Fresno hoặc từ Fresno đến Bakersfield.

Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles có khả năng vận hành như một dự án riêng biệt trong trường hợp các đoạn đường dự án khác của hệ thống HSR không được xây dựng. Bởi vì cả bốn loại cơ sở bảo trì đều không nằm trong phạm vi giới hạn của Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles, nên tất cả các chức năng bảo trì cho phương tiện xe cộ và cơ sở hạ tầng sẽ đều được xử lý qua một nhà thầu độc lập để đạt được tiện ích độc lập. Đối với điện năng cho hệ thống, vị trí tiềm năng cho một trạm phụ điện kéo (traction power substation, TPSS) đã được xác định sơ bộ trong đoạn đường dự án. Vì việc bổ sung TPSS sẽ làm thay đổi không gian của các cơ sở hệ thống khác, nên sẽ cần nghiên cứu thêm về thiết kế và môi trường để làm sạch môi trường tại địa điểm TPSS và việc thay đổi các cơ sở hệ thống khác nếu không xây dựng và vận hành các Đoạn đường dự án từ Palmdale đến Burbank và từ Los Angeles đến Anaheim. Bất kỳ liên kết điện nào giữa một địa điểm TPSS tiềm năng trong tương lai và các nhà cung cấp dịch vụ tiện ích hiện có cũng sẽ cần phải được đánh giá và làm sạch môi trường trong bộ tài liệu tiếp theo.

S.6.3 Phát triển khu vực nhà ga

Các nhà ga HSR cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được đề xuất trong phạm vi khu vực Sân bay Hollywood Burbank và tại LAUS (tham khảo Hình S-2). Các nhà ga sẽ được thiết kế để tối ưu hóa tiếp cận đến hệ thống HSR toàn tiểu bang, cụ thể để cho phép di chuyển liên thành phố và kết nối đến dịch vụ vận chuyển địa phương, sân bay, đường cao tốc, và mạng lưới xe đạp và người đi bộ. Tất cả các nhà ga sẽ bao gồm các yếu tố sau:

- Sân ga lên và xuống tàu cho hành khách
- Một tòa nhà ga có dịch vụ bán vé, khu vực chờ, tiện nghi cho hành khách, khu vực đi lại dọc, khu vực hành chính và nhân viên, và dịch vụ xử lý hành lý và hàng hóa
- Chỗ đỗ xe (ngắn hạn và dài hạn)
- Khu vực đưa đón
- Chỗ đỗ xe máy/xe tay ga
- Chỗ đỗ xe đạp
- Khu vực chờ và không gian xếp hàng chờ cho taxi và xe buýt đưa đón
- Điểm kết nối lối đi cho người đi bộ

Thông tin chi tiết về chính sách sử dụng đất HSR nằm trong Phần 3.13, Quy hoạch nhà ga, sử dụng đất và phát triển. Các phần sau cung cấp thông tin chi tiết cụ thể cho từng nhà ga được đề xuất là một phần của Phương án xây dựng HSR.

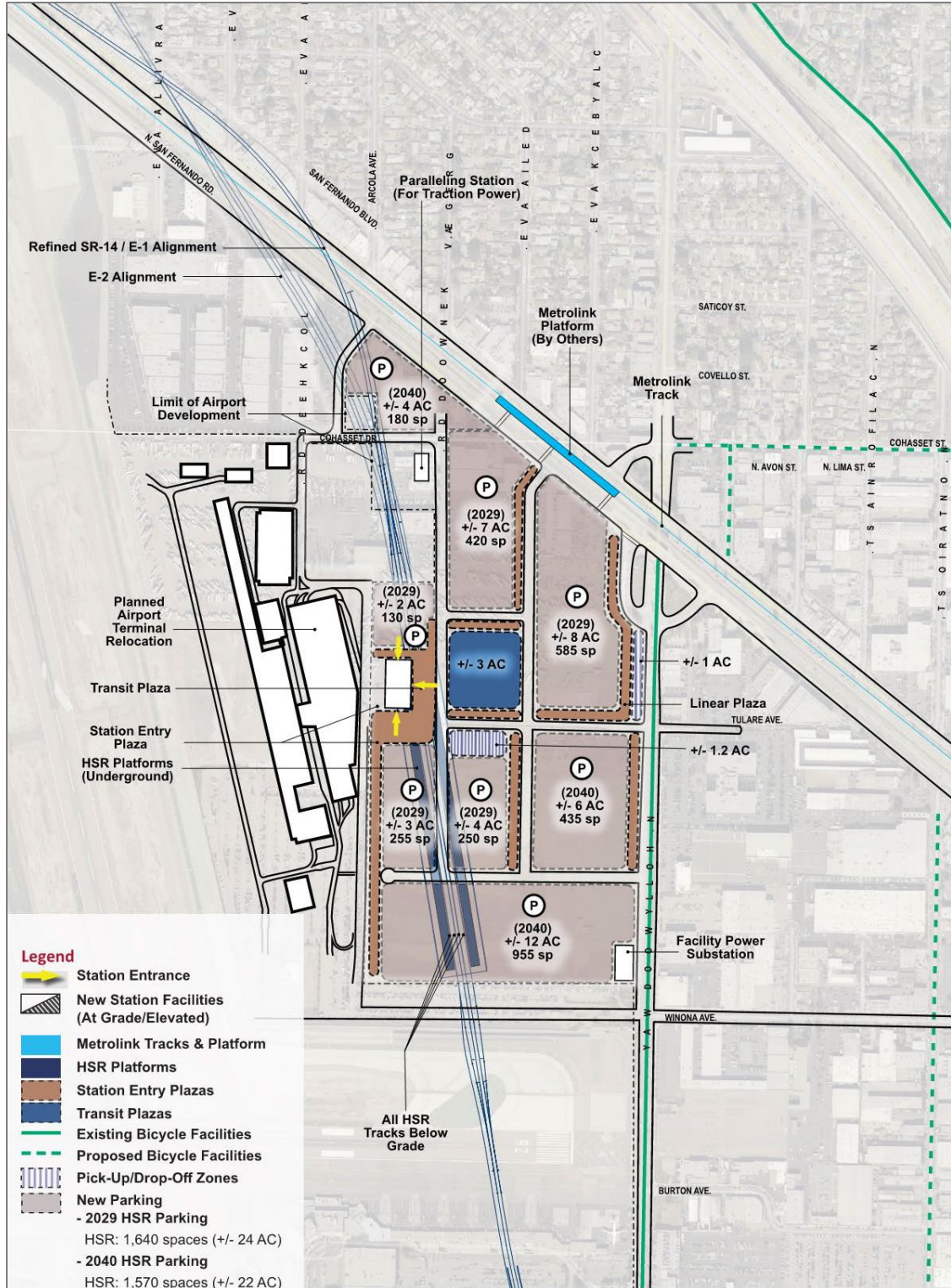
S.6.3.1 Ga sân bay Burbank

Đoạn đường phụ giữa Ga sân bay Burbank và Alameda Avenue đã được nghiên cứu trong SAA từ Palmdale đến Burbank năm 2016, đề xuất hai tùy chọn nhà ga gần Sân bay Hollywood Burbank và hai tùy chọn tuyến công trình cho đoạn đường phụ này (Cơ quan 2016b). Các tài liệu phân tích phương án thay thế đã được chuẩn bị với sự tham gia sâu rộng của công chúng, bao gồm các nhóm dân số công bằng môi trường. Bắt đầu từ năm 2017, sau khi có ý kiến đóng góp của bên liên quan và dựa trên các quan ngại về tác động của cộng đồng, Cơ quan đã hoàn thành cải thiện thêm các tùy chọn nhà ga tại Sân bay Hollywood Burbank. Cải thiện bao gồm rút lại một tùy chọn nhà ga ở mức bằng mà sẽ có tác động đáng kể đến cộng đồng, và rà soát các tuyến công trình và độ sâu của tùy chọn nhà ga dưới lòng đất để giảm thiểu cường độ xây dựng. Nhà ga dưới lòng đất được cải thiện sẽ nằm gần nhà ga Sân bay Hollywood Burbank, sẽ đem lại cơ hội để liên kết trực tiếp hai trung tâm giao thông vận tải quan trọng này.

Khu vực Ga sân bay Burbank sẽ nằm ở phía tây của Hollywood Way và phía đông của Sân bay Hollywood Burbank. Sân bay và các mục đích sử dụng phụ trợ chiếm nhiều phần đất ở phía nam khu vực Ga sân bay Burbank, trong khi các mục đích sử dụng đất công nghiệp và công nghiệp nhẹ nằm ở phía đông và mục đích sử dụng đất cư trú nằm ở phía bắc khu vực Ga sân bay Burbank. Xa lộ liên tiểu bang 5 chạy song song với khu vực nhà ga, khoảng 0.25 dặm (0.4 km) ở phía bắc sân ga North Metrolink của Sân bay Burbank.

Ga sân bay Burbank sẽ có cả cơ sở dưới lòng đất và trên mặt đất chiếm khoảng 70 mẫu Anh (28.3 ha). Các cơ sở nhà ga sẽ bao gồm sân ga lên tàu hỏa, một tòa nhà ga (sẽ có khu vực bán vé, khu vực chờ cho hành khách, phòng nghỉ, và các cơ sở liên quan), cơ sở đưa/đón cho xe hơi riêng, một trung tâm giao thông cho xe buýt và xe đưa đón, và khu vực bãi đỗ xe trên mặt đất. Các phần dưới lòng đất của nhà ga sẽ nằm dưới Cohasset Street, chạy dọc theo ranh giới giữa thành phố Los Angeles về phía bắc và thành phố Burbank về phía nam. Sẽ có hai đường ray HSR tại Ga sân bay Burbank.

Ga sân bay Burbank sẽ có tối đa khoảng 3,200 không gian đỗ xe trên mặt đất. Khoảng 1,640 không gian trong số này sẽ được cung cấp vào thời điểm bắt đầu hoạt động HSR (2029). Hình S-4 trình bày bản vẽ định hướng bố cục nhà ga sơ bộ. EIR/EIS Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles phân tích dấu chân môi trường của dự án Ga sân bay Burbank hiển thị trên Hình S-4 là bị ảnh hưởng vĩnh viễn vì không có công trình phụ xây dựng tạm thời bổ sung nào được xác định ngoài diện tích cố định cần thiết để xây dựng, vận hành và bảo trì nhà ga. Đây là giả định dựa trên cấp độ thiết kế hiện tại.



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019

Hình S-4 Bản vẽ định hướng bố cục nhà ga sơ bộ, Ga sân bay Burbank

S.6.3.2 Ga thống nhất Los Angeles

Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles bao gồm một ga HSR tại LAUS. Khuôn viên LAUS hiện tại và các đường ray xung quanh đang được cấu hình lại làm một phần của Dự án ga thống nhất Link (Link Union Station, Link US) của Metro.⁷ Dự án Link US sẽ cấu hình lại các đường ray vào ga từ phía bắc của Mission Junction và sẽ bao gồm việc mở rộng lối đi dành cho người đi bộ hiện có. Tối đa 10 đường ray chạy xuyên qua mới sẽ được xây dựng trên cơ sở hạ tầng “phổ biến” trên đường cao tốc để hỗ trợ các tuyến đường sắt khu vực/liên tỉnh và tàu hỏa HSR. Tùy thuộc vào sự sắp xếp tài trợ, việc cấu hình lại có thể diễn ra trong một giai đoạn liên tục hoặc có thể diễn ra trong hai giai đoạn xây dựng. Nếu được thực hiện theo giai đoạn, giai đoạn đầu (Giai đoạn A) sẽ bao gồm triển khai các cải tiến hành động/tạm thời sớm liên quan chủ yếu đến cơ sở hạ tầng đường ray chạy qua khu vực/liên tỉnh phía nam LAUS và sửa đổi tín hiệu cần thiết, sửa đổi đường bộ và mua lại bất động sản để tạo điều kiện cho dịch vụ chạy xuyên mới sẽ diễn ra trong điều kiện tạm thời. Giai đoạn thứ hai (Giai đoạn B) sẽ bao gồm các đường ray dẫn mới, sân đường sắt trên cao và lối đi mở rộng được sửa đổi mới. Theo Chỉ định của NEPA, Cơ quan là cơ quan đứng đầu liên bang cho EIS Link US của Metro đánh giá những thay đổi này. Metro trước đây đã chứng nhận EIR cuối cùng vào tháng 6 năm 2019,⁸ trong đó Cơ quan là cơ quan có trách nhiệm theo CEQA. Những thay đổi này sẽ được hoàn thành trước khi cho ra mắt dịch vụ HSR.

Ga HSR được đề xuất tại LAUS sẽ bao gồm tối đa bốn đường ray HSR và hai sân ga 870 foot (265.2 m) (với khả năng mở rộng đến 1,000 foot (304.8 m)). Hệ thống HSR sẽ chia sẻ các phương tiện chờ khách, như chỗ đỗ xe và điểm đón/trả khách, với các nhà khai thác khác. HSR sẽ yêu cầu 1,180 chỗ đỗ xe vào năm 2029 và 2,010 chỗ đỗ xe vào năm 2040. Nhu cầu mới này có thể được đáp ứng bởi nguồn cung bãi đỗ xe không được sử dụng đúng mức hiện có trong vòng 0.5 dặm (0.8 km) của LAUS. Chỗ đỗ xe này sẽ được chia sẻ với các nhà cung cấp dịch vụ và doanh nghiệp LAUS khác.

Hình S-5 minh họa vị trí được đề xuất của đường ray HSR và OCS tại LAUS trong bối cảnh ranh giới dự án Link US của Metro.

⁷ Dự án Link US sẽ chuyển đổi LAUS từ một ga “đường cụt” thành một ga “chạy xuyên” bằng cách mở rộng các đường ray phía nam qua Tuyến đường 101 của Hoa Kỳ. Dự án Link US sẽ bổ sung một phòng chờ lớn mới cho hành khách để đem lại sự linh hoạt trong hoạt động cho dịch vụ đường sắt. Thông tin chi tiết có trên metro.net/projects/link-us.

⁸ Thông báo về quyết định từ Link US của Metro (tháng 6 năm 2019) có trên <https://ceqanet.opr.ca.gov/2016051071/3/Attachment/J9R7Bx>.



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019; Cơ quan Giao thông Vận tải Đô thị Quận Los Angeles, 2017

Hình S-5 Kế hoạch các yếu tố nhà ga sơ bộ, Ga thống nhất Los Angeles

S.7 Xem xét thiết kế để tránh và giảm thiểu tác động

Cơ quan đã cam kết tích hợp các IAMF theo quy trình vào dự án HSR phù hợp với các điều sau: (1) EIR/EIS chương trình toàn tiểu bang năm 2005, (2) EIR/EIS chương trình từ Bay Area đến Central Valley năm 2008, và (3) EIR chương trình cuối cùng đã sửa đổi một phần vào dự án HSR năm 2012. Thiết kế dự án bao gồm các cân nhắc để tránh và giảm thiểu các tác động đến môi trường và cộng đồng thông qua việc kết hợp các biện pháp bổ sung sau:

- Tuân theo các hành lang giao thông vận tải hiện tại đến mức khả thi
- Mở rộng các nút giao đường thủy thực tế
- Sử dụng dải đất dành cho đường đi dùng chung khi khả thi
- Bao gồm các lối đi để loài hoang dã di chuyển
- Bao gồm dấu chân bị thu hẹp với mặt cắt tăng lên hoặc giữ lại
- Tránh các tài nguyên môi trường nhạy cảm đến mức thực tế

Các IAMF bao gồm các thực tiễn, hành động và đặc điểm thiết kế tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc tiêu chuẩn ngành mà Cơ quan đã sử dụng trong quá trình thiết kế đoạn đường dự án hoặc sẽ sử dụng như một phần của các yêu cầu tiêu chuẩn của cơ quan trong quá trình thiết kế và xây dựng. Các biện pháp giảm nhẹ bao gồm các thực tiễn, hành động và đặc điểm thiết kế mà Cơ quan sẽ áp dụng cho đoạn đường dự án sau khi tác động được xác định. Các biện pháp giảm nhẹ làm giảm hoặc tránh các tác động môi trường của Phương án thi công thay thế HSR, nhưng không phải là một phần của chính Phương án thi công thay thế HSR. Các biện pháp giảm nhẹ sẽ được thông qua như một phần của quy trình phê duyệt cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles và chứng nhận EIR/EIS cuối cùng về Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles; việc thực hiện các biện pháp giảm nhẹ sẽ được Cơ quan giám sát trong quá trình xây dựng và vận hành Phương án thi công thay thế HSR.

Bảng S-4, được bao gồm ở cuối Tóm tắt này, liệt kê các IAMF sẽ là một phần của Phương án xây dựng HSR để tiếp tục tránh và giảm thiểu các tác động cho từng chủ đề tài nguyên. Cơ quan sẽ triển khai các đặc điểm này trong quá trình thiết kế và xây dựng dự án, liên quan đến đoạn đường dự án HSR, để tránh hoặc giảm các tác động. Toàn văn của mỗi IAMF được cung cấp trong Phụ lục 2-B, Các đặc điểm tránh và giảm thiểu tác động, trong Tập 2 của EIR/EIS này. Chương 3, Môi trường bị ảnh hưởng, hậu quả môi trường và các biện pháp giảm nhẹ của EIR/EIS cung cấp mô tả về từng IAMF cũng như mục đích trong bối cảnh của từng chủ đề tài nguyên.

S.8 Các tác động của phương án không dự án

Phương án không dự án là cơ sở để so sánh với các phương án dự án và thể hiện các điều kiện sẽ xảy ra trong năm dự báo (trong trường hợp này là năm 2040) nếu hành động được đề xuất (trong trường hợp này, Đoạn đường dự án Burbank đến Los Angeles) không được xây dựng. Phương án không dự án cân nhắc các tác động của kế hoạch phát triển đối với khu vực cũng như các cải tiến hiện có và được lên kế hoạch đối với đường cao tốc, hàng không, đường sắt chở khách thông thường, giao thông đường sắt và xe buýt địa phương, xe buýt liên tỉnh và hệ thống đường sắt vận chuyển hàng hóa trong khu vực Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles trong phạm vi thời gian năm 2040 của phân tích môi trường. Các cơ quan khác nhau sẽ thực hiện các dự án theo kế hoạch này bất kể phần xây dựng và vận hành của đoạn đường dự án này. Các dự án được lên kế hoạch và dự kiến hợp lý khác theo Phương án không dự án sẽ bao gồm các dự án giao thông vận tải; cải tiến hàng không; cải thiện giao thông liên tỉnh; cải thiện đường sắt vận chuyển hàng hóa và hành khách; cải thiện cảng; phát triển dân cư, thương mại và công nghiệp; và các dự án xây dựng tiện ích. Danh sách đầy đủ các dự án tương lai

Khu vực nghiên cứu tài nguyên (RSA) của Phương án xây dựng HSR

RSA có những mục sau đây:

1. Tất cả các cơ sở hoặc đặc điểm trong dấu chân dự án bao gồm các nhà ga;
2. Các khu vực cần thiết để xác định các đặc điểm và bối cảnh cho một khu vực tài nguyên cụ thể trong một đoạn đường dự án;
3. Các khu vực cụ thể cho từng tài nguyên để đánh giá cường độ và xác định các tác động trực tiếp và gián tiếp của các hoạt động và cải tiến HSR;
4. Các khu vực cần thiết để thực hiện, vận hành hoặc duy trì các biện pháp giảm nhẹ; và
5. Các khu vực để xác định và phân tích các tác động thứ cấp tiềm ẩn của việc thực hiện giảm nhẹ.

dự đoán được cung cấp trong Phụ lục 3.19-A, Danh sách dự án tích lũy, trong Tập 2 của EIR/EIS này. Theo Phương án không dự án, các hệ thống giao thông vận tải khu vực hiện tại sẽ tiếp tục hoạt động mà không có hệ thống HSR và các xu hướng phát triển sử dụng đất dân cư, thương mại/công nghiệp và cơ sở công cộng hiện tại sẽ tiếp tục phát triển, bao gồm cả dân số và phát triển kinh tế đến năm 2040. Với mục đích phân tích này, RSA cho Phương án thay thế không dự án và Phương án thi công thay thế HSR thường được định nghĩa là khu vực trong đó thực hiện tất cả các điều tra môi trường cụ thể đối với từng tài nguyên môi trường để xác định các đặc điểm tài nguyên và tác động tiềm ẩn của đoạn đường dự án.

Phát triển theo Phương án thay thế không dự án sẽ dẫn đến các tác động liên quan đến các tài nguyên được đánh giá trong EIR/EIS này bao gồm cả giao thông; chất lượng không khí; tiếng ồn và rung động; điện từ trường và nhiễu điện từ; tiện ích công và năng lượng; tài nguyên sinh vật và tài nguyên thủy sản; thủy văn và tài nguyên nước; địa chất, đất, địa chấn và tài nguyên cổ sinh vật; vật liệu và chất thải nguy hại; an toàn và bảo mật; kinh tế xã hội và cộng đồng; quy hoạch nhà ga, sử dụng đất, và phát triển; đất canh tác nông nghiệp và đất lâm nghiệp; công viên, giải trí, và không gian mở; thẩm mỹ và chất lượng trực quan; tài nguyên văn hóa; và phát triển khu vực.

S.9 Đánh giá phương án xây dựng đường sắt tốc độ cao

Các phần sau đây cung cấp tổng quan về các tác động và lợi ích của Phương án xây dựng HSR. Những tác động này được đánh giá giả định rằng các IAMF đã được kết hợp như một phần của dự án được đề xuất, mặc dù cũng có thể yêu cầu giảm thiểu để tránh hoặc giảm các tác động đáng kể. Chi phí vốn được trình bày cũng như các tác động đến các nguồn tài nguyên và nhóm dân số công bằng môi trường Mục 4(f) và 6(f). Bảng S-1 trong Phần S.5.2 ở trên cung cấp các đặc điểm thiết kế chính liên quan đến Phương án xây dựng HSR.

S.9.1 Lợi ích của dự án đường sắt cao tốc

Trong năm 2040, Kế hoạch làm việc năm 2020 (Cơ quan năm 2021) dự báo lần lượt 42.8 triệu và 56.8 triệu hành khách sử dụng hệ thống HSR hàng năm theo các kịch bản hành khách trung bình và cao. Khoảng 12,800 hành khách sẽ lên máy bay hàng ngày tại Ga sân bay Burbank được đề xuất. Trong số hành khách đến/rời ga này, khoảng 71.3 phần trăm sẽ đi bằng ô tô (đưa/đón, lái xe và đỗ xe, cho thuê xe, hoặc taxi), 23.4 phần trăm sẽ sử dụng phương tiện giao thông (xe buýt hoặc đường sắt) và 5.3 phần trăm sẽ đi xe đạp hoặc đi bộ. Năm 2040, khoảng 20,500 hành khách sẽ lên máy bay hàng ngày tại LAUS. Trong số hành khách đến/rời LAUS, khoảng 32.1 phần trăm sẽ đi bằng ô tô (đưa/đón, lái xe và đỗ xe, cho thuê xe, hoặc taxi), 46.5 phần trăm sẽ sử dụng phương tiện giao thông (xe buýt hoặc đường sắt) và 21.4 phần trăm sẽ đi xe đạp hoặc đi bộ. Lượng hành khách này sẽ mang lại lợi ích cho khu vực bằng cách giảm di chuyển đường dài, từ thành phố đến thành phố dọc theo xa lộ và đường cao tốc, cũng như cất cánh và hạ cánh máy bay từ thành phố đến thành phố, giảm mức tiêu thụ năng lượng và nhu cầu điện trên toàn tiểu bang so với Phương án không dự án.

Phương án xây dựng HSR sẽ mang lại lợi ích cho hệ thống giao thông vận tải khu vực bằng cách giảm số lượng phương tiện xe cộ hoạt động trên mạng lưới đường bộ khu vực thông qua việc chuyển các chuyến đi đường bộ liên tỉnh thành phố sang HSR. Trong năm 2040, việc triển khai Phương án xây dựng HSR sẽ cho kết quả giảm thực về số dặm phương tiện xe cộ đi dao động từ khoảng 931 triệu dặm (1.5 tỷ km) đến 1.28 tỷ dặm (2.1 tỷ km) (giảm khoảng 1.1 phần trăm đến 1.5 phần trăm) cho các kịch bản lượng hành khách trung bình và cao, tương ứng, so với Phương án không dự án. Đây là lợi ích ròng đối với hoạt động vận tải và giao thông vận tải vì việc giảm số dặm phương tiện xe cộ đi giúp duy trì hoặc có khả năng cải thiện các điều kiện hoạt động của các con đường trong khu vực. Việc giảm các chuyến đi bằng phương tiện xe cộ trong tương lai này sẽ cải thiện mức độ dịch vụ (level-of-service, LOS) (tức là chất lượng vận hành) của hệ thống đường bộ khu vực so với Phương án không dự án.

Số lượng các chuyến bay máy bay nội tiểu bang sẽ giảm từ khoảng 45,200 đến 48,000 chuyến bay mỗi năm với Hệ thống HSR California so với Phương án không dự án. Một số khách di chuyển sẽ chọn sử dụng hệ thống HSR thay vì bay đến các điểm đến của họ. Hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ làm giảm mức tiêu thụ năng lượng của Nam California của giao

thông vận tải hàng không khoảng từ 32 xuống 28 phần trăm đối với các kịch bản lượng hành khách trung bình và cao, so với Phương án không dự án.

Nhìn chung, hoạt động của Đoạn đường dự án Burbank đến Los Angeles sẽ giảm mức tiêu thụ năng lượng trong khu vực từ giao thông vận tải xuống khoảng 2.1 đến 2.3 phần trăm; và tiêu thụ năng lượng trên toàn tiểu bang từ giao thông vận tải khoảng 2.7 đến 3.8 phần trăm, tùy thuộc vào kịch bản lượng hành khách.

Việc giảm các chuyến đi bằng phương tiện xe cộ cũng sẽ dẫn đến giảm phát thải rỗng các chất gây ô nhiễm đạt tiêu chí trên toàn tiểu bang và khu vực và phát thải GHG so với Phương án không dự án, dẫn đến tác động có lợi lâu dài đối với chất lượng không khí toàn tiểu bang và khu vực và biến đổi khí hậu toàn cầu. Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles sẽ góp phần đáp ứng các mục tiêu giảm phát thải GHG của tiểu bang như được xác định trong kế hoạch phạm vi của CARB.

Kiểm soát tàu hỏa tích cực (Positive train control, PTC) và các phân cách đường được đưa vào như một phần của Phương án xây dựng HSR sẽ mang lại lợi ích chung cho an toàn đường sắt so với Phương án không dự án. PTC là một hệ thống an toàn tàu hỏa được thiết kế để tự động thực hiện các giao thức an toàn và cung cấp liên lạc với các tàu hỏa khác để giảm nguy cơ va chạm tiềm ẩn. Tháp liên lạc và các cơ sở phụ trợ được bao gồm trong Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles tuân thủ các yêu cầu PTC của FRA. Cơ sở hạ tầng PTC bao gồm hệ thống chỉ huy, kiểm soát, thông tin liên lạc và hệ thống thông tin tích hợp để kiểm soát các chuyển động của tàu giúp cải thiện an toàn đường sắt bằng cách giảm đáng kể khả năng va chạm giữa các tàu, thương vong cho công nhân và hư hỏng thiết bị đường bộ và tai nạn quá tốc độ. PTC đặc biệt quan trọng trong các hành lang "pha trộn", chẳng hạn như tại Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles, nơi các chuyến tàu hỏa chở khách cần chia sẻ an toàn các đường ray dùng chung với các chuyến tàu hỏa chở hàng hóa.

Ngoài ra, dịch vụ đường sắt sẽ được tăng cường bằng các phân cách đường cho các tuyến đường sắt hiện có trong Phương án xây dựng HSR. Các phân cách đường sẽ giúp việc đi lại an toàn hơn khi các đường hiện đang băng qua các hành lang đường sắt ở cùng mức bằng cách loại bỏ khả năng xảy ra xung đột giữa tàu hỏa và ô tô/xe đạp/người đi bộ mà sẽ tiếp tục xảy ra nếu thực hiện Phương án không dự án. Ngoài ra, các phân cách đường sẽ cải thiện kết nối giữa các cộng đồng và khu vực lân cận hiện đang bị chia cắt bởi hành lang đường sắt hiện tại với nút giao đường bộ ở bằng mức. Các phân cách đường cũng sẽ mang lại lợi ích cho việc tiếp cận khẩn cấp vì các tàu hỏa đi qua và thiết bị an toàn nút giao cùng mức chủ động sẽ không còn gây ra chậm trễ di chuyển cho các phương tiện xe cộ khẩn cấp.

Phương án xây dựng HSR phù hợp với các mục tiêu và chính sách của Thành phố Burbank, Glendale và Los Angeles hỗ trợ phát triển nhà ga HSR. So với Phương án không dự án, Phương án xây dựng HSR sẽ là chất xúc tác mạnh mẽ hơn cho sự phát triển theo định hướng giao thông công cộng được hình dung trong các tài liệu quy hoạch địa phương. Giá trị tài sản dân cư và thương mại trong khu vực lân cận các nhà ga HSR có thể được đánh giá cao do việc tiếp cận hệ thống giao thông HSR và sự tăng cường liên quan đến phát triển có thể diễn ra xung quanh các vị trí của nhà ga. Hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ khuyến khích sử dụng đất nhỏ gọn, hiệu quả bằng cách tăng giá trị tài sản và đem đến động lực kinh tế cho mật độ cao, phát triển các cơ sở xung quanh các nhà ga. Phát triển việc làm từ xây dựng và hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ là một lợi ích ròng cho khu vực. Lợi ích của Phương án xây dựng HSR liên quan đến tăng thuế bán hàng, việc làm trong khu vực, giao thông vận tải trong khu vực, an toàn giao thông vận tải và chất lượng không khí trong khu vực sẽ ảnh hưởng đến tất cả các nhóm dân cư, bao gồm dân cư thu nhập thấp và dân tộc thiểu số, so với Phương án không dự án.

Bằng cách áp dụng các quy định và tiêu chuẩn kỹ thuật của liên bang và tiểu bang, việc xây dựng và hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ có các tác động về cường độ không đáng kể đối với đất canh tác nông nghiệp và đất lâm nghiệp vì không có đất canh tác nông nghiệp hoặc đất lâm nghiệp trong RSA.

S.9.2 Các ảnh hưởng bất lợi của Phương án xây dựng đường sắt cao tốc

Phần này tóm tắt các tác động của Phương án xây dựng HSR, tập trung vào các tác động có thể có ý nghĩa. Phân tích tác động bao gồm các ảnh hưởng có được từ việc xây dựng và hoạt động của Phương án xây dựng HSR. Các tác động xây dựng xảy ra trong một thời gian giới hạn trong khoảng thời gian xây dựng được coi là tạm thời và các tác động dẫn đến sự thay đổi lâu dài đối với môi trường vật lý được coi là vĩnh viễn. Các tác động vận hành là những tác động xảy ra khi dự án được xây dựng và dẫn đến do các hoạt động vận hành liên tục của hệ thống HSR, bao gồm cả việc đi tàu, hành khách đến và đi từ các nhà ga HSR, và các hoạt động bảo trì dọc theo tuyến công trình HSR và tại các cơ sở chuyên môn.

Việc phân tích tác động sẽ cân nhắc các đặc điểm thiết kế dự án, IAMF, và việc tuân thủ theo các yêu cầu quy định để tránh hoặc giảm thiểu tác động trước khi thực các biện pháp giảm nhẹ. Bảng S-3 được đính kèm ở cuối tài liệu này tóm tắt các IAMF được đề cập trong phần thảo luận này. Nhiều quy định yêu cầu các biện pháp tiêu chuẩn để tránh và giảm thiểu các tác động môi trường. Cơ quan sẽ tuân thủ theo các quy định này, và do đó, những biện pháp như vậy sẽ không được tóm tắt ở đây. Các biện pháp giảm nhẹ khả thi sẽ được áp dụng để tránh hoặc giảm thiểu tác động từ việc xây dựng và hoạt động của Phương pháp xây dựng HSR. Việc xác định mức độ đáng kể trước và sau khi thực hiện các biện pháp giảm nhẹ là bắt buộc trong CEQA. Trong hầu hết các trường hợp, những biện pháp giảm nhẹ này sẽ giảm thiểu tác động xuống mức đáng kể thấp hơn. Ngoài ra, Cơ quan sẽ cố gắng tránh và giảm thiểu thêm các tác động khi việc thiết kế tiến đến kế hoạch cuối cùng và thông số kỹ thuật được phát triển để hướng dẫn các hoạt động xây dựng.

Các phần sau đây tóm tắt những tác động liên quan đến Phương án thi công thay thế HSR cho mỗi chủ đề tài nguyên môi trường, thuộc cả NEPA và CEQA. Bảng S-4, được đưa vào ở cuối của Tóm tắt này, liệt kê các tác động CEQA đáng kể, các biện pháp giảm nhẹ để tránh hoặc giảm thiểu các tác động đáng kể, và các tác động đáng kể không thể tránh khỏi vẫn còn lại.

S.9.2.1 Giao thông vận tải

Xây dựng

Trong Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles, việc gián đoạn tiếp cận và lưu thông sẽ diễn ra trong suốt quá trình xây dựng với các cường độ khác nhau, tùy thuộc vào loại hoạt động xây dựng diễn ra. Những gián đoạn này có thể ảnh hưởng đến người cứu hộ khẩn cấp và các loại hình giao thông vận tải khác sử dụng đoạn đường và giao lộ bị ảnh hưởng. SS-IAMF#1, TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, TR-IAMF#6, và TR-IAMF#7 sẽ giảm thiểu các tác động xây dựng trên giao lộ được đặt tín hiệu thông qua việc triển khai Kế hoạch quản lý giao thông vận tải an toàn xây dựng và Kế hoạch giao thông vận tải xây dựng và các giới hạn đối với việc đi lại của công nhân xây dựng và việc dỡ xe và vận chuyển nguyên vật liệu. Tuy nhiên, việc gián đoạn lưu thông vẫn sẽ tiếp diễn ngay cả khi triển khai IAMF. Theo TRAN-MM#1, các cải thiện giao lộ dọc theo tuyến công trình chẳng hạn như kẻ lại vạch kẻ đường hoặc đặt tín hiệu giao thông sẽ được xác định để giảm thiểu chậm trễ và cải thiện LOS cho các giao lộ bị ảnh hưởng⁹. Ngay cả khi triển khai TRAN-MM#1, chậm trễ tại giao lộ xây dựng vẫn sẽ tiếp diễn tại 11 vị trí sau, được trình bày trên Hình S-6 (Tờ 1 đến 4):

Mức độ dịch vụ (Level of Service, LOS)

LOS là thuật ngữ được sử dụng để mô tả một cách định tính các điều kiện hoạt động của một giao lộ hoặc đoạn đường dựa trên các yếu tố chẳng hạn như tốc độ, thời gian đi lại, khả năng cơ động, sự chậm trễ, và an toàn. LOS của một cơ sở được chỉ định một chữ cái (A đến F), với A thể hiện điều kiện hoạt động tốt nhất và F thể hiện điều kiện hoạt động tệ nhất.

⁹ Các tác động đến giao lộ được đặt tín hiệu và các đoạn đường liên quan đến gia tăng sự chậm trễ và mức độ dịch vụ chỉ theo NEPA vì mức độ dịch vụ không còn là tiêu chuẩn hiệu suất cho các tác động giao thông vận tải theo CEQA.

- Giao lộ số 15: Strathern Street/Clybourn Avenue tại San Fernando Road (LOS E vào giờ cao điểm sáng)
- Giao lộ số 41: Hollywood Way tại Victory Boulevard (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 63: Buena Vista Street tại San Fernando Road (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 67: Buena Vista Street tại Victory Boulevard (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 85: Magnolia Boulevard tại 1st Street (LOS E vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 86: Magnolia Boulevard tại Victory Boulevard (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 89: Olive Ave tại 1st Street (LOS E vào giờ cao điểm sáng và LOS F vào giờ cao điểm tối)
- Giao lộ số 134: San Fernando Road tại Chevy Chase Drive (LOS E vào giờ cao điểm tối)
- Giao lộ số 5: Sunland Boulevard tại đường dốc I-5 về phía bắc (LOS E vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 65: Buena Vista Street tại Empire Avenue (LOS F vào giờ cao điểm sáng)
- Giao lộ số 75: Empire Avenue tại San Fernando Road (LOS F vào giờ cao điểm tối)

Giờ cao điểm

Giờ cao điểm là thời điểm trong ngày khi sự tắc nghẽn giao thông đoạn đường đạt đỉnh điểm. Khoảng thời gian cao điểm sáng là 3 tiếng (6 giờ sáng đến 9 giờ sáng), và khoảng thời gian cao điểm tối là 4 tiếng (3 giờ chiều đến 7 giờ tối).

Do mục đích sử dụng đất liền kề và dải đất dành cho đường đi sẵn có bị hạn chế, nên không giảm nhẹ nào được xem là khả thi khi giảm thiểu tác động (theo NEPA) tại sáu vị trí sau, được trình bày trên Hình S-6:

- Đoạn đường H: Hollywood Way phía nam Thornton Avenue (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường I: Hollywood Way phía bắc Avon Street (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường J: Hollywood Way phía bắc Victory Boulevard (LOS F vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường U: Victory Place phía tây Empire Street (LOS E vào giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường AA: Victory Boulevard phía đông Hollywood Way (LOS E vào giờ cao điểm sáng và tối)

Đoạn đường AB: San Fernando Road-phía Tây Arvilla Avenue (LOS F vào giờ cao điểm sáng; LOS E vào giờ cao điểm tối)

Thời gian phản hồi việc thực thi luật, các dịch vụ cứu hỏa, và khẩn cấp sẽ tăng do việc cấm đường liên quan đến xây dựng, đường vòng, và tắc nghẽn giao thông gia tăng, đặc biệt là tại các địa điểm được liệt kê ở trên. Tuy nhiên, khả năng tiếp cận phương tiện xe cộ khẩn cấp của cảnh sát và các dịch vụ cứu hỏa vẫn sẽ được duy trì và việc xây dựng sẽ được chia giai đoạn để ngăn việc chặn đường đồng thời gây hạn chế cho khả năng tiếp cận khẩn cấp. TR-IAMF#1, TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, TR-IAMF#6, TR-IAMF#7, và SS-IAMF#1 sẽ giảm thiểu các tác động liên quan đến khả năng tiếp cận khẩn cấp.

Việc xây dựng liên quan đến dự án sẽ gây ra gián đoạn cho người đi bộ và người đi xe đạp và dịch vụ xe buýt, trong đó các vỉa hè, lối đi, và bến xe buýt hiện tại cần được đóng tạm thời hoặc di dời để cho phép xây dựng các cơ sở mới. Tương tự như vậy, các hoạt động xây dựng có thể gây ra nguy hiểm tạm thời cho người sử dụng những khu vực dành cho người đi bộ này. Những nguy cơ này sẽ bao gồm xe tải hạng nặng khi vận chuyển nguyên vật liệu đến công trường dự án và khi vận chuyển nguyên vật liệu vỡ nát hoặc được đào ra ngoài. Ngoài ra, việc chặn đường và tạo đường vòng có thể gây ra sự chậm trễ cho người đi bộ, người đi xe đạp, và người sử dụng giao thông. SS-IAMF#1, TR-IAMF#2, TR-IAMF#4, TR-IAMF#5, TR-IAMF#11, và

TR-IAMF#12 sẽ giảm thiểu các tác động liên quan đến người đi bộ, người đi xe đạp, và người sử dụng giao thông thông qua việc triển khai các biện pháp giảm thiểu nguy hiểm và xung đột trong quá trình xây dựng.

Các hoạt động xây dựng dự án sẽ hạn chế sức chứa hiện tại của đường hoặc tạo ra đường vòng đầy đủ cho các phần đường tạm thời, công trình đoạn đường trên cao mới, thay thế phân cách đường, và các yếu tố phân cách đường mới cũng sẽ ảnh hưởng đến dịch vụ giao thông xe buýt công cộng. Các ảnh hưởng sẽ bao gồm khả năng lịch trình bị chậm trễ do sức chứa bị hạn chế để định tuyến lại dịch vụ và cung cấp các bến xe buýt thay thế tạm thời tại nơi cấm đường. Xây dựng dự án sẽ có thể ảnh hưởng đáng kể đến những tuyến xe buýt sau dựa trên dịch vụ hiện tại, được nhóm theo vị trí của các yếu tố xây dựng dự án chính.

- **Đoạn đường hầm thuộc Hollywood Way:**
 - Burbank Bus Golden State Circulator
 - Burbank Bus – NoHo đến sân bay
 - Tuyến xe buýt Metro số 94
 - Tuyến xe buýt Metro số 165
 - Tuyến xe buýt Metro số 169
 - Tuyến xe buýt Metro số 222
 - Tuyến xe buýt Metro số 794
- **Burbank Boulevard/Công trình trên cao I-5:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 154
 - Tuyến xe buýt Metro số 164
- **Tái kết cấu Victory Place:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 94
 - Tuyến xe buýt Metro số 165
 - Tuyến xe buýt Metro số 794
- **Sửa đổi cầu đường sắt Alameda Avenue:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 96
 - Tuyến Glendale Beeline số 7
- **Phân cách đường Sonora Avenue:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 94
 - Tuyến xe buýt Metro số 183
 - Tuyến xe buýt Metro số 794
- **Phân cách đường Grandview Avenue:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 94
 - Tuyến xe buýt Metro số 183
 - Tuyến xe buýt Metro số 794
 - Tuyến Glendale Beeline số 12
- **Phân cách đường Flower Street-Pelanconi Avenue:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 94
 - Tuyến xe buýt Metro số 183
 - Tuyến xe buýt Metro số 794
 - Tuyến Glendale Beeline số 12
- **Phân cách đường Chevy Chase Drive-Goodwin Avenue:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 94
 - Tuyến xe buýt Metro số 201
 - Tuyến xe buýt Metro số 603
 - Tuyến xe buýt Metro số 794
 - Tuyến Glendale Beeline số 12
- **Cầu Main Street:**
 - Tuyến xe buýt Metro số 76
 - Chiều cao LADOT Dash Lincoln/Xe khách quăng ngắn Chinatown

Việc xây dựng đường ray HSR mới sẽ không gây nguy hiểm cho đường sắt vận chuyển hàng hóa hoặc hành khách. Một phần đường ray đường sắt hiện tại trong phân khu Metrolink Ventura sẽ tạm thời bị đóng cửa trong quá trình xây dựng phần dưới mặt đất của tuyến công trình HSR; một đường ray “tránh lở đất” tạm thời (tức là, đường ray tạm thời được sử dụng để tránh các chướng ngại vật làm cản trở chuyển động của đường ray hiện tại) sẽ được xây dựng trước khi đóng đường ray đường sắt hiện tại để cho phép các tàu hỏa Union Pacific Railroad, Amtrak, và Metrolink có thể tiếp tục hoạt động mà không bị cản trở. Ngoài ra, Trạm Downtown Burbank Metrolink sẽ được tái cấu trúc và sẽ cung cấp các công trình trên cao cho người đi bộ và các đặc điểm an toàn khác để cho phép Metrolink và giao thông tàu hỏa HSR lưu thông an toàn. TR-IAMF#9 (Bảo vệ đường sắt vận tải hàng hóa và hành khách trong quá trình xây dựng) sẽ giảm thiểu tác động đến nhà khai thác đường sắt vận chuyển hàng hóa và hành khách bằng việc sửa chữa bất kỳ thiệt hại cấu trúc nào đối với đường sắt vận chuyển hàng hóa và hành khách trong quá trình xây dựng các đường ray chống lở đất để cho phép các tàu hỏa hiện tại đi qua khu vực xây dựng.

Xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR sẽ không gây nguy hiểm cho các hoạt động sân bay hoặc gián đoạn giao thông hàng không. Một phần của Phương án thi công thay thế HSR cắt ngang dưới Đường băng 8-26, Đường lăn bánh D, Đường lăn bánh C mở rộng được đề xuất và các khu vực an toàn quan trọng của sân bay tại Sân bay Hollywood Burbank. Đối với phần trong tuyến công trình đường hầm thuộc đường băng/đường lăn bánh của Sân bay Hollywood Burbank, phương pháp xây dựng được đề xuất sẽ là phương pháp đào theo trình tự, điều này sẽ tránh gây ra gián đoạn cho các hoạt động sân bay trong quá trình xây dựng. Hệ thống đường băng và đường lăn bánh sẽ duy trì hoạt động hết công suất trong quá trình xây dựng vì phương pháp đào theo trình tự sẽ giảm thiểu sự gián đoạn bề mặt, sẽ được hạn chế ở các điểm vào và ra đường hầm. Tất cả các khu vực cần xây dựng, bao gồm khu vực thi công đường hầm và khu vực giàn giáo sẽ ở bên ngoài các khu vực an toàn sân bay quan trọng. Để ngăn chặn khả năng gián đoạn hoạt động của sân bay và không gian bay tại Sân bay Hollywood Burbank do việc xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR, Phương án thi công thay thế HSR kết hợp với SS-IAMF#5 (An toàn hàng không), trong đó yêu cầu Cơ quan Sân bay Burbank-Glendale-Pasadena để đệ trình lên FAA phê duyệt thông tin cho Cơ quan Sân bay Burbank-Glendale-Pasadena để đệ trình lên FAA phê duyệt theo yêu cầu của 14 C.F.R. Phần 77, và với SS-IAMF#6 (Điều phối các bên liên quan đối với Sân bay Hollywood Burbank), trong đó yêu cầu Cơ quan tiếp tục phối hợp với FAA và Cơ quan Sân bay Burbank-Glendale-Pasadena về tiến độ thiết kế để tránh xung đột do lịch trình xây dựng chồng chéo và các hoạt động trong tương lai tại Sân bay Hollywood Burbank.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ ảnh hưởng đến 0.28 dặm (0.45 km) đường dành cho xe đạp San Fernando được quy hoạch (Giai đoạn 3 được quy hoạch) trong thành phố Burbank và 4.5 dặm (7.24 km) đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando¹⁰ trong thành phố Glendale. Biện pháp giảm nhẹ PR-MM#4 yêu cầu Cơ quan tham vấn với quan chức có phạm vi quyền hạn về đường dành cho xe đạp được quy hoạch để xác định tuyến đường thay thế. Kỹ thuật sơ bộ cho thấy rằng Đường dành cho xe đạp San Fernando loại 1 (Giai đoạn 3 được quy hoạch) có thể được định tuyến lại thành đường dành cho xe đạp riêng biệt Loại IV dọc theo Victory Boulevard. Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có thể dẫn đến việc mất phần đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch trong tuyến công trình hiện tại nếu không xác định được tuyến đường thay thế khả thi, dẫn đến việc mất kết nối với mạng lưới xe đạp được quy hoạch và thay đổi lợi ích của kế hoạch xe đạp được áp dụng, dẫn đến mục đích sử dụng không tương thích.

Vận hành

Phương án xây dựng HSR sẽ mang đến ảnh hưởng có lợi cho hệ thống giao thông vận tải khu vực bằng việc giảm thiểu các chuyến đi bằng phương tiện xe cộ trên đường cao tốc thông qua các chuyến đi liên tỉnh từ các chuyến đi đường bộ đến HSR. Việc giảm các chuyến đi bằng

¹¹ <https://www.faa.gov/airports/resources/sops/>.

phương tiện xe cộ trong tương lai này sẽ cải thiện LOS của hệ thống đường bộ khu vực so với Phương án không dự án. Tuy nhiên, Phương án xây dựng HSR sẽ gây ra tác động tại 24 giao lộ và 7 đoạn đường dọc tuyến công trình. TRAN-MM#1 sẽ giảm thiểu các tác động giao thông và chỗ đỗ xe liên quan đến các nhà ga HSR bằng việc hỗ trợ các phương tiện giao thông vận tải thay thế. Ngoài ra, theo TRAN-MM#2, các cải thiện giao lộ và đường dọc tuyến công trình bằng việc cung cấp các làn đường bổ sung hoặc tín hiệu giao thông sẽ được xác định để giảm chậm trễ và cải thiện LOS (theo NEPA) cho giao lộ bị ảnh hưởng dọc tuyến công trình. Tuy nhiên, do mục đích sử dụng đất liền kề và dải đất dành cho đường đi sẵn có bị hạn chế, nên không giảm nhẹ nào được xem là khả thi khi giảm thiểu tác động (theo NEPA) tại bảy giao lộ sau đây trong năm 2040 (được trình bày trên Hình S-6):

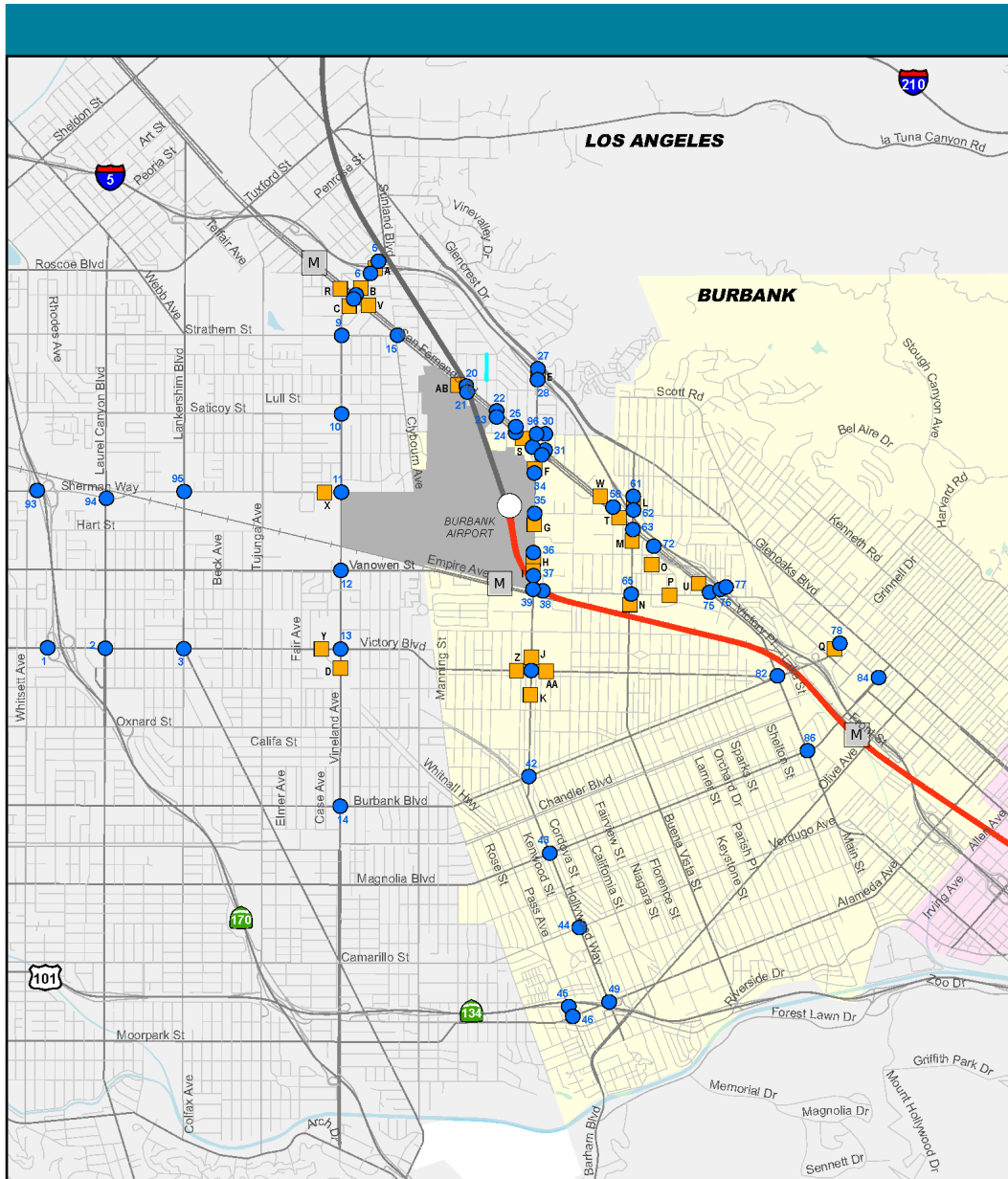
- Giao lộ số 134: San Fernando Road tại Chevy Chase Drive (giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 214: Pasadena Avenue tại Broadway (giờ cao điểm sáng)
- Giao lộ số 226: Mission Road tại Cesar E. Chavez Avenue (giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 190: Alameda Street tại Aliso Street-Commercial Street (giờ cao điểm tối)
- Giao lộ số 191: Vignes Street tại Gateway Plaza-Ramirez Street (giờ cao điểm tối)
- Giao lộ số 239: Tuyến đường 101 của Hoa Kỳ về phía nam trên đường dốc Pecan Street tại Fourth Street (giờ cao điểm sáng và tối)
- Giao lộ số 240: Tuyến đường 101 của Hoa Kỳ về phía nam trên đường dốc tại Fourth Street (giờ cao điểm sáng)

Ngoài ra, do mục đích sử dụng đất liền kề và dải đất dành cho đường đi sẵn có bị hạn chế, nên không giảm nhẹ nào được xem là khả thi khi giảm tác động (theo NEPA) tại đoạn đường sau đây trong năm 2040 (được trình bày trên Hình S-6):

- Đoạn đường Z: Victory Boulevard phía tây của Hollywood Way (giờ cao điểm tối) Đoạn đường E: Hollywood Way phía nam của đường dốc hướng bắc I-5 (2040 giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường G: Hollywood Way phía Nam Winona Avenue (2040 giờ cao điểm tối)
- Đoạn đường H: Hollywood Way phía Nam Thornton Avenue (2040 giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường I: Hollywood Way phía Bắc Avon Street (2040 giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường J: Hollywood Way phía Bắc Victory Boulevard (2040 giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường K: Hollywood Way phía Nam Victory Boulevard (2040 giờ cao điểm sáng và tối)
- Đoạn đường AB: San Fernando Road phía Tây Arvilla Avenue (2040 giờ cao điểm sáng và tối)

Phương án xây dựng HSR được thiết kế để cung cấp quyền truy cập khẩn cấp đầy đủ và do đó sẽ không dẫn đến các tác động về mặt hoạt động đối với truy cập khẩn cấp.

Sẽ không có tác động liên quan đến các nguy cơ về đặc điểm thiết kế hoặc sử dụng không tương thích trong quá trình hoạt động. Là một cơ sở đường sắt, dự án HSR phải tuân theo các yêu cầu thiết kế và an toàn cụ thể để ngăn ngừa xung đột với các phương tiện giao thông vận tải khác. Ngoài ra, hầu hết Phương án xây dựng HSR sẽ được xây dựng trong hành lang đường sắt hiện có và sẽ không xung đột với việc sử dụng đường sắt hiện tại.



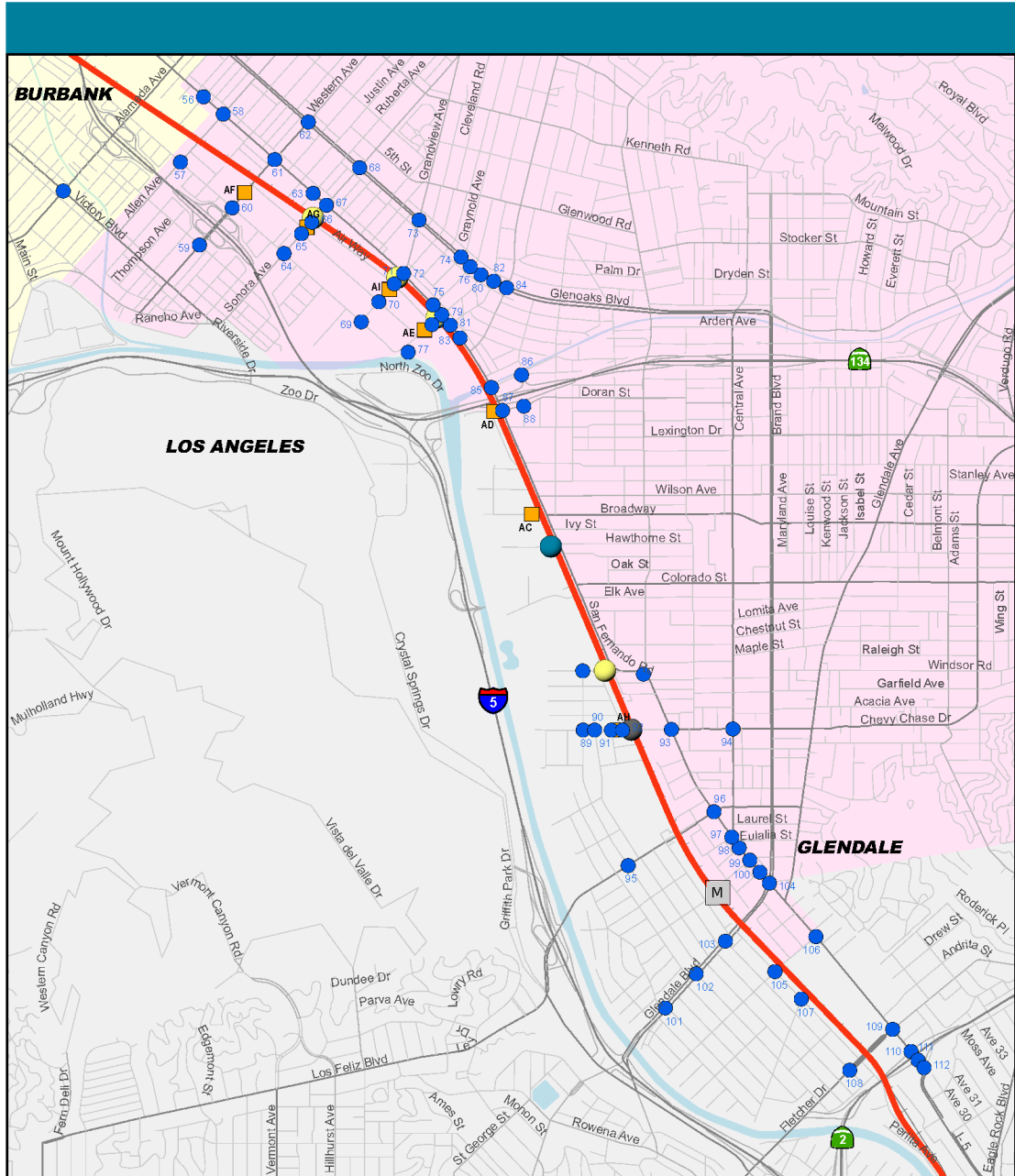
DRAFT - Subject to Change

- HSR Alignment
 - Other HSR Project Section
 - M HSR Burbank Airport Station
 - M Metrolink Station
 - Metrolink
 - Roadway Segment
- Proposed Grade Separation Improvements
 - Metro Grade Separation
 - HSR Closure



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019

Hình S-6 Khu vực nghiên cứu tài nguyên giao thông vận tải (Tờ 1 / 4)



DRAFT - Subject to Change

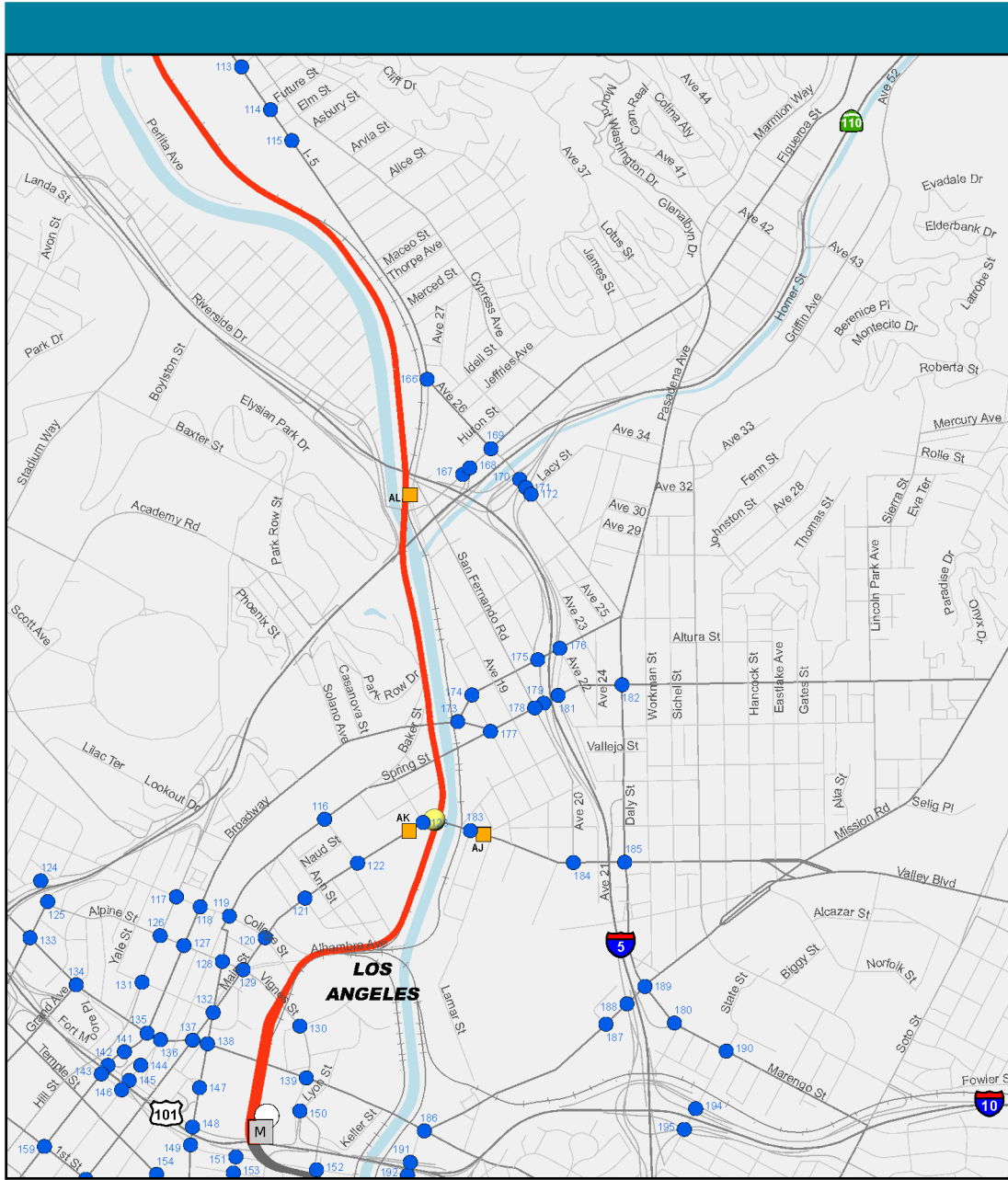
- | | |
|-------------------|--|
| HSR Alignment | Rail Crossing Status |
| Metrolink Station | Proposed Grade Separation Improvements |
| Metrolink | Metro Grade Separation |
| Roadway Segment | HSR Closure |



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019

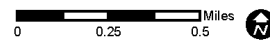
Hình S-6 Khu vực nghiên cứu tài nguyên giao thông vận tải

(Tờ 2 / 4)



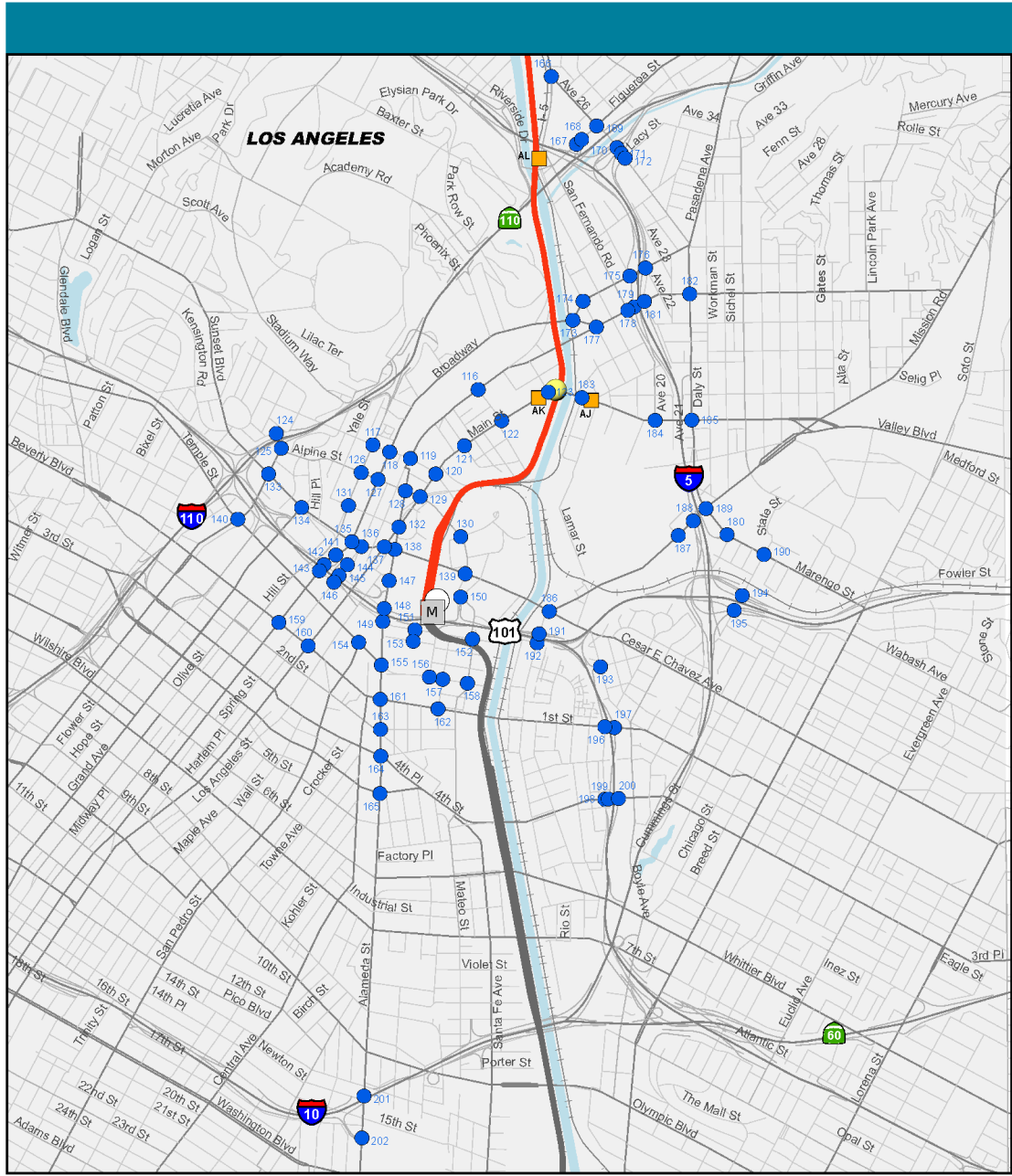
DRAFT - Subject to Change

- | | |
|---------------------------|--|
| HSR Alignment | Proposed Grade Separation Improvements |
| Other HSR Project Section | Metro Grade Separation |
| HSR LAUS Station | HSR Closure |
| Metrolink Station | |
| Metrolink | |
| Roadway Segment | |



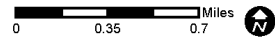
Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019

Hình S-6 Khu vực nghiên cứu tài nguyên giao thông vận tải (Tờ 3 / 4)



DRAFT - Subject to Change

- | | |
|---------------------------|--|
| HSR Alignment | Proposed Grade Separation Improvements |
| Other HSR Project Section | Metro Grade Separation |
| HSR LAUS Station | HSR Closure |
| Metrolink Station | |
| Metrolink | |
| Roadway Segment | |



Nguồn: Cơ quan Đường sắt Cao tốc California, 2019

Hình S-6 Khu vực nghiên cứu tài nguyên giao thông vận tải

(Tờ 4 / 4)

Phân cách đường và PTC được đưa vào như một phần của Phương án xây dựng HSR sẽ có lợi cho an toàn đường sắt. Cơ sở hạ tầng PTC để kiểm soát các chuyển động của tàu hỏa sẽ cải thiện an toàn đường sắt bằng cách giảm khả năng va chạm giữa các tàu hỏa, thương vong cho công nhân đường bộ và hư hỏng cho thiết bị và tai nạn quá tốc độ. Các phân cách đường sẽ giúp việc đi lại an toàn hơn khi các tuyến đường hiện đang đi qua hành lang đường sắt ở cùng mức bằng cách loại bỏ khả năng xảy ra xung đột giữa tàu hỏa và ô tô/xe đạp/người đi bộ hiện đang lưu thông. Ngoài ra, các tàu hỏa đi qua và thiết bị an toàn nút giao cùng mức chủ động sẽ không còn gây ra chậm trễ di chuyển nữa.

S.9.2.2 **Chất lượng không khí và biến đổi khí hậu toàn cầu**

Các chất gây ô nhiễm tiêu chí là các chất gây ô nhiễm được USEPA và Tiểu bang California đặt ra trong các tiêu chuẩn chất lượng không khí môi trường hoặc là tiền chất hóa học cho các hợp chất được đặt ra theo tiêu chuẩn môi trường. Sáu chất gây ô nhiễm tiêu chí chính bao gồm ozone, bụi mịn, CO, nitrogen dioxide, sulfur dioxide, và chì. Theo tiêu chí của liên bang, Vùng không khí South Coast hiện được chỉ định là không đạt tiêu chuẩn của liên bang về ozone, PM_{2.5}, và chì trong 8 giờ; không được phân loại cho các tiêu chuẩn của liên bang về nitrogen dioxide và sulfur dioxide; đạt/duy trì các tiêu chuẩn của liên bang về bụi mịn với đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 10 micron (PM₁₀) và carbon monoxide (CO); và đạt/chưa được phân loại cho tất cả các tiêu chuẩn khác.

Xây dựng

Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi, PM₁₀, bụi mịn có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 2.5 micron (PM_{2.5}), và phát thải sulfur dioxide sẽ nằm dưới ngưỡng tuân thủ chung trong quá trình xây dựng với việc áp dụng các biện pháp giảm thiểu và biện pháp kiểm soát cho mọi năm. Phát thải CO và NO_x sẽ vượt quá ngưỡng áp dụng tuân thủ chung và ngưỡng Quản lý chất lượng không khí Quận South Coast (South Coast Air Quality Management District, SCAQMD) trong hầu hết các giai đoạn xây dựng có hoặc không giảm thiểu tại chỗ. AQ-IAMF#1, AQ-IAMF#2, AQ-IAMF#3, AQ-IAMF#4, AQ-IAMF#5 và AQ-IAMF#6 được đưa vào như một phần của Phương án xây dựng HSR và sẽ được triển khai để tránh hoặc giảm thiểu tác động. Các IAMF này sẽ làm giảm các tác động bất lợi tiềm tàng do các yếu tố liên quan đến chất gây ô nhiễm tiêu chí trong quá trình xây dựng. Tuy nhiên, phát thải trực tiếp từ giai đoạn xây dựng của Phương án xây dựng HSR sẽ vượt quá ngưỡng áp dụng tuân thủ chung đối với CO và NO_x trong một vài năm theo lịch, trong khi việc xây dựng sẽ diễn ra. Do đó, phát thải CO và NO_x vượt quá ngưỡng tuân thủ chung được coi là có khả năng gây ra tác động bất lợi cho chất lượng không khí. Ngưỡng tuân thủ chung sẽ không được vượt quá đối với bất kỳ tiêu chí gây ô nhiễm nào khác.

Biện pháp giảm thiểu AQ-MM#1 sẽ yêu cầu tăng cường ngân sách giảm phát thải thông qua chương trình Ngân sách giảm phát thải SCAQMD dự kiến. Việc tăng cường ngân sách giảm phát thải thông qua chương trình ngân sách giảm phát thải SCAQMD dự kiến hoặc Chương trình đầu tư chất lượng không khí SCAQMD, tín dụng giảm phát thải hoặc một cơ chế khác, theo thảo luận và phê duyệt của SCAQMD sẽ làm giảm và/hoặc hạ mức phát thải NO_x ở mức độ cần thiết để đáp ứng Tuân thủ chung. Chính sách bền vững của Cơ quan có mục tiêu là không phát thải ròng từ việc xây dựng. Khi đoạn đường dự án này tiến tới việc xây dựng, Cơ quan sẽ làm việc với SCAQMD để đánh giá lượng phát thải ước tính, khả năng giảm thiểu, và chi phí để đạt được mục tiêu Chính sách bền vững của Cơ quan trong phạm vi có thể. Để giải quyết thêm các tác

Chỉ định đạt

Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ và Ủy ban Tài nguyên Không khí California chỉ định mỗi quận (hoặc một phần của quận) trong tiểu bang California là đạt, duy trì, không đạt hoặc chưa được phân loại dựa trên khả năng của khu vực trong việc đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng không khí môi trường. Bốn chỉ định được định nghĩa như sau:

- **Không đạt**—Được chỉ định cho các khu vực nơi nồng độ chất gây ô nhiễm được theo dõi luôn vi phạm tiêu chuẩn được đề cập
- **Duy trì**—Được chỉ định cho các khu vực nơi nồng độ chất gây ô nhiễm được theo dõi vượt quá tiêu chuẩn được đề cập trong quá khứ nhưng hiện không còn vi phạm tiêu chuẩn đó
- **Đạt**—Được chỉ định cho các khu vực nơi nồng độ chất gây ô nhiễm đáp ứng tiêu chuẩn được đề cập trong một khoảng thời gian được chỉ định
- **Chưa được phân loại**—Được chỉ định cho các khu vực nơi dữ liệu không đủ để xác định liệu chất gây ô nhiễm có vi phạm tiêu chuẩn được đề cập hay không

động phát thải trong xây dựng, Cơ quan đã bổ sung Biện pháp giảm nhẹ AQ-MM#2 trong EIR/EIS cuối cùng này, yêu cầu tối thiểu 25%, với mục tiêu 100%, các phương tiện giao thông đường bộ hạng nhẹ (ví dụ: xe chở khách, xe tải hạng nhẹ) liên quan đến dự án (ví dụ: xe tại công trường, xe của nhà thầu) phải sử dụng công nghệ không phát thải hoặc gần như không phát thải. Việc sử dụng công nghệ không phát thải và gần như không phát thải sẽ làm giảm lượng khí thải NO_x. Tuy nhiên, tác động vẫn được coi là đáng kể và không thể tránh khỏi đối với việc phát thải NO_x và CO vì thiết bị chính xác sẽ được sử dụng cho dự án tại thời điểm này vẫn chưa được biết.

Không có chương trình làm giảm có sẵn để giảm lượng phát khí thải CO. Cơ quan sẽ tham gia chương trình ngân sách giảm phát thải SCAQMD ở mức tối đa mà ngân sách có sẵn để giảm phát thải NO_x trong thời gian xây dựng. Một biện pháp giảm thiểu được xem xét sẽ kéo dài tiến độ xây dựng và hạn chế việc sử dụng và trang bị xây dựng, điều này sẽ làm giảm nồng độ phát thải hàng giờ/hàng ngày. Tuy nhiên, đây sẽ không phải là một biện pháp khả thi, bởi vì việc tăng thời gian xây dựng sẽ làm chậm trễ năm đi vào hoạt động của Đoạn đường dự án Burbank đến Los Angeles và kéo dài thời gian tác động ảnh hưởng đến các nhà khai thác đường sắt khác trên dải đất dành cho đường đi, chẳng hạn như Metrolink, Amtrak và Union Pacific Railroad. Do đó, tác động này sẽ rất quan trọng và không thể tránh khỏi theo CEQA.

Các hoạt động xây dựng ngắn hạn sẽ có tác động cục bộ đến chất lượng không khí trong khu vực và các thụ thể nhạy cảm vì nồng độ nitrogen dioxide trung bình trong 1 giờ gần các thụ thể nhạy cảm và dân cư sẽ vượt quá Tiêu chuẩn chất lượng không khí môi trường quốc gia trong khi xây dựng tuyến công trình có hoặc không có giảm thiểu tại chỗ.

Vận hành

Triển khai Phương án xây dựng HSR theo kịch bản có lượng khách trung bình và cao sẽ dẫn đến giảm phát thải ròng các chất gây ô nhiễm tiêu chí hoạt động (nghĩa là, từ khoảng -62 đến -64 tấn khí hữu cơ phản ứng mỗi năm, -926 đến -1,050 tấn CO mỗi năm, -507 đến -522 tấn Nox mỗi năm, -54 đến -56 tấn sulfur oxide mỗi năm, -126 đến -183 tấn PM₁₀ mỗi năm và -43 đến -57 tấn PM_{2.5} mỗi năm) và phát thải GHG (nghĩa là, tương đương -1.0 đến -1.5 triệu tấn carbon dioxide [CO₂] mỗi năm) so với Phương án không dự án cho phạm vi năm 2040, dẫn đến tác động có lợi đến chất lượng không khí khu vực và biến đổi khí hậu toàn cầu. Ngoài ra, hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ không có tác động đến phát thải PM₁₀ và PM_{2.5} địa phương và không ảnh hưởng đến chất lượng không khí cục bộ đối với các thụ thể nhạy cảm.

Thụ thể nhạy cảm

Một số địa điểm được coi là nhạy cảm hơn với tác động bất lợi từ ô nhiễm không khí so với những nơi khác. Những địa điểm này được gọi là các thụ thể nhạy cảm và bao gồm nhà ở, trường học, cơ sở trông nom trẻ ban ngày, cơ sở chăm sóc người cao tuổi, cơ sở y tế, khu vực sử dụng giải trí tích cực và các khu vực khác có dân cư được coi là dễ bị ảnh hưởng bởi chất lượng không khí kém.

S.9.2.3 Tiếng ồn và rung động

Xây dựng

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến sự gia tăng tạm thời về tiếng ồn và rung động tại các địa điểm nhạy cảm gần khu vực xây dựng. Nơi nhạy cảm với tiếng ồn trong phạm vi 311 foot (94.8 m) của khu vực xây dựng có thể bị phơi nhiễm với mức độ tiếng ồn vượt quá tiêu chí FRA cho giờ ban ngày (từ 7:00 sáng đến 10:00 tối) cho một hoặc nhiều giai đoạn xây dựng. Nơi nhạy cảm với tiếng ồn trong phạm vi 973 foot (196.6 m) của khu vực xây dựng có thể bị phơi nhiễm với mức độ tiếng ồn vượt quá tiêu chí FRA cho giờ ban đêm (từ 10:00 tối đến 7:00 sáng) cho một hoặc nhiều giai đoạn xây dựng. Sự gia tăng mức độ tiếng ồn này sẽ dẫn đến tác động bất lợi tạm thời. NV-IAMF#1 sẽ yêu cầu nhà thầu ghi lại các hướng dẫn của liên bang về việc giảm thiểu tiếng ồn và rung động sẽ được sử dụng khi việc xây dựng diễn ra gần các nơi nhạy cảm như bệnh viện, khu dân cư và trường học. Ngoài ra, biện pháp giảm thiểu N&V-MM#1 sẽ yêu cầu nhà thầu cung cấp các biện pháp kiểm soát tiếng ồn khi cần thiết để đáp ứng các giới hạn tiếng ồn xây dựng theo FRA.

Việc đóng cọc có tiềm năng đáng kể gây ra các tác động có hại và có thể ảnh hưởng đến các cấu trúc ở khoảng cách tối đa 30 foot (9.1 m) đối với các tòa nhà ít nhạy cảm nhất và ở khoảng cách tối đa 75 foot (22.9 m) đối với các tòa nhà nhạy cảm nhất. Sự khó chịu của con người hoặc sự trở ngại từ rung động từ công tác xây dựng sẽ được dự kiến trong khoảng cách tối đa 500 foot (152.4 m), tùy thuộc vào loại sử dụng đất và loại thiết bị được sử dụng. Sự gia tăng mức độ về rung động này sẽ dẫn đến tác động tạm thời. NV-IAMF#1 sẽ yêu cầu nhà thầu cung cấp cho Cơ quan biên bản ghi nhớ kỹ thuật rung động ghi lại các hướng dẫn của liên bang về việc giảm thiểu tiếng ồn và rung động sẽ được thực hiện trước khi bắt đầu xây dựng. Biện pháp giảm nhẹ N&V-MM#2 sẽ giảm tác động từ các mức độ rung động tăng lên bằng cách yêu cầu nhà thầu sử dụng các phương pháp giảm rung động để đáp ứng các tiêu chuẩn của FRA về độ rung xây dựng, do đó không gây ra hậu quả sau khi giảm nhẹ.

Vận hành

Phương án xây dựng HSR sẽ không có tác động về mặt hoạt động liên quan đến ảnh hưởng của tiếng ồn đối với các cơ sở cố định và tiếng ồn giao thông hoặc tiếng ồn đối với loài hoang dã và động vật trong nhà.

Hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến tác động tiếng ồn đối với những nơi nhận nhạy cảm. Mặc dù việc triển khai các biện pháp giảm thiểu N&V-MM#3 đến N&V-MM#6 sẽ làm giảm các tác động tiếng ồn của Phương án xây dựng HSR, với việc thực hiện phần rào chắn tiếng ồn N&V-MM#3, thì các tác động tiếng ồn nghiêm trọng còn lại vẫn còn ở 68 khu dân cư và 2 rạp chiếu phim. Rung động từ mặt đất và các tác động tiếng ồn từ mặt đất sẽ xảy ra tại 14 địa điểm. Các Biện pháp giảm nhẹ N&V-MM#4, N&V-MM#5 và MM-N&V#6 sẽ làm giảm tác động và không dẫn đến tác động rung động còn lại do vận hành Phương án thi công thay thế HSR.

S.9.2.4 Điện từ trường và nhiễu điện từ

Xây dựng

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ yêu cầu sử dụng tạm thời các thiết bị hạng nặng, xe tải và xe hạng nhẹ. Sự di chuyển của các phương tiện xe cộ xây dựng lớn sẽ dẫn đến những thay đổi nhất thời đối với từ trường tĩnh (DC). Mặc dù những thay đổi như vậy có thể gây trở ngại cho một số thiết bị nhạy cảm, nhưng các phương tiện xe cộ xây dựng phải rất lớn và hoạt động rất gần với thiết bị được đề cập thì mới có thể gây ra sự cố. Bởi vì cường độ của sự xáo trộn này giảm dần theo khoảng cách, tất cả các phương tiện xe cộ ngoại trừ các phương tiện xe cộ xây dựng lớn nhất đều không có rủi ro hợp lý đối với các thiết bị nhạy cảm từ tính ở khoảng cách truyền lớn hơn 50 foot (15.2 m). Biến động EMF gây ra bởi chuyển động của xe xây dựng sẽ được giới hạn trong vòng 50 foot (15.2 m) của quyền sử dụng xây dựng và, với việc thực hiện EMI/EMF-IAMF#2 và biện pháp giảm nhẹ EMI/EMF-MM#1 khi cần thiết, thì các tác động sẽ được giảm thiểu. Cơ quan sẽ thực hiện EMI/EMF-MM#1 bằng cách liên hệ với các bên thứ ba bị ảnh hưởng để tìm ra khả năng di dời hoặc che chắn các thiết bị bị ảnh hưởng và Cơ quan sẽ thực hiện các biện pháp đó để loại bỏ sự trở ngại. Là địa điểm duy nhất trong RSA có các thiết bị nhạy cảm, khả năng tác động này chỉ áp dụng tại Baxter Healthcare ở Los Angeles.

Liên quan đến các thiết bị nhạy cảm, cường độ từ trường từ các máy hàn bằng điện lớn được sử dụng trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có thể nằm trong phạm vi từ 1 đến 5 milligauss ở khoảng cách 50 foot (15.2 m), do đó có thể gây trở ngại tạm thời với thiết bị nhạy cảm từ tính. Là địa điểm duy nhất trong RSA có các thiết bị nhạy cảm, khả năng tác động này chỉ áp dụng tại Baxter Healthcare ở Los Angeles. Không chắc chắn là các điều kiện được mô tả ở trên sẽ xảy ra trong quá trình xây dựng. Nếu điều đó xảy ra, các biện pháp được thực hiện như một phần của EMI/EMF-IAMF#2 sẽ hoàn toàn tránh và giảm thiểu mọi tác động môi trường. Bất kỳ tác động nào còn lại sau đó sẽ được giải quyết bằng cách triển khai EMI/EMF-MM#1, yêu cầu Cơ quan liên hệ với các bên thứ ba bị ảnh hưởng và xác định cách tốt nhất để bảo vệ thiết bị nhạy cảm, thông qua việc di dời hoặc che chắn tại chỗ.

Vận hành

Thông qua việc tuân thủ EMI/EMF-IAMF#2, EMF được tạo ra trong quá trình hoạt động của Phương án xây dựng HSR có thể gây trở ngại với các thiết bị nhạy cảm, bao gồm các thiết bị

điện tử công nghệ cao, nhưng không phải với các thiết bị vô tuyến của cảnh sát và đội cứu hỏa. Sẽ tránh được sự trở ngại với các thiết bị vô tuyến của cảnh sát và đội cứu hỏa vì Phương án xây dựng HSR bao gồm việc sử dụng các khối tần số chuyên dụng và mua sắm thiết bị liên lạc đáp ứng các quy định của Ủy ban Truyền thông Liên bang. Khả năng gây trở ngại với các thiết bị điện tử công nghệ cao sẽ được giảm thiểu thông qua thiết kế dự án nhằm ngăn chặn EMI với các mục đích sử dụng lân cận được xác định. Ngoài ra, với việc thực hiện EMI/EMF-MM#1, Cơ quan sẽ liên hệ với các bên thứ ba bị ảnh hưởng để tìm ra khả năng di dời hoặc che chắn các thiết bị bị ảnh hưởng.

Phương án xây dựng HSR có thể dẫn đến các tác động liên quan đến ăn mòn các cấu trúc kim loại dưới lòng đất từ dòng điện mặt đất được tạo ra bởi hoạt động của HSR. Tuy nhiên, các đặc điểm của dự án được tích hợp vào EMI/EMF-IAMF#2 của Phương án xây dựng HSR, bao gồm bố trí nối đất cho các cấu trúc kim loại tuyến tính ngầm gần đó hoặc ống kim loại cách điện để ngăn dòng điện, sẽ tránh hoặc giảm thiểu rủi ro ăn mòn cho các cấu trúc kim loại dưới lòng đất.

S.9.2.5 Tiện ích công cộng và năng lượng

Xây dựng

Xây dựng có thể yêu cầu tạm thời các đường dẫn tiện ích, chẳng hạn như nước, cống rãnh, điện, viễn thông, nhiên liệu/dầu khí hoặc khí đốt để di chuyển hoặc mở rộng các đường dây này một cách an toàn. PUE-IAMF#3 và PUE-IAMF#4 sẽ bao gồm các biện pháp hiệu quả để giảm thiểu sự gián đoạn tạm thời của dịch vụ tiện ích trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR.

Trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, khả năng xảy ra sự cố gián đoạn các hệ thống tiện ích, bao gồm các đường dây tiện ích trên cao (ví dụ: điện thoại và truyền hình cáp) và các đường ống tiện ích bị chôn vùi (ví dụ: đường ống nước, cống rãnh và khí tự nhiên) sẽ thấp do các thực hành ban đầu của xác định và thông báo tiện ích. Tuy nhiên, như được mô tả trong PUE-IAMF#4, trước khi xây dựng, nhà thầu sẽ chuẩn bị một biên bản ghi nhớ kỹ thuật ghi lại cách các hoạt động xây dựng sẽ được phối hợp với các nhà cung cấp dịch vụ để giảm thiểu hoặc tránh gián đoạn.

Phương án xây dựng HSR sẽ xung đột với các tiện ích lớn và có rủi ro cao, với các cơ sở tiện ích quan trọng khác và với các tiện ích rủi ro thấp. Đối với các xung đột tác động thấp, Phương án xây dựng HSR sẽ có tác động tối thiểu vì tiện ích sẽ không thay đổi sau khi di dời hoặc điều chỉnh tạm thời. Các di dời khác có thể tạo ra sự gián đoạn dịch vụ kéo dài và có hại cho các cơ sở cố định tuyến tính và phi tuyến chính, dẫn đến xung đột tác động cao. PUE-IAMF#4 sẽ yêu cầu các biện pháp hiệu quả để tránh xung đột tiện ích bằng cách tham gia vào các thỏa thuận được đàm phán giữa Cơ quan và chủ sở hữu tiện ích trước khi xây dựng theo Phương án xây dựng HSR.

Các hoạt động xây dựng liên quan đến Phương án xây dựng HSR sẽ sử dụng nước để chuẩn bị bê tông; để tăng hàm lượng nước trong đất để tối ưu hóa việc nén bụi và kiểm soát các khu vực bị xáo trộn; cho công tác đất; và cho xây dựng đường hầm và đào. Bởi vì việc sử dụng nước xây dựng sẽ dẫn đến việc tiêu thụ nước tăng lên từ các điều kiện hiện có ở tất cả khu vực cần nước (giả sử tổng nhu cầu nước được cung cấp từ một nhà cung cấp duy nhất), thì biện pháp giảm thiểu PUE-MM#1 sẽ được thực hiện. PUE-MM#1 sẽ yêu cầu Cơ quan chuẩn bị phân tích nguồn cấp nước cho Phương án xây dựng HSR để xác định nhu cầu cấp nước chi tiết cho việc xây dựng Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Việc tái phân bổ nguồn nước từ các khu vực pháp lý khác của thành phố hoặc các nguồn nước ngầm hoặc dự án nước địa phương khác sẽ ảnh hưởng đến thặng dư nước ở những khu vực này; tuy nhiên, tác động chung của việc sử dụng nước trong quá trình xây dựng sẽ giảm đi. Ngoài ra, xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ có tác động tối thiểu đến nguồn nước mưa, phát sinh chất thải, và tiêu thụ năng lượng, vì mở rộng tiện ích đáng kể theo tài nguyên địa phương không được dự kiến.

Các hoạt động xây dựng theo Phương án xây dựng HSR chẳng hạn như công tác san và đào đất có thể chuyển hướng dòng nước mưa chảy bằng cách thay đổi mô hình thoát nước hiện có. Đất sẽ được nén chặt trong các hoạt động xáo trộn mặt đất, dẫn đến giảm sự xâm nhập và tăng khối lượng và tốc độ dòng nước mưa, có thể vượt quá khả năng thoát nước mưa trong sự cố

bão. HYD-IAMF#3 bao gồm các biện pháp hiệu quả để tránh hoặc giảm thiểu tác động thủy lực tạm thời liên quan đến hoạt động xây dựng tại tất cả các công trường xây dựng và tại các khu vực lân cận trong quá trình xây dựng bằng cách yêu cầu nhà thầu tuân thủ Giấy phép xây dựng chung của Ủy ban Kiểm soát Tài nguyên Nước Tiểu bang.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không đặt ra nhu cầu đáng kể về cung cấp năng lượng trong khu vực hoặc yêu cầu công suất bổ sung, cũng sẽ không làm tăng đáng kể nhu cầu điện trong giai đoạn cao điểm hoặc bình thường. Tuy nhiên, Cơ quan đã áp dụng chính sách bền vững theo PUE-IAMF#1, nơi thiết lập các yêu cầu về thiết kế và xây dựng dự án để tránh và giảm thiểu tiêu thụ năng lượng.

Vận hành

Việc sử dụng nước hoạt động cho Phương án xây dựng HSR sẽ làm giảm việc sử dụng nước cho khu vực Ga sân bay Burbank được đề xuất và tăng mức sử dụng nước cho LAUS khi so sánh với các điều kiện hiện có trong dấu chân dự án tại Burbank và Los Angeles. Tuy nhiên, mức tăng tại LAUS sẽ chiếm khoảng 0.02 phần trăm tổng lượng nước cung cấp vào năm 2040 tại thành phố Los Angeles. Theo Kế hoạch quản lý nước đô thị của Thành phố (Thành phố Los Angeles năm 2015), Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles sẽ có đủ nguồn cung để phục vụ đầy đủ cho khu vực dịch vụ hiện tại của mình trong những năm bình thường, khô hạn và nhiều năm khô hạn. Tuy nhiên, vẫn chưa xác định được liệu sự gia tăng nhu cầu về nước hoạt động do dự án tạo ra tại LAUS có nằm trong khả năng phục vụ hiện tại và tương lai của Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles hay không.

Sự gia tăng nhu cầu nước liên quan đến dự án tại LAUS sẽ là khoảng 168 mẫu Anh-foot (4.8 m³)/năm. Mặc dù mức tăng này là một phần nhỏ trong tổng nguồn cung của Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles, nhưng sự gia tăng nhu cầu về nước do dự án tạo ra có khả năng vượt quá nguồn cung hiện tại và tương lai dự kiến của Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles trong suốt thời gian bình thường, khô hạn và nhiều năm khô hạn và có khả năng dẫn đến các tác động đối với các cam kết dịch vụ hiện có của Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles. Trong trường hợp không có sự xác minh nguồn cung trong tương lai của Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles, thì việc cung cấp đủ nước để phục vụ Phương án xây dựng HSR tại LAUS không thể được xác nhận tại thời điểm này. Cơ quan sẽ thực hiện biện pháp giảm thiểu PUE-MM#2; tuy nhiên, ngay cả khi thực hiện biện pháp giảm thiểu PUE-MM#2, nhu cầu về nước gia tăng không nhất thiết phải giảm xuống mức thấp hơn tác động đáng kể theo CEQA. Do đó, tác động này được xác định một cách thận trọng sẽ rất quan trọng và không thể tránh khỏi theo CEQA. Cơ quan sẽ phối hợp với Sở Dịch vụ Nước và Điện Los Angeles để xác minh việc cung cấp đủ nước và tài trợ cho việc mở rộng nguồn cung cấp nước và cơ sở hạ tầng cần thiết để giảm các tác động liên quan đến sử dụng nước hoạt động tại LAUS.

Ngoài ra, hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ có tác động tối thiểu liên quan đến việc giảm khả năng tiếp cận các tiện ích hiện có trong dải đất dành cho đường đi của HSR, nhu cầu dịch vụ nước thải, ảnh hưởng đến các công trình thoát nước mưa, ảnh hưởng đến phát sinh chất thải, ảnh hưởng từ phát sinh chất thải nguy hại và nhu cầu năng lượng. Như được trình bày trong các kế hoạch tiện ích được cung cấp trong Tập 3.4, Kế hoạch tiện ích tổng hợp của EIR/EIS này, Phương án thi công thay thế HSR sẽ ảnh hưởng đến bảy giếng khai thác từ địa điểm Superfund, là một phần của cơ sở hạ tầng khắc phục của các Đơn vị vận hành Burbank và Glendale được sử dụng để cung cấp nước uống được từ các giếng khai thác này. Năm giếng V01, V02, V03, V04 và V07 này sẽ được bảo vệ tại chỗ và chức năng sẽ không bị suy giảm. Hai giếng khác được yêu cầu thay thế (V05 và V06) (Cơ quan năm 2021). Cơ quan sẽ phối hợp với USEPA thay thế các giếng này để đánh chìm các giếng mới trước khi dỡ bỏ bất kỳ giếng khai thác nào cho Địa điểm Superfund thung lũng San Fernando để tránh làm gián đoạn việc xử lý nước ngầm đang diễn ra tại các Đơn vị vận hành Burbank và Glendale, và, do đó, tránh làm gián đoạn việc cung cấp nước uống từ các giếng này.

Ngoài ra, HMW-IAMF#11 sẽ được thực hiện như một phần của Phương án thi công thay thế HSR, và sẽ tránh hoặc giảm thiểu sự gián đoạn đối với việc cung cấp nước uống từ các giếng này. Ảnh hưởng chất lượng nước ngầm tiềm ẩn liên quan đến việc xây dựng gần khu vực Lưu vực nước ngầm Thung lũng San Fernando sẽ được giảm thiểu thông qua việc triển khai HMW-

IAMF#11 vì các tài sản bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng Phương án thi công thay thế HSR sẽ được điều tra và khắc phục trước khi xây dựng. HMW-IAMF#11 cũng sẽ yêu cầu Cơ quan phối hợp liên tục với các bên liên quan để xem xét các yêu cầu cấp phép cũng như các phương pháp thiết kế và xây dựng dự án để đề xuất sửa đổi đối với các giếng khai thác và cơ sở hạ tầng phụ trợ. Sự phối hợp liên tục của các bên liên quan sẽ đảm bảo rằng nguồn cung cấp nước của thành phố và hiệu quả của các biện pháp làm sạch Địa điểm Superfund không bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng và thực hiện Phương án thi công thay thế HSR.

Mặc dù các hoạt động của Phương án thi công thay thế HSR sẽ yêu cầu các tiện ích, năng lượng và các cơ sở tiện ích công cộng khác, các nguồn năng lượng và tiện ích địa phương hiện tại sẽ không cần phải mở rộng đáng kể. Phương án xây dựng HSR sẽ làm tăng diện tích bề mặt không thấm nước, có thể làm tăng tốc độ và khối lượng dòng nước mưa chảy vào vùng tiếp nhận nước. Tuy nhiên, thủy lực thoát nước mưa sẽ được xem xét để xác định xem các hệ thống thoát nước hiện tại có đủ để hỗ trợ các thay đổi trong hệ thống thoát nước được đề xuất như là một phần của Phương án xây dựng HSR hay không. HYD-IAMF#1 sẽ tránh hoặc giảm thiểu tác động đến các công trình thoát nước mưa hiện có và HYD-IAMF#2 sẽ giảm tác động của các cống thoát nước mưa và kênh thoát nước bổ sung trong quá trình hoạt động.

Bảo trì định kỳ các nhà ga HSR được đề xuất sẽ tạo ra một lượng nhỏ chất thải nguy hại, có thể bao gồm vật liệu hàn, thùng chứa nhiên liệu và dầu nhớt, pin, và dư lượng sơn và dung môi và các thùng chứa. Chất thải nguy hại sẽ được xử lý, lưu trữ và loại bỏ theo các yêu cầu hiện hành, bao gồm Đạo luật bảo tồn và phục hồi tài nguyên. Một công ty thu gom chất thải nguy hại được chứng nhận sẽ chuyển chất thải đến cơ sở xử lý chất thải nguy hại được cho phép để tái chế hoặc loại bỏ, theo yêu cầu của HMW-IAMF#7.

PUE-IAMF#1 sẽ được thực hiện trong quá trình hoạt động và sẽ yêu cầu nhà thầu xây dựng thiết kế kết hợp các tiện ích và các yếu tố thiết kế để giảm thiểu tiêu thụ điện. Do đó, không cần mở rộng sản xuất năng lượng.

S.9.2.6 Tài nguyên sinh vật và tài nguyên thủy sản

Khoảng 98 phần trăm đất trong dấu chân Phương án xây dựng HSR bao gồm phát triển đô thị và cảnh quan cứng. Các khu vực khác sẽ bị ảnh hưởng trực tiếp bao gồm thảm thực vật trang trí, đồng cỏ ngoại lai và các khu vực thực vật đổ nát (bị xáo trộn).

Xây dựng

Mặc dù không có loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt nào được ghi nhận là mọc trong RSA thực vật, nhưng việc xây dựng dự án sẽ dẫn đến tác động trực tiếp và gián tiếp đến môi trường sống thích hợp cho cây southern tarplant, một loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt không có trong danh sách có xác suất mọc thấp đến trung bình RSA thực vật. Không có loài thực vật được liệt kê nào dự kiến sẽ mọc trong RSA thực vật hoặc bị ảnh hưởng bất lợi bởi Phương án xây dựng HSR. Trong khi BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#10, BIO-IAMF#11, AQ-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HYD-IAMF#1, và HYD-IAMF#3 sẽ giảm thiểu đáng kể các tác động liên quan đến xây dựng đối với môi trường sống phù hợp với các loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt, thì việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ tạm thời và vĩnh viễn thay đổi môi trường sống phù hợp tiềm năng cho cây southern tarplant. Do đó, các biện pháp giảm thiểu BIO-MM#1 and BIO-MM#2 sẽ yêu cầu khảo sát thực vật cần được bảo vệ đặc biệt và kế hoạch di dời loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có khả năng mọc lên hoặc phát tán các loài thực vật xâm lấn có thể cạnh tranh với các loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt và/hoặc làm giảm chất lượng của các khu vực sinh sống liền kề. Để tránh sự phát tán của các loài thực vật xâm lấn trong quá trình xây dựng, biện pháp giảm thiểu BIO-MM#55 sẽ yêu cầu một kế hoạch kiểm soát cỏ dại.

Việc xây dựng sẽ dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp đến môi trường sống xây tổ thích hợp (ví dụ, cầu và bản lề cống và kẽ hở) đối với các loài dơi phổ biến và cần được bảo vệ đặc biệt (không có trong danh sách) và có thể dẫn đến các tác động gián tiếp tạm thời (ví dụ: tiếng ồn, ánh sáng, bụi và rung động) trên môi trường sống thích hợp cho các loài cần được bảo vệ

đặc biệt có khả năng xảy ra dọc theo Sông Los Angeles. Do đó, các biện pháp giảm thiểu BIO-MM#56, BIO-MM#61, và BIO-MM#63 sẽ yêu cầu giám sát các hoạt động xây dựng, thực hiện chương trình báo cáo tuân thủ và ngừng hoạt động khi cần thiết và sẽ bảo vệ nhiều loài và môi trường sống có tiềm năng bị ảnh hưởng trong quá trình xây dựng dự án. Ngoài ra, các biện pháp giảm thiểu BIO-MM#25, BIO-MM#26, và BIO-MM#27 sẽ được thực hiện để giảm thiểu và tránh các tác động xây dựng tạm thời tiềm tàng đối với các loài dơi cần được bảo vệ đặc biệt và các bầy đàn xây trong kỳ thai sản. Các loài bò sát cần được bảo vệ, chim, côn trùng hoặc sự tử nui sẽ không bị ảnh hưởng vĩnh viễn khi thực hiện Phương án thi công thay thế HSR do thiếu môi trường sống thích hợp trong khu vực xây dựng; do đó, không cần giảm nhẹ đối với những loài đó. Một cuộc khảo sát tập trung về giống chim least Bell's vireo đã được thực hiện tại Công viên tiểu bang Rio de Los Angeles vào tháng 6 năm 2020 để chứng thực nhiều lần xuất hiện least Bell's vireo được báo cáo trong khu vực. Hai cá thể least Bell's vireo đực đã được quan sát thấy trong RSA về loài hoang dã trong quá trình khảo sát thực địa. Mặc dù Bell's vireo ít được liên bang và tiểu bang liệt kê nhất đã được ghi nhận là có mặt trong môi trường sống ven sông ở RSA về loài hoang dã, nhưng không có tác động trực tiếp nào đến loài này hoặc môi trường sống phù hợp có liên quan theo Phương án xây dựng HSR.

Do có khả năng tác động gián tiếp đến loài này, chẳng hạn như tăng tiếng ồn, độ rung và ánh sáng trong quá trình xây dựng, BIO-MM#79 và BIO-MM#80 sẽ được thực hiện ở các khu vực cụ thể dọc theo dấu chân dự án để tránh xa hơn hoặc giảm thiểu các tác động gián tiếp đến môi trường sống ven sông, vốn có khả năng là nơi sống của loài least Bell's vireo. BIO-MM#79 liên quan đến việc thực hiện các cuộc khảo sát cấp độ giao thức của Cục Thủy sản và Loài hoang dã Hoa Kỳ đối với least Bell's vireo trước khi xây dựng dự án để xác định môi trường sống bị xâm phạm, cùng với việc giám sát các hoạt động xây dựng trong phạm vi 500 foot (152.4 mét) của môi trường sống thích hợp trong mùa sinh sản của vireo. BIO-MM#80 liên quan đến việc khoanh định các môi trường sống của vireo cần tránh trong các hoạt động xây dựng, thực hiện các kỹ thuật làm giảm tiếng ồn thích hợp và giám sát tiếng ồn để giúp giảm thiểu các tác động gián tiếp tiềm ẩn trong phạm vi 500 foot (152.4 mét) của môi trường sống. Ngoài ra, Đánh giá sinh học đã được chuẩn bị theo Phần 7 của Đạo luật liên bang về các loài có nguy cơ tuyệt chủng và được cung cấp cho Cục Thủy sản và Loài hoang dã Hoa Kỳ. Cục Thủy sản và Loài hoang dã Hoa Kỳ đồng tình với quyết định *Có thể ảnh hưởng, không có khả năng ảnh hưởng bất lợi* đối với least Bell's vireo vào ngày 12 tháng 4 năm 2021.

Dự án sẽ không có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp đến bất kỳ loài cần được bảo vệ đặc biệt nào khác được liệt kê. Phương án xây dựng HSR sẽ không ảnh hưởng đến Môi trường sống quan trọng được chỉ định hoặc các vùng đất được xác định trong Kế hoạch bảo tồn môi trường sống hoặc Kế hoạch phục hồi đã được thông qua. Ngoài ra, hai biện pháp giảm thiểu cụ thể liên quan đến khảo sát và giám sát các loài chim và tổ của chúng sẽ được yêu cầu thực hiện khi các hoạt động liên quan đến việc nhổ bỏ hoặc cắt tỉa thực vật, hoặc sử dụng thiết bị hạng nặng, sẽ xảy ra trong mùa sinh sản của chim và chim nhạn: BIO-MM#14 và BIO-MM#15.

Mặc dù sẽ không có tác động trực tiếp đến các cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt theo Phương án xây dựng HSR được đề xuất, nhưng vẫn có khả năng tác động gián tiếp (ví dụ: bụi và việc mở rộng và xuất hiện mới các loài thực vật ngoại lai) đến môi trường đất ngập nước liên quan đến khu vực Verdugo Wash và Glendale Narrows ở Sông Los Angeles. Với sự kết hợp của BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#10, BIO-IAMF#11, AQ-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HYD-IAMF#1, và HYD-IAMF#3, cùng với biện pháp giảm thiểu BIO-MM#55 (Chuẩn bị và thực hiện Kế hoạch kiểm soát cỏ dại), những tác động gián tiếp như vậy sẽ được giảm thiểu một cách hiệu quả. Môi trường sống đất ngập nước hiện tại trong RSA dưới nước hiện đang bị ảnh hưởng bởi rác và các xáo trộn khác xuất phát từ việc tiếp cận trái phép và ô nhiễm (ví dụ: các khu ổ chuột của người vô gia cư, lưu lượng nước thành thị). Các thành phần loài ngoại lai hiện chiếm tới 50 phần trăm lớp phủ thực vật trong các khu vực này.

Việc xây dựng dự án sẽ dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp đến các tài nguyên thủy sản không phải là vùng đất ngập nước, được lót bê tông (ví dụ: các kênh nước mưa) thuộc thẩm quyền của USACE, Ủy ban Kiểm soát Tài nguyên Nước Tiểu bang, và Sở Thủy sản và Loài hoang dã California. Mặc dù sự kết hợp của BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#2, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#10, BIO-IAMF#11, AQ-IAMF#1, HMW-IAMF#6,

HYD-IAMF#1, và HYD-IAMF#3 sẽ làm giảm đáng kể các tác động ở những khu vực này, nhưng việc xây dựng dự án vẫn sẽ dẫn đến các tác động tạm thời và vĩnh viễn đối với tài nguyên thủy sản thuộc thẩm quyền của Sở Thủy sản và Loài hoang dã California, Ủy ban Kiểm soát Tài nguyên Nước Tiểu bang và USACE. Do đó, BIO-MM#34, BIO-MM#61, và BIO-MM#62 sẽ được yêu cầu và sẽ làm giảm các tác động tạm thời và vĩnh viễn liên quan đến dự án đối với tài nguyên thủy sản và đảm bảo tính nhất quán với các yêu cầu của cơ quan quản lý hiện hành. Nếu các cơ quan tài nguyên yêu cầu, BIO-MM#47 sẽ được thực hiện để cung cấp các biện pháp giảm thiểu bù đắp đối với các tác động đối với nguồn lợi thủy sản của khu vực pháp lý.

Việc xây dựng dự án có thể ảnh hưởng tạm thời và cục bộ đến sự di chuyển của loài hoang dã quen thuộc với môi trường đô thị của RSA. Việc thực hiện BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#6, BIO-IAMF#7, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#11, và AQ-IAMF#1 sẽ giảm thiểu các tác động này. Tuy nhiên, các hoạt động xây dựng tạm thời có khả năng ảnh hưởng xấu đến việc di chuyển của loài hoang dã vẫn sẽ diễn ra trong các hành lang di chuyển loài hoang dã đã xác định (ví dụ: Sông Los Angeles và các kênh kiểm soát lũ lụt). Do đó, biện pháp giảm thiểu BIO-MM#37 sẽ được yêu cầu để giảm thêm các tác động. Ngoài ra, không có rào chắn vĩnh viễn sẽ được đặt trong bất kỳ hành lang di chuyển loài hoang dã được chỉ định. Bởi vì Phương án xây dựng HSR sẽ không đặt bất kỳ rào chắn vĩnh viễn nào đối với sự di chuyển của loài hoang dã trong các hành lang đã được xác định và sẽ có ít hoặc không có tác động đến khu vực, và do bối cảnh đô thị hóa cao, sẽ có những tác động xây dựng vĩnh viễn tối thiểu đối với sự di chuyển của loài hoang dã.

Xây dựng dự án sẽ dẫn đến tác động trực tiếp và gián tiếp đến cây cối được bảo vệ theo pháp quy địa phương. Tuy nhiên, Phương án xây dựng HSR sẽ không dẫn đến việc loại bỏ bất kỳ cụm cây lớn nào hoặc cây được bảo vệ thuộc cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt cũng như dự tính sẽ không tác động đến cây di sản hoặc cây có ý nghĩa sinh học. Tuy nhiên, tác động lên cây trong phạm vi dải đất dành cho đường đi công cộng có thể cần phải bồi thường theo chính sách và pháp quy của địa phương. Do đó, cần thực hiện biện pháp giảm nhẹ BIO-MM#35 và các quy trình được quy định tại địa phương liên quan đến việc cắt tỉa hoặc loại bỏ những cây đó.

Vận hành

Trong giai đoạn vận hành của dự án, môi trường sống thích hợp tiềm năng cho cây southern tarplant có thể bị xáo trộn và có sự mở rộng hoặc xuất hiện mới các loài thực vật ngoại lai trong các hoạt động bảo trì của dự án. Với sự kết hợp của BIO-IAMF#4 và BIO-IAMF#5, các biện pháp phòng tránh có thể áp dụng sẽ được thực hiện để tránh hoặc giảm các tác động gián tiếp có thể có đến các khu vực lân cận, bao gồm các biện pháp kiểm soát xói mòn có thể áp dụng.

Các loài hoang dã cần được bảo vệ đặc biệt, cụ thể là các loài dơi và loài chim được bảo vệ, có thể chịu tác động trực tiếp và gián tiếp từ việc vận hành và bảo trì (ví dụ: cắt tỉa/loại bỏ thực vật, công việc bảo trì công trình trong hoặc gần môi trường sống tổ dơi, gia tăng bụi, gió, tiếng ồn, ánh sáng và rung động). Hai biện pháp giảm nhẹ liên quan đến các loài chim sẽ được thực hiện khi yêu cầu các hoạt động bảo trì liên quan đến việc loại bỏ hoặc cắt tỉa thực vật, hoặc sử dụng các thiết bị nặng, trong mùa sinh sản của chim thường và chim săn mồi: BIO-MM#14 và BIO-MM#15. Cần thực hiện ba biện pháp giảm nhẹ cụ thể liên quan đến các loài dơi khi yêu cầu các hoạt động bảo trì liên quan đến công việc cầu/cống, hoặc sử dụng các thiết bị nặng liên kết với các khu vực đó: BIO-MM#25, BIO-MM#26, và BIO-MM#27. Cũng có khả năng tăng tỷ lệ tử vong do các vụ đâm xe. Tuy nhiên, hầu hết loài hoang dã hiện đang sống trong môi trường sống liền kề với hành lang đường sắt hiện tại có khả năng sẽ quen với gió, tiếng ồn, rung động và các tác động gián tiếp thường xuyên khác liên quan đến môi trường đô thị và hoạt động của hệ thống đường sắt hiện có. BIO-IAMF#12 sẽ hạn chế khả năng chim va chạm vào bằng cách đảm bảo rằng hệ thống đường dây trên cao, cột và các công trình khác của HSR cho thiết kế là an toàn đối với chim thường và chim săn mồi theo hướng dẫn hiện hành được Ủy ban Tương tác giữa Đường dây tải điện và Chim công bố, bao gồm các khuyến nghị của Nhóm điều chỉnh tránh nhiễm điện đối với loài chim của Cơ quan.

Mặc dù không gần với cơ sở hạ tầng HSR được đề xuất, các cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt có trong RSA về Loài hoang dã có thể phải chịu các tác động từ việc vận hành và bảo trì (ví dụ: gia tăng bụi, gió, tiếng ồn, ánh sáng, rung động và việc mở rộng hoặc xuất hiện mới các

loài thực vật ngoại lai). Những tác động không thường xuyên và tách biệt như vậy sẽ không làm thay đổi đáng kể tình trạng hiện tại, vốn đã bị xáo trộn nặng nề (ví dụ: tàu hỏa, ô tô, xả rác và dòng chảy thành thị). Sự kết hợp của BIO-IAMF#4 và BIO-IAMF#5 sẽ giảm thiểu và tránh được các tác động, nếu có thể. Tuy nhiên, các hoạt động bảo trì liên quan đến xáo trộn mặt đất liền kề với các cộng đồng ven sông và đất ngập nước trong Sông Los Angeles và Verdugo Wash có thể khiến xuất hiện mới hoặc mở rộng các loài thực vật xâm lấn và ngoại lai, có thể có tác động tiêu cực (ví dụ: giảm độ che phủ của thực vật bản địa, tăng cạnh tranh về nước và ánh sáng mặt trời) trên các cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt liền kề. Do đó, cần thực hiện BIO-MM#55.

Các vùng đất ngập nước và các tài nguyên thủy sản khác trong RSA về thủy sản có thể phải chịu các tác động gián tiếp từ việc vận hành và bảo trì, bao gồm cả gia tăng bụi và mở rộng hoặc xuất hiện mới các loài thực vật ngoại lai. Tuy nhiên, những tác động như vậy sẽ không làm thay đổi đáng kể mức độ lắng đọng hiện tại từ bụi gây ra do hoạt động của các phương tiện xe cộ và tàu hỏa khác trong vùng lân cận của dự án. Các hoạt động vận hành và bảo trì liên quan đến Phương án xây dựng HSR sẽ bao gồm kiểm tra định kỳ đường sắt và các cơ sở phụ trợ có vị trí trong các tài nguyên thủy sản, bảo trì không thường xuyên các công trình (ví dụ: sửa chữa các trụ và bảo trì đường dẫn vào), và loại bỏ trầm tích và thực vật khỏi khu vực lân cận các công trình có vị trí trong các tài nguyên thủy sản, có thể tạm thời thay đổi mô hình thoát nước trong đầu chân của các hoạt động này. Những hoạt động này cũng có thể làm thay đổi nước hạ lưu thông qua việc sử dụng các thiết bị tiêu nước hoặc chuyển dòng nước mặt, cũng như thông qua việc loại bỏ trầm tích và thực vật. Bất kỳ hoạt động bảo trì nào cần tiêu nước hoặc chuyển dòng nước sẽ đều yêu cầu thực hiện các biện pháp giảm nhẹ BIO-MM#62 và BIO-MM#34 để giảm ảnh hưởng và đảm bảo tuân thủ các yêu cầu của cơ quan tài nguyên thích hợp, điều này sẽ tránh và giảm thiểu thêm các tác động đến tài nguyên thủy sản.

Các hoạt động bảo trì liên quan đến Phương án xây dựng HSR có thể dẫn đến sự trở ngại tạm thời, cục bộ với các mô hình di chuyển của loài hoang dã trong đô thị. Những tác động như vậy sẽ là ngắn hạn và sẽ không dẫn đến những thay đổi đáng kể từ các điều kiện sinh học hiện tại trong môi trường đô thị hóa mạnh mẽ. Với sự kết hợp của BIO-IAMF#4 và BIO-IAMF#5, các tác động tạm thời đến sự di chuyển của loài hoang dã từ các hoạt động của dự án và các hoạt động bảo trì thường xuyên sẽ được giảm đi. Mặc dù các hoạt động bảo trì có thể ảnh hưởng tạm thời và cục bộ đến sự di chuyển của loài hoang dã, nhưng không có rào cản vĩnh viễn nào được đặt trong bất kỳ hành lang di chuyển của loài hoang dã nào được chỉ định. Các loài hoang dã trong RSA đã quen thuộc với môi trường đô thị hóa cao và hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ không làm thay đổi đáng kể mô hình di chuyển của loài hoang dã.

Mặc dù các hoạt động bảo trì dự án và vận hành có thể ảnh hưởng đến cây cối được bảo vệ theo pháp quy địa phương thông qua việc cắt tỉa trực tiếp và xáo trộn gián tiếp, do sự tách biệt về không gian giữa các cây được bảo vệ và dải đất dành cho đường sắt cũng như môi trường phát triển và bị xáo trộn nặng nề, hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ không dự kiến có tác động bất lợi vĩnh viễn lên cây cối được bảo vệ.

S.9.2.7 Thủy văn và tài nguyên nước

Xây dựng

Các hoạt động xây dựng liên quan đến Phương án xây dựng HSR, chẳng hạn như công tác san và đào đất, sẽ thay đổi mô hình thoát nước hiện có và chuyển hướng dòng chảy nước mưa. Đất sẽ được đầm chặt trong các hoạt động xáo trộn mặt đất, dẫn đến giảm sự xâm nhập và tăng khối lượng và tốc độ dòng chảy nước mưa trong các sự cố bão. Với sự thực hiện HYD-IAMF#3, HMW-IAMF#8, BIO-IAMF#11, và GEO-IAMF#1, mà sẽ yêu cầu thực hiện các thực hành quản lý tốt nhất (best management practices, BMP) về xây dựng và sẽ hạn chế công việc trong nước mặt, không có tác động tạm thời liên quan đến thay đổi mô hình thoát nước, dòng chảy nước mưa hoặc công suất thủy lực trong quá trình xây dựng.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ tăng diện tích bề mặt không thấm nước, thay đổi mô hình thoát nước và tăng dòng chảy nước mưa. Việc thực hiện HYD-IAMF#1 và HYD-IAMF#2, sẽ yêu cầu thực hiện BMP sau xây dựng (bao gồm cả việc giảm dòng chảy) và tuân thủ giấy phép Hệ thống loại bỏ xả thải chất gây ô nhiễm quốc gia hiện hành, sẽ không xảy ra các tác

động vĩnh viễn liên quan đến mô hình thoát nước, dòng chảy nước mưa, hoặc công suất thủy lực từ công tác xây dựng.

Hoạt động xây dựng sẽ làm tăng các chất gây ô nhiễm đáng lo ngại trong dòng chảy nước mưa. Ngoài ra, tiêu nước hoặc chuyển dòng nước mặt và xả nước ngầm trong các hoạt động tiêu nước có thể mang chất gây ô nhiễm vào nước mặt. HYD-IAMF#3, HMW-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#11, và GEO-IAMF#1 sẽ làm giảm tác động tạm thời đến chất lượng nước mặt. Ngoài ra, biện pháp giảm nhẹ BIO-MM#62 sẽ giảm thiểu tác động chất lượng nước mặt bằng cách yêu cầu Cơ quan lập một kế hoạch tiêu nước để các cơ quan quản lý xem xét và phê duyệt đối với việc tiêu nước xây dựng hoặc công việc đòi hỏi phải chuyển dòng nước ở nơi có nước mặt thoáng hoặc nước chảy.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ làm tăng diện tích bề mặt không thấm nước và các chất gây ô nhiễm trong dòng chảy nước mưa. Với việc thực hiện HYD-IAMF#1, mà sẽ yêu cầu thực hiện BMP sau xây dựng để giảm thiểu các chất gây ô nhiễm trong nước mưa và tuân thủ giấy phép Hệ thống loại bỏ xả thải chất gây ô nhiễm quốc gia hiện hành, thì sẽ không xảy ra các tác động vĩnh viễn liên quan đến chất lượng nước mặt từ công tác xây dựng.

Tiêu nước ngầm, đặc biệt là trong quá trình xây dựng các phần dưới mặt đất, có thể làm giảm mực nước ngầm và di chuyển các luồng chất gây ô nhiễm. Có thể gặp trường hợp nước ngầm bị ô nhiễm trong quá trình loại bỏ và thay thế ba giếng được sử dụng để khai thác nước ngầm bị ô nhiễm từ địa điểm Superfund, như được thể hiện trong các kế hoạch tiện ích được cung cấp trong Tập 3.4 của EIR/EIS này, và như được thảo luận thêm theo Tác động HMW #3 trong Phần 3.10, Vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại, hai giếng nước cần được thay thế (V05 và V06) (Cơ quan 2021). Do đó, người ta giả định một cách thận trọng cho các mục đích của phân tích này rằng việc xây dựng các phần dưới mặt đất- có thể gặp phải nước ngầm. Ngoài ra, các hoạt động xây dựng có thể làm giảm sự xâm nhập và thêm các chất gây ô nhiễm đáng lo ngại đi vào nước ngầm. GEO-IAMF#1 và HYD-IAMF#3 sẽ làm giảm khả năng gây ra tác động tạm thời đối với nước ngầm trong quá trình xây dựng. Hơn nữa, HMW-IAMF#1 sẽ được thực hiện như một phần của Phương án thi công thay thế HSR và sẽ tránh hoặc giảm thiểu các tác động tiềm ẩn đến chất lượng nước ngầm liên quan đến việc xây dựng gần địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando, vì các tài sản bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng Phương án thi công thay thế HSR sẽ được điều tra và khắc phục trước khi thi công. HMW-IAMF#11 cũng sẽ yêu cầu Cơ quan liên tục phối hợp với các bên liên quan để xem xét các yêu cầu cấp phép cũng như phương pháp thiết kế và xây dựng dự án để đề xuất sửa đổi đối với các giếng khai thác và cơ sở hạ tầng phụ trợ. Sự phối hợp liên tục của các bên liên quan sẽ đảm bảo rằng nguồn cung cấp nước của thành phố và hiệu quả của các biện pháp làm sạch Địa điểm Superfund không bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng và thực hiện Phương án thi công thay thế HSR. Tuy nhiên, ngay cả khi thực hiện các IAMF này, các tác động đến mực nước ngầm và chất lượng nước ngầm trong quá trình xây dựng các phần dưới mặt đất vẫn tồn tại do khả năng làm cạn kiệt đáng kể nguồn cung cấp nước ngầm và gây trở ngại đáng kể cho việc tái bổ sung nước ngầm. Do đó, biện pháp giảm nhẹ HWR-MM#1 sẽ được thực hiện để giảm tác động đến mực nước ngầm và chất lượng nước ngầm, bao gồm các phương pháp xây dựng để giảm dòng nước ngầm chảy vào, sự chống thấm và kiểm tra các phần dưới mặt đất, cũng như giám sát nước ngầm.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ làm tăng diện tích bề mặt không thấm nước, làm giảm sự xâm nhập. Tuy nhiên, việc giảm xâm nhập này sẽ không đáng kể so với kích thước của các lưu vực nước ngầm. Phương án xây dựng HSR cũng sẽ làm tăng các chất gây ô nhiễm đáng lo ngại, có thể xâm nhập vào nước ngầm. Với việc thực hiện HYD-IAMF#1, mà sẽ yêu cầu thực hiện BMP sau xây dựng để giảm thiểu các chất gây ô nhiễm trong nước mưa có thể xâm nhập vào nước ngầm, thì sẽ không xảy ra các tác động vĩnh viễn liên quan đến chất lượng hoặc lượng nước ngầm từ công tác xây dựng. Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ diễn ra tại hoặc trên vùng ngập lũ do Cơ quan Quản lý Khẩn cấp Liên bang chỉ định và có thể tạm thời ngăn chặn hoặc chuyển hướng dòng chảy của lũ, có khả năng tăng độ cao của lũ, xác định lại các khu vực có nguy cơ về lũ lụt và gây ra lũ lụt ở những khu vực trước đây không có nguy cơ gặp loại lũ có 1% khả năng xảy ra trong năm. Ngoài ra, công nhân xây dựng sẽ phải đối mặt với rủi ro tiềm ẩn liên quan đến lũ lụt. Tuy nhiên, với việc thực hiện HYD-IAMF#3, trong đó sẽ yêu cầu các biện pháp phòng chống lũ lụt nhằm giảm thiểu ảnh hưởng đến độ cao bề mặt nước của vùng ngập lụt

có loại lũ có 1% khả năng xảy ra trong năm, cũng như tuân thủ các yêu cầu được quy định trong Lệnh hành pháp 11988 của Hoa Kỳ và Cơ quan Quản lý Khẩn cấp Liên bang, thì sẽ không xảy ra các tác động vĩnh viễn đến vùng ngập lũ được chỉ định từ công tác xây dựng.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ đặt các công trình mới trong vùng ngập lụt có loại lũ có 1% khả năng xảy ra trong năm, mà sẽ thay đổi vĩnh viễn độ cao của vùng ngập lũ. Tuy nhiên, HYD-IAMF#2 sẽ yêu cầu các biện pháp phòng chống lũ lụt nhằm giảm thiểu tác động đến độ cao bề mặt nước của vùng ngập lũ có loại lũ có 1% khả năng xảy ra trong năm, cũng như tuân thủ các yêu cầu được quy định trong Lệnh hành pháp 11988 của Tổng thống Hoa Kỳ và các quy định của Cơ quan Quản lý Khẩn cấp Liên bang. Do đó, sẽ không có ảnh hưởng vĩnh viễn đến vùng ngập lũ được chỉ định từ công tác xây dựng.

Dự án sẽ yêu cầu USACE xem xét theo Phần 408 trong đó Phương án thi công thay thế HSR sẽ sửa đổi hoặc thay đổi bất kỳ công trình kiểm soát lũ lụt liên bang nào để đảm bảo rằng tính hữu dụng của công trình đó không bị suy giảm. Sông Los Angeles, Kênh Burbank Western và Verdugo Wash là các cơ sở của USACE được quy định theo Phần 14 của Đạo luật sông và cảng biển năm 1899, đã được sửa đổi và hệ thống hóa trong 33 U.S.C. § 408 (Phần 408) sẽ được thay đổi hoặc sửa đổi bởi Phương án thi công thay thế HSR trong quá trình xây dựng. Trong giai đoạn thiết kế, Cơ quan sẽ được yêu cầu phối hợp với Ban Kiểm soát Lũ lụt Quận Los Angeles và USACE để có được đánh giá Phần 408 cho các cơ sở này. Phần 408 quy định rằng USACE có thể cấp phép cho một bên khác để thay đổi cơ sở kiểm soát lũ lụt của USACE khi xác định rằng việc thay đổi được đề xuất sẽ không gây tổn hại cho lợi ích công cộng và sẽ không làm giảm tính hữu dụng của cơ sở đó. Cơ quan có nghĩa vụ căn cứ theo Biên bản ghi nhớ (NEPA-404-408) do FRA, Cơ quan, USACE và USEPA ký vào tháng 11 năm 2010, yêu cầu việc tham vấn sớm với USACE để thiết lập cấp độ xem xét phù hợp và để cung cấp xác định sơ bộ 408 về việc liệu các sửa đổi hoặc thay đổi được đề xuất đối với các cơ sở kiểm soát lũ lụt của liên bang có khả năng được cấp phép hay không. Cuộc tham vấn này đang diễn ra.

Vận hành

Việc vận hành và bảo trì Phương án thi công thay thế HSR sẽ làm tăng việc tạo ra các chất gây ô nhiễm đáng lo ngại, đặc biệt là từ phanh tàu hỏa. Với việc thực hiện HYD-IAMF#1, HMW-IAMF#9, và HMW-IAMF#10, trong đó sẽ yêu cầu thực hiện BMP về vận hành để xử lý nước mưa và loại bỏ các chất gây ô nhiễm cũng như tuân thủ các giấy phép của Hệ thống loại bỏ xả thải chất gây ô nhiễm quốc gia hiện hành, thì sẽ không xảy ra các tác động đến chất lượng nước mặt trong quá trình vận hành.

Như đã thảo luận trong Phần 3.10, Vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại, dự án nằm trong địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando, các Khu vực 1, 2 và 4, nơi chứa nhiều điểm chất thải nguy hại đã góp phần gây ô nhiễm nước ngầm (Hình 3.10-4., ID số 62, 79, 88, 114, 144, 174, 203 và 210; tham khảo Phụ lục 3.10-A để biết mô tả về từng địa điểm). Địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando hiện đang được USEPA khắc phục. Việc khắc phục bao gồm các giếng khai thác và đường ống dẫn nước ngầm đến nhà máy xử lý ở các thành phố Burbank và Glendale. Nhà máy xử lý loại bỏ các chất gây ô nhiễm nước ngầm theo tiêu chuẩn đã được thành lập của Phòng nước uống của Sở Y tế California để cung cấp nước uống cho người dân trong khu vực Burbank.

Việc vận hành và bảo trì của Phương án xây dựng HSR sẽ không làm cạn kiệt đáng kể khối lượng nước ngầm so với điều kiện hiện tại vì dự án sẽ không bao gồm khai thác nước ngầm. Phương án xây dựng HSR sẽ không ảnh hưởng bất lợi đến khối lượng nước ngầm trong thành phố Burbank vì nhu cầu nước dự kiến để phục vụ Ga sân bay Burbank sẽ ít hơn so với việc sử dụng hiện tại trên cùng khu vực. Hơn nữa, Phương án xây dựng HSR sẽ không ảnh hưởng bất lợi đến khối lượng nước ngầm ở thành phố Los Angeles vì sự gia tăng nhu cầu phục vụ LAUS chiếm một phần nhỏ trong tổng nguồn cung hiện có. Các hoạt động vận hành và bảo trì có thể đưa chất gây ô nhiễm vào nước mưa từ đó có thể xâm nhập vào nước ngầm. Với việc thực hiện HYD-IAMF#1 và PUE-MM#1, trong đó bao gồm triển khai BMP về vận hành để xử lý nước mưa và loại bỏ các chất gây ô nhiễm trước khi chúng có thể đến nước ngầm và chuẩn bị Đánh giá nguồn cấp nước, thì sẽ không xảy ra các tác động đến chất lượng hoặc lượng nước ngầm trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR.

Việc vận hành và bảo trì sẽ không ảnh hưởng đến các mô hình thoát nước, dòng chảy nước mưa, công suất thủy lực hoặc vùng ngập lũ. Với việc thực hiện các IAMF, sẽ không có tác động nào từ việc giải phóng các chất gây ô nhiễm hoặc từ việc ngập lụt trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR.

S.9.2.8 Các tài nguyên địa chất, đất, địa chấn và cổ sinh vật

Các nguy cơ về địa chất (ví dụ: sụt lún mặt đất và đất trương nở), các nguy cơ địa chấn nguyên phát (ví dụ: chuyển động nền đất trong địa chấn), các nguy cơ địa chấn thứ cấp (ví dụ: hóa lỏng và lan rộng sang bên), tài nguyên địa chất (ví dụ: tài nguyên khoáng sản và tài nguyên nhiên liệu hóa thạch), tài nguyên cổ sinh vật sẽ có khả năng ảnh hưởng hoặc bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng và/hoặc vận hành của Phương án xây dựng HSR. Như vậy, các hoạt động xây dựng và/hoặc vận hành có thể dẫn đến một tác động. Tuy nhiên, tất cả các tác động này sẽ được tránh hoặc giảm thiểu một cách hiệu quả thông qua các IAMF, chẳng hạn như tuân thủ các tiêu chí thiết kế địa chấn mới nhất và các hoạt động tạm dừng của hệ thống HSR trong trường hợp xảy ra động đất. Mặc dù không thể tránh được hoàn toàn ảnh hưởng của một số nguy cơ, chẳng hạn như chấn động địa chấn, nhưng các đặc điểm của dự án và thiết kế dự án sẽ không làm tăng rủi ro cho hành khách, công nhân hoặc công chúng từ những nguy cơ này.

Xây dựng

Các nguy cơ về địa chất (ví dụ: sụt lún mặt đất và đất trương nở), các nguy cơ địa chấn nguyên phát (ví dụ: chuyển động nền đất trong địa chấn), các nguy cơ địa chấn thứ cấp (ví dụ: hóa lỏng và lan rộng sang bên), tài nguyên địa chất (ví dụ: tài nguyên khoáng sản và tài nguyên nhiên liệu hóa thạch), tài nguyên cổ sinh vật sẽ có khả năng ảnh hưởng hoặc bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR. Tất cả các tác động này sẽ được tránh hoặc giảm thiểu một cách hiệu quả thông qua các IAMF. Mặc dù không thể tránh được hoàn toàn ảnh hưởng của một số nguy cơ, chẳng hạn như chấn động địa chấn, nhưng các đặc điểm của dự án và thiết kế dự án sẽ không làm tăng rủi ro cho hành khách, công nhân hoặc công chúng từ những nguy cơ này.

Trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, các thay đổi về độ che phủ của thực vật từ các hoạt động gây xáo trộn mặt đất có thể làm lộ đất không được bảo vệ khiến phải chịu các lực gây xói mòn là gió và nước. Tuy nhiên, tuyến công trình nằm trong một khu vực đô thị không có đất nông nghiệp hoặc đất canh tác. GEO-IAMF#1, GEO-IAMF#10, và HYD-IAMF#3 sẽ tránh xói mòn đất hoặc mất lớp đất mặt đáng kể. Thiết kế của Phương án xây dựng HSR sẽ bao gồm việc áp dụng BMP, bao gồm phục hồi đất và bao phủ các khu vực bằng vải địa kỹ thuật, cùng với việc sử dụng đá hộ và đập chống lũ.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không tạo ra hoặc làm trầm trọng thêm các nguy cơ hiện có liên quan đến sụt lún mặt đất hoặc sụt lở mái dốc liên quan đến lở đất có thể gây thương tích cho người hoặc thiệt hại cho tài sản. GEO-IAMF#1 giải quyết khả năng sụt lún hiện tại có thể xảy ra thông qua các quy trình thiết kế và xây dựng được thực hiện trước và trong khi xây dựng. Các nguy cơ liên quan đến dốc đào và đắp trong khi xây dựng sẽ được giải quyết thông qua việc thực hiện GEO-IAMF#10. Ngoài ra, mặc dù điều kiện đất kém, bao gồm đất trương nở, xói mòn, sụp lún hoặc dễ bị xói lở có thể tồn tại trong tuyến công trình, thì việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không làm trầm trọng thêm các điều kiện hiện có này hoặc các nguy cơ gây ra bởi những điều kiện này có thể gây thương tích cho người hoặc thiệt hại cho tài sản.

Trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, GEO-IAMF#10 sẽ giải quyết các yếu tố rủi ro liên quan đến các điều kiện đào khó khăn, chẳng hạn như tầng đất cứng hoặc sự hiện diện của đá cuội hoặc đá tảng.

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không làm tăng nguy cơ tiếp xúc của con người hoặc công trình với các tác động tiềm ẩn của các nguy cơ địa chấn, bao gồm phay đứt gãy mặt đất, hóa lỏng, vỡ đập hoặc chuyển động nền đất liên quan đến địa chấn, vượt quá mức hiện tại. Việc thực hiện GEO-IAMF#1, GEO-IAMF#6, GEO-IAMF#7, và GEO-IAMF#10 trước và trong khi xây dựng sẽ làm giảm các tác động tiềm ẩn từ các nguy cơ địa chấn.

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có thể tạm thời giảm khả năng tiếp cận vào các tài nguyên khoáng sản được khoanh vùng, cũng như tiếp cận vào các cơ sở khai thác hiện có gần tuyến công trình. Tuy nhiên, thông qua việc triển khai GEO-IAMF#1 trước khi xây dựng, nhà thầu sẽ chuẩn bị một CMP giải quyết cách thức xây dựng thế nào để giảm thiểu hoặc tránh đường tiếp cận bị ảnh hưởng đến các mỏ khai thác hiện tại hoặc trong tương lai. Ngoài ra, theo SS-IAMF#4, nhà thầu sẽ đánh giá các mỏ khai thác lịch sử và/hoặc bị bỏ hoang để xác định xem có cần phải dọn sạch hoặc ổn định quặng đuôi của mỏ khai thác hay không.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có khả năng gặp phải các loại khí dưới bề mặt nếu bất kỳ thành phần nào dưới mặt đất được đề xuất trong các mỏ dầu ở phía nam của RSA, gây rủi ro cho sự an toàn của công nhân và những người khác ở khu vực lân cận. Việc thực hiện GEO-IAMF#3 và SS-IAMF#4 sẽ tránh được sự gia tăng các tác động liên quan đến mất năng suất và an toàn trong quá trình xây dựng gần các giếng dầu khí đang hoạt động. Với việc triển khai các giao thức thiết kế và xây dựng tiêu chuẩn (xem GEO-IAMF#4), các vấn đề tiềm ẩn liên quan đến khả năng tiếp cận tài nguyên khoáng sản được khoanh vùng trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không vượt quá những gì hiện đang tồn tại.

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ liên quan đến các hoạt động gây xáo trộn mặt đất có khả năng ảnh hưởng đến các đơn vị địa chất có độ nhạy cảm cao đối với tài nguyên cổ sinh vật. GEO-IAMF#11, GEO-IAMF#12, GEO-IAMF#13, GEO-IAMF#14, và GEO-IAMF#15 bao gồm các điều khoản để tránh mất tài nguyên cổ sinh vật ở những khu vực có độ nhạy cảm cao với cổ sinh vật.

Vận hành

Trong quá trình vận hành, sẽ không có thêm thay đổi nào đối với độ che phủ thực vật hoặc xáo trộn mặt đất. Do đó, việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không làm trầm trọng thêm việc làm lộ đất không được bảo vệ khiến phải chịu xói mòn.

GEO-IAMF#2 và GEO-IAMF#9 bao gồm các thực tiễn hiệu quả để giải quyết các tác động của việc lún xuống và sụt lún liên tục thông qua giám sát độ dốc và giám sát sụt lún để bắt kỳ sự dịch chuyển nền nào đều có thể được giải quyết trước khi có thể làm hỏng tính toàn vẹn của đường ray trong quá trình vận hành. Ngoài ra, mặc dù điều kiện đất kém, bao gồm đất trương nở, xói mòn, sụp lún hoặc dễ bị xói lở, có thể tồn tại trong hành lang, thì GEO-IAMF#1 và GEO-IAMF#10 sẽ giúp tránh các tác động có thể có đối với an toàn cá nhân của hành khách và cơ sở hạ tầng của HSR.

Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không liên quan đến xáo trộn mặt đất và do đó sẽ không gây ra hoặc làm trầm trọng thêm các điều kiện đất kém hiện tại, cũng như không tạo ra hoặc làm trầm trọng thêm các điều kiện đào khó khăn hoặc bất kỳ nguy cơ nào do việc đào khó khăn gây ra.

Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không làm tăng nguy cơ tiếp xúc của con người hoặc công trình với các tác động tiềm ẩn của các nguy cơ địa chấn, bao gồm phay đứt gãy mặt đất, hóa lỏng, vỡ đập hoặc chuyển động nền đất liên quan đến địa chấn, vượt quá mức hiện tại. GEO-IAMF#2, GEO-IAMF#6, và GEO-IAMF#8 sẽ giảm thiểu các tác động có thể có của phay đứt gãy mặt đất, địa chấn gây ra rung chuyển mặt đất, chuyển vị và hóa lỏng trong các hoạt động của HSR.

Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không ảnh hưởng đến sự sẵn có của tài nguyên khoáng sản được khoanh vùng hoặc cản trở tiếp cận vào các cơ sở khai thác mỏ hiện có gần tuyến công trình. Ngoài ra, GEO-IAMF#3 sẽ giảm thiểu các tác động liên quan đến việc gặp phải các khí dưới bề mặt đối với con người và các công trình trong quá trình vận hành.

Các hoạt động vận hành liên quan đến Phương án xây dựng HSR sẽ không liên quan đến xáo trộn mặt đất trong các đơn vị địa chất nhạy cảm với tài nguyên cổ sinh vật. Do đó, việc vận hành sẽ không ảnh hưởng đến tài nguyên cổ sinh vật quan trọng.

S.9.2.9 **Vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại**

Xây dựng

Vận chuyển, lưu trữ, sử dụng và xử lý các vật liệu nguy hiểm và tạo ra, lưu trữ hoặc xử lý chất thải nguy hại trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có thể dẫn đến việc giải phóng các vật liệu nguy hiểm hoặc chất thải nguy hại. Việc thực hiện HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, và HMW-IAMF#9 sẽ giảm thiểu tác động từ việc giải phóng vật liệu nguy hiểm hoặc chất thải nguy hại bằng cách đảm bảo rằng các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại được lưu trữ và vận chuyển tuân thủ các quy định của tiểu bang và liên bang, BMP đối với lưu trữ và xử lý vật liệu nguy hiểm được tuân thủ, có các quy trình phòng chống đổ tràn trước khi xây dựng, và toàn bộ bảng liệt kê vật liệu nguy hiểm được sử dụng trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có sẵn cho những người phản ứng đầu tiên. Ngoài ra, xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ liên quan đến việc vận chuyển, lưu trữ và sử dụng các chất hoặc hỗn hợp nguy hiểm trong phạm vi 0.25 dặm (0.4 km) của trường học, gây nguy hiểm cho sức khỏe hoặc an toàn cho học sinh hoặc nhân viên trong trường hợp thải ra các vật liệu nguy hiểm hoặc chất thải nguy hại. HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, và HMW-IAMF#8 bao gồm các biện pháp để giảm nguy cơ phát thải nguy hại trong phạm vi 0.25 dặm (0.4 km) của trường bằng cách thực hiện kế hoạch chống đổ tràn và kế hoạch xử lý vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại, kế hoạch phá dỡ và kế hoạch phòng ngừa và khắc phục sự cố tràn. Tuy nhiên, các IAMF này sẽ không hoàn toàn tránh được khả năng phát thải. Biện pháp giảm nhẹ HMW-MM#1 sẽ tiếp tục hạn chế việc sử dụng các vật liệu cực kỳ nguy hiểm trong phạm vi 0.25 dặm (0.4 km) của trường học.

Xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR có thể vô tình giải phóng các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại do tai nạn hoặc sự cố tràn liên quan đến việc lưu trữ, vận chuyển, giao nhận và sử dụng các vật liệu nguy hiểm. Với việc triển khai HMW-IAMF#1, HMW-IAMF#3, HMW-IAMF#4, HMW-IAMF#5, HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, HMW-IAMF#9, HYD-IAMF#3, và GEO-IAMF#5, khả năng vô tình giải phóng các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại sẽ giảm đi.

Trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, việc đào rãnh và các hoạt động gây xáo trộn mặt đất khác có thể gặp phải hoặc làm xáo trộn các vật liệu nguy hiểm hoặc ô nhiễm chưa được ghi nhận hoặc chưa được xác định trước đây. Việc thực hiện HMW-IAMF#4, HMW-IAMF#7 và HMW-IAMF#5 sẽ giảm thiểu khả năng công nhân hoặc cộng đồng tiếp xúc với vật liệu nguy hiểm và thải ra môi trường do sự xáo trộn vô tình của ô nhiễm chưa được ghi nhận.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR trên hoặc gần các địa điểm có mối quan ngại tiềm tàng về môi trường có thể khiến công nhân, công chúng hoặc môi trường tiếp xúc với các vật liệu nguy hiểm hoặc chất thải nguy hại. Các hoạt động xây dựng như phá dỡ kết cấu, đào và khoan vào lòng đất cũng có thể làm tăng nguy cơ gây hư hại hoặc gây nhiều các công trình xử lý nước ngầm như giếng khai thác và giám sát, máy bơm hoặc đường ống. Việc thực hiện HMW-IAMF#1, HMW-IAMF#3, HMW-IAMF#4, HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#9, và GEO-IAMF#1 sẽ giảm thiểu các tác động liên quan đến việc xây dựng trên hoặc gần các địa điểm này. Các hoạt động xây dựng sẽ được phối hợp với các hoạt động khắc phục hậu quả đang diễn ra, làm giảm các tác động có thể gây ra thiệt hại, hoặc can thiệp vào các biện pháp kiểm soát địa điểm khắc phục, chẳng hạn như các khu vực chứa đất.

Một địa điểm được quan tâm đặc biệt trong Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles là địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando, nơi chứa nhiều chất thải nguy hại đang làm ô nhiễm đất, hơi đất và nước ngầm, hiện đang được USEPA xử lý. Phương án thi công thay thế HSR sẽ có tác động đến bảy giếng khai thác được sử dụng để khai thác nước ngầm bị ô nhiễm từ địa điểm Superfund. Năm giếng trong số này (V01, V02, V03, V04, và V07) sẽ được bảo vệ tại chỗ và chức năng của chúng sẽ không bị suy giảm. Hai giếng khác được yêu cầu thay thế (V05 và V06) (Cơ quan năm 2021). Cơ quan sẽ phối hợp với USEPA, Ban kiểm soát chất lượng nước khu vực Los Angeles và các cơ quan tài phán khác để thay thế các giếng này, theo yêu cầu của Đạo luật về trách nhiệm pháp lý, đền bù và phản ứng toàn diện về môi trường (42 U.S.C. § 9601 và tiếp theo). Các giếng khai thác thay thế sẽ được lắp đặt và đi vào hoạt động trước khi dỡ bỏ giếng khai thác tại địa điểm Superfund Thung lũng San Fernando để tránh làm gián đoạn chương trình khắc phục đang diễn ra cho địa điểm

Superfund. Biên bản quyết định của USEPA cho địa điểm Superfund Thung lũng San Fernando (Khu vực 1), ban hành năm 1989; Nghị định đồng ý thứ hai cho Địa điểm Superfund Thung lũng San Fernando, Đơn vị vận hành Burbank; Nghị định đồng ý cho Đơn vị vận hành Glendale, Hành động dân sự số 99-00552 MRP (ANx); và Lệnh dọn dẹp và hủy bỏ số 87-161 ngày 17 tháng 12 năm 1987, đã được xem xét và đưa vào EIR/EIS cuối cùng.

Việc can thiệp vào bất kỳ hoạt động xử lý nào đang diễn ra tại khu vực PEC, chẳng hạn như địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando, có thể làm tăng nguy cơ thải ra các chất gây ô nhiễm hoặc dẫn đến gián đoạn việc dọn dẹp; do đó, việc xây dựng tại các địa điểm PEC đã biết sẽ cần có sự phối hợp với các cơ quan quản lý trước khi tiến hành. Các hoạt động tiền xây dựng, chẳng hạn như ESA Giai đoạn I và Giai đoạn II, nếu cần thiết, sẽ được tiến hành trong giai đoạn thu mua đúng cách, và việc khắc phục phù hợp, bao gồm loại bỏ ô nhiễm, xử lý tại chỗ hoặc phủ đất, sẽ được tiến hành trước để mua lại (HMW-IAMF#1). Kiểm tra và khắc phục một cách phù hợp các đặc tính có sẵn sẽ giảm thiểu các tác động tiềm tàng từ việc xây dựng trên hoặc gần các địa điểm PEC. Trong quá trình xây dựng, các đội thi công có thể gặp phải đất và hơi đất bị tác động bởi các chất ô nhiễm nguyên sinh còn sót lại có khả năng ảnh hưởng xấu đến hoạt động của hệ thống xử lý và nguồn cấp nước công cộng. Việc thực hiện GEO-IAMF#1, một kế hoạch về sức khỏe và an toàn, một phần của Kế hoạch quản lý xây dựng, sẽ đòi hỏi các yêu cầu giám sát hàng tuần và các quy trình ứng phó với việc nhân viên tiếp xúc với các thành phần cần quan tâm, được xác định trong (các) Đánh giá môi trường đất xây dựng giai đoạn II. Ngoài ra, Cơ quan sẽ liên tục phối hợp với USEPA, Ban kiểm soát chất lượng nước khu vực Los Angeles và các bên liên quan khác để xem xét các yêu cầu cấp phép cũng như thiết kế và phương pháp xây dựng dự án để đề xuất sửa đổi đối với các giếng khai thác và công trình phụ trợ nhằm đảm bảo rằng nguồn cung cấp nước thành phố và hiệu quả của các biện pháp làm sạch địa điểm Superfund không bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng và vận hành Phương án thi công thay thế HSR (HMW-IAMF#11).

Khi thiết kế của Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được tiến hành, thông tin cụ thể hơn về dự án sẽ được phát triển liên quan đến việc cấp phép cần thiết và thiết kế dự án để có thể thay thế hoặc sửa đổi các giếng khai thác và/hoặc cơ sở hạ tầng phụ trợ khác được sử dụng cho việc cấp nước thành phố và xử lý nước ngầm trong địa điểm Superfund Thung lũng San Fernando. Khi thiết kế của Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được tiến hành, có thể cần phải xác nhận lại môi trường để giải quyết các thay đổi đối với các tác động hoặc giảm thiểu được mô tả, để đáp ứng các yêu cầu theo CEQA/NEPA. Như đã nêu trong HMW-IAMF#11, Cơ quan sẽ liên tục phối hợp với các bên liên quan để xem xét các yêu cầu cấp phép cũng như phương pháp thiết kế và xây dựng dự án để đề xuất sửa đổi đối với các giếng khai thác và cơ sở hạ tầng phụ trợ nhằm đảm bảo rằng nguồn cung cấp nước của thành phố và hiệu quả của các biện pháp dọn dẹp địa điểm Superfund không bị suy giảm bởi việc xây dựng và vận hành Phương án thi công thay thế HSR. Cơ quan sẽ phối hợp với các bên liên quan về các vấn đề như đảm bảo hệ thống ngừng hoạt động trong khung thời gian đã được phê duyệt, duy trì hoạt động của các hệ thống hiện có trong khi thử nghiệm các hệ thống thay thế mới và cung cấp thêm nguồn nước ngầm hoặc nước bề mặt nếu cần. Ngoài ra, tùy thuộc vào phạm vi của các sửa đổi tiềm năng đối với các giếng khai thác và cơ sở hạ tầng phụ trợ, Cơ quan sẽ ký kết các thỏa thuận có hiệu lực với USEPA với tư cách là cơ quan chịu trách nhiệm về Chương trình Superfund.

Việc xây dựng Phương án thi công thay thế HSR trên hoặc gần các địa điểm PEC có thể khiến công nhân, công chúng hoặc môi trường tiếp xúc với các vật liệu nguy hiểm hoặc chất thải nguy hại. HMW-IAMF#1, HMW-IAMF#3, HMW-IAMF#4, HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#9, và GEO-IAMF#1 bao gồm các biện pháp giảm thiểu tác động liên quan đến việc xây dựng trên hoặc gần các địa điểm này.

Phá dỡ đường, sửa đổi đường ray, cũng như tháo dỡ và phá bỏ các tòa nhà hoặc các thành phần cấu trúc hoặc đồng gạch vụn khác có thể vô tình giải phóng chì và amiăng, khiến công nhân và công chúng tiếp xúc với các vật liệu và chất thải nguy hiểm trong quá trình phá dỡ trước khi xây dựng theo Phương án xây dựng HSR. HMW-IAMF#1 và HMW-IAMF#5 bao gồm các biện pháp đảm bảo phá dỡ an toàn và loại bỏ các vật liệu và gạch vụn, ngăn chặn việc vô tình giải phóng chì và amiăng.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR trên hoặc gần các bãi chôn lấp rác thải đang hoạt động hoặc đã đóng cửa và các giếng dầu khí có thể làm tăng nguy cơ tiếp xúc hoặc tai nạn liên quan đến các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại cho công chúng và công nhân. Việc thực hiện HMW-IAMF#2, HMW-IAMF#4, SS-IAMF#4, và GEO-IAMF#3 sẽ giảm thiểu rủi ro tiềm ẩn khi tiếp xúc hoặc tai nạn liên quan đến vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại cho công chúng và công nhân.

Vận hành

Việc vận hành và bảo trì Phương án xây dựng HSR có khả năng ảnh hưởng đến môi trường và công chúng thông qua việc vận chuyển, sử dụng, lưu trữ và xử lý các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại để bảo trì các đoàn tàu, đường ray, cơ sở bảo trì nhẹ và nhà ga. Việc vận chuyển, sử dụng, lưu trữ và xử lý các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại chủ yếu sẽ xảy ra tại cơ sở bảo trì nhẹ, mặc dù số lượng nhỏ hơn các vật liệu nguy hiểm có thể được sử dụng không liên tục trên đường ray hoặc tại các nhà ga. Việc thực hiện một hệ thống quản lý môi trường và các kế hoạch giám sát và báo cáo vật liệu nguy hiểm sẽ làm giảm hoặc tránh các tác động, như được đề cập trong HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, HMW-IAMF#9, và HMW-IAMF#10.

Việc vận hành và bảo trì Phương án xây dựng HSR sẽ yêu cầu xử lý một lượng nhỏ vật liệu, chất hoặc rác thải nguy hại theo cách hạn chế và không liên tục trong phạm vi 0.25 dặm (0.4 km) của trường học. Một kế hoạch vật liệu nguy hiểm; một kế hoạch phòng chống đổ tràn, ngăn chặn và kiểm soát; và một Hệ thống quản lý môi trường sẽ được chuẩn bị và thực hiện, cũng là một phần của HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#9, và HMW-IAMF#10. Tàu hỏa HSR sẽ hoạt động bằng năng lượng điện, không có khí thải nguy hiểm, và nút giao cùng mức duy nhất không nằm trong phạm vi 0.25 dặm (0.4 km) của bất kỳ trường học nào, loại trừ khả năng xảy ra tai nạn giữa tàu và phương tiện vận chuyển vật liệu nguy hiểm.

Ngoài ra, vận hành và bảo trì Phương án xây dựng HSR có thể dẫn đến việc vô tình thải ra các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại, gây ra rủi ro về sức khỏe và an toàn cho công chúng và công nhân và gây ô nhiễm môi trường. IAMF bao gồm các biện pháp yêu cầu chuẩn bị kế hoạch vật liệu nguy hiểm; một kế hoạch phòng chống đổ tràn, ngăn chặn và kiểm soát; một Kế hoạch quy trình ứng phó khẩn cấp; và một Hệ thống quản lý môi trường sẽ hạn chế rủi ro lật nghiêng và điều kiện tai nạn (HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#9, GEO-IAMF#5, và HMW-IAMF#10).

Vận hành và bảo trì Phương án xây dựng HSR trên hoặc gần các địa điểm có ô nhiễm chưa được ghi nhận hoặc đã được xác định và các rủi ro liên quan sẽ không đáng kể vì các loại địa điểm này sẽ được xác định, kiểm tra và khắc phục trước khi xây dựng (HMW-IAMF#1). Các hoạt động vận hành và bảo trì sẽ có khả năng hạn chế xáo trộn mặt đất. Khi thiết kế dự án được tiến hành, Cơ quan sẽ tham gia phối hợp liên tục với EPA, như đã nêu trong HMW-IAMF#11. Mặc dù các phần dưới cấp của Phương án thi công thay thế HSR được dự đoán sẽ nằm trên mực nước ngầm, và do đó không yêu cầu phải tiêu nước liên tục đối với nước ngầm bị ô nhiễm gần địa điểm Superfund, nhưng Cơ quan sẽ thực hiện HYD-IAMF#1, xả tại chỗ và thiết kế xây dựng các cơ sở quản lý nước ngầm để thu dòng chảy và cung cấp xử lý trước khi thải ra các bề mặt phát sinh chất ô nhiễm, bao gồm các đường hầm, rãnh, khu vực đậu xe, đường vào, cầu vượt và hầm chui mới, các nút giao được xây dựng lại, hoặc đường và đường cao tốc di dời và xây dựng mới. Ngoài ra, mặc dù không thể dự đoán rằng hành khách và công nhân HSR sẽ tiếp xúc với hơi đất liên tục từ địa điểm Superfund trong quá trình vận hành Phương án thi công thay thế HSR, nên việc thực hiện GEO-IAMF#3 và GEO-IAMF#4 yêu cầu Cơ quan phát triển một CMP bao gồm việc lắp đặt hệ thống phát hiện khí để theo dõi hiệu quả của các hệ thống thông khí thụ động hoặc chủ động, hệ thống thu gom khí, cũng như hệ thống giám sát chủ động và cảnh báo (GEO-IAMF#3) và các biện pháp giảm thiểu để làm sạch các địa điểm độc hại đang giải phóng hoặc đe dọa giải phóng các chất độc hại như kim loại nặng từ nước và hơi bị ô nhiễm (GEO-IAMF#4).

S.9.2.10 An toàn và an ninh

Xây dựng

Trong suốt quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, công nhân có thể gặp phải các nguy cơ liên quan đến các công trường xây dựng, bao gồm cả những công việc liên quan đến vận hành các thiết bị và hoạt động nặng. Việc thực hiện SS-IAMF#2, AQ-IAMF#1, và HMW-

IAMF#2 sẽ yêu cầu các biện pháp an toàn trong quá trình xây dựng để ngăn ngừa các tác động liên quan đến các nguy cơ này.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ yêu cầu đóng cửa đường đi và đi đường vòng. Việc thực hiện SS-IAMF#1, TR-IAMF#4, và TR-IAMF#5 trong quá trình xây dựng sẽ cung cấp các kế hoạch và quy trình cụ thể để xử lý các nguy cơ về an toàn trong quá trình xây dựng.

Việc cấm đường và định tuyến giao thông được sửa đổi dọc theo Phương án xây dựng HSR trong quá trình xây dựng có thể dẫn đến tăng thời gian ứng phó cho người ứng cứu khẩn cấp. Việc cấm đường này sẽ đòi hỏi phải đi đường vòng đến các đường phố địa phương, điều này sẽ tạo ra sự chậm trễ cho người ứng cứu khẩn cấp và các bên khác sử dụng các tuyến đường này. SS-IAMF#1 và TR-IAMF#2 sẽ tạo ra các kế hoạch để giải quyết các nguy cơ về an toàn do các đường vòng này gây ra trong quá trình xây dựng.

Một phần của Phương án xây dựng HSR cắt ngang dưới Đường băng 8-26, Đường lăn bánh D, phần mở rộng được đề xuất của Đường lăn bánh C và các khu vực an toàn quan trọng của sân bay tại Sân bay Hollywood Burbank. Phần này của tuyến công trình HSR sẽ được xây dựng bằng cách sử dụng phương pháp đào tuần tự, làm việc dưới hệ thống đường băng và đường lăn bánh để tránh gián đoạn hoạt động của sân bay. Hệ thống đường băng và đường lăn bánh sẽ vẫn hoạt động đầy đủ trong quá trình xây dựng vì phương pháp đào tuần tự giảm thiểu sự xáo trộn mặt đất, sẽ bị giới hạn ở các điểm vào và ra đường hầm bên ngoài các giới hạn an toàn của đường băng, và tất cả việc xây dựng sẽ diễn ra bên ngoài khu vực an toàn quan trọng của sân bay. Để giải quyết khả năng gián đoạn hoạt động của sân bay tại Sân bay Hollywood Burbank do việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, Phương án xây dựng HSR kết hợp SS-IAMF#5, yêu cầu Cơ quan và/hoặc (các) nhà thầu xây dựng phải nộp kế hoạch xây dựng và/hoặc thông tin cho Cơ quan Sân bay Burbank Glendale Pasadena để cơ quan này nộp cho FAA theo yêu cầu của C.F.R, Tiêu đề 14, Phần 77. Ngoài ra, SS-IAMF#5 yêu cầu thực hiện các biện pháp theo yêu cầu của FAA để đảm bảo an toàn liên tục cho việc điều hướng hàng không trong quá trình xây dựng HSR. Phương án thi công thay thế HSR cũng kết hợp SS-IAMF#6, yêu cầu tiếp tục phối hợp với FAA và Cơ quan Sân bay Burbank-Glendale-Pasadena để tránh mâu thuẫn do lịch trình xây dựng chồng chéo và các hoạt động trong tương lai tại Sân bay Hollywood Burbank khi thiết kế của Phương án thi công thay thế HSR tiến triển. SS-IAMF#6 sẽ yêu cầu phối hợp để hỗ trợ các hoạt động hết công suất của hệ thống đường băng và đường lăn bánh trong quá trình xây dựng.

Vận hành

Theo Phương án xây dựng HSR, việc thực hiện PTC, phân cách đường và dựng hàng rào sẽ cung cấp một phương tiện an toàn để di chuyển liên thành phố và trong khu vực và do đó sẽ có tác động có lợi đối với các tai nạn xe cơ giới, người đi bộ và xe đạp liên quan đến hoạt động tàu hỏa.

Phương án xây dựng HSR sẽ kết hợp TR-IAMF#12 và xây dựng các nút giao khác mức trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR, giúp giảm tương tác vận hành với tàu hỏa. IAMF này sẽ yêu cầu rằng trước khi xây dựng, nhà thầu phải cung cấp một biên bản ghi nhớ kỹ thuật mô tả việc cung cấp và hỗ trợ đường tiếp cận cho người đi bộ và xe đạp như thế nào trên hành lang HSR. Thông qua việc tuân thủ IAMF này và xây dựng các nút giao khác mức trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR, các tác động liên quan đến tai nạn của người đi bộ và người đi xe đạp với tàu hỏa sẽ được giảm thiểu.

Các tác động tiềm ẩn bao gồm tai nạn hệ thống HSR, tai nạn do các yếu tố bên ngoài và trật bánh tàu. SS-IAMF#2 sẽ yêu cầu Cơ quan thực hiện tất cả các kế hoạch an toàn và bảo mật liên quan đến hoạt động của HSR và SS-IAMF#3 sẽ bao gồm việc xác định các nguy cơ, đánh giá rủi ro liên quan và áp dụng các biện pháp kiểm soát để giảm rủi ro xuống mức chấp nhận được có thể bảo vệ an toàn công cộng.

Tai nạn xe cơ giới, người đi bộ và xe đạp có thể xảy ra do hoạt động của HSR. TR-IAMF#12 và xây dựng các nút giao khác mức trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR sẽ làm giảm tương tác hoạt động với tàu hỏa. TR-IAMF#12 cũng sẽ yêu cầu rằng trước khi xây dựng,

nhà thầu phải cung cấp một biên bản ghi nhớ kỹ thuật mô tả việc cung cấp và hỗ trợ đường tiếp cận cho người đi bộ và xe đạp như thế nào trên hành lang HSR.

SS-IAMF#5 sẽ yêu cầu Cơ quan và/hoặc (các) nhà thầu xây dựng phải nộp kế hoạch xây dựng và/hoặc thông tin cho FAA, căn cứ theo 14 C.F.R. Phần 77.5 (c), sẽ được sử dụng để đảm bảo an toàn liên tục cho việc điều hướng hàng không trong quá trình hoạt động của Phương án thi công thay thế HSR. Nếu cần, IAMF này cũng sẽ yêu cầu Cơ quan phối hợp với Sân bay Hollywood Burbank để sửa đổi Sơ đồ bố cục sân bay cho bất kỳ cơ sở cố định cần thiết nào cho dự án HSR và nộp bất kỳ thay đổi nào cho Cơ quan Sân bay Burbank Glendale Pasadena để cơ quan này nộp cho FAA để chấp thuận. Sơ đồ bố cục sân bay sửa đổi sẽ được phát triển nhất quán với Thủ tục hoạt động tiêu chuẩn của FAA,¹¹ bao gồm cả Thủ tục hoạt động tiêu chuẩn số 2. SS-IAMF#6 yêu cầu Cơ quan tiếp tục phối hợp với FAA và Cơ quan Sân bay Burbank-Glendale-Pasadena khi thiết kế tiến triển để tránh mâu thuẫn do lịch trình xây dựng chồng chéo và các hoạt động trong tương lai tại Sân bay Hollywood Burbank.

Các phần của tuyến công trình và cơ sở hạ tầng HSR sẽ được đặt tại các khu vực nhạy cảm với địa chấn và có thể đi qua một số khu vực đứt gãy (ví dụ: Khu vực đứt gãy Verdugo và Khu vực đứt gãy Hollywood-Raymond), như đã thảo luận trong Phần 3.9, Các tài nguyên địa chất, đất, địa chấn và cổ sinh vật. Do đó, các phần này sẽ được xây dựng theo các thông số kỹ thuật có khả năng chịu được mức độ hoạt động địa chấn xác định mà không gây ra đứt gãy cấu trúc.

GEO-IAMF#10 sẽ yêu cầu rằng trước khi xây dựng, tài liệu của nhà thầu thông qua việc ban hành một biên bản ghi nhớ kỹ thuật về cách thức sẽ ghi lại cách thức hướng dẫn và tiêu chuẩn từ các tổ chức sau đây đã được đưa vào thiết kế và xây dựng công trình: Hiệp hội các Quan chức Giao thông vận tải và Đường cao tốc Tiểu bang Hoa Kỳ, Cơ quan Quản trị Đường cao tốc Liên bang, Hiệp hội Bảo trì và Kỹ thuật Đường sắt Hoa Kỳ, Bộ luật xây dựng California, Bộ luật xây dựng quốc tế và Hiệp hội Kỹ sư Xây dựng Hoa Kỳ, Tiêu chuẩn thiết kế của Caltrans, Hướng dẫn xây dựng của Caltrans và Hiệp hội Thử nghiệm và Vật liệu Hoa Kỳ. Ngoài ra, hệ thống HSR sẽ có hệ thống giám sát địa chấn sẽ tự động dừng các chuyến tàu chuẩn bị tiếp cận các khu vực có hoạt động địa chấn để giảm thiểu khả năng trật bánh do sự cố địa chấn. Hệ thống giám sát sẽ được kết nối với hệ thống cảnh báo tại Trung tâm Kiểm soát Hoạt động để nhân viên của Trung tâm Kiểm soát Hoạt động và đội tàu hỏa có thể hành động nhằm giảm thiệt hại từ sự cố địa chấn. Tuân thủ theo GEO-IAMF#8, dịch vụ tàu hỏa cao tốc sẽ bị ngừng hoạt động khi một trận động đất được phát hiện bởi hệ thống HSR. Sau sự cố địa chấn, việc kiểm tra đường ray, công trình, cầu, và các yếu tố hệ thống khác sẽ là ưu tiên hàng đầu, và việc sửa chữa cần thiết và thận trọng trong hoạt động, chẳng hạn như ngừng dịch vụ hoặc giới hạn tốc độ, sẽ được triển khai nếu cần và thận trọng.

Phương án xây dựng HSR sẽ bao gồm các yếu tố dự án có nguy cơ hỏa hoạn tiềm ẩn và các nguy cơ liên quan, bao gồm cả phương tiện chở khách, trạm điện kéo và trạm song song. Các yếu tố này có thiết bị điện hoặc vật liệu dễ cháy và có nguy cơ cháy nổ. SS-IAMF#2, GEO-IAMF#10, Tiêu chuẩn NFPA 130, Bộ luật xây dựng California và Bộ luật xây dựng quốc tế sẽ giảm khả năng và nguy cơ hỏa hoạn trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR. Hơn nữa, việc thực hiện các đặc điểm thiết kế và các điều khoản vận hành tiêu chuẩn sẽ ngăn chặn người cư ngụ trong dự án khỏi nồng độ chất gây ô nhiễm từ một vụ cháy rừng hoặc sự mở rộng không kiểm soát được của một vụ cháy rừng do sườn dốc, gió thịnh hành và các yếu tố khác và cũng sẽ ngăn chặn người cư ngụ dự án khỏi các tác động liên quan đến dốc xuống hoặc hạ lưu lũ lụt hoặc lở đất do mất ổn định dốc sau hỏa hoạn hoặc thay đổi hệ thống thoát nước.

Việc thực hiện Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến việc đóng cửa hoặc sửa đổi các nút giao cùng mức ở các nút giao cầu vượt hoặc nút giao dưới hầm. Một số sửa đổi có thể dẫn đến giảm thời gian ứng phó khẩn cấp do giảm độ trễ liên quan đến việc loại bỏ các nút giao cùng mức. Phương án xây dựng HSR sẽ kết hợp SS-IAMF#2 trong quá trình vận hành, bao gồm phối hợp với người ứng cứu khẩn cấp để kết hợp sửa đổi đường bộ duy trì các mô hình giao thông hiện có. Thời gian ứng phó của các phương tiện xe cộ khẩn cấp sẽ không bị giảm đáng kể trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR. Phương án xây dựng HSR sẽ không làm ảnh hưởng

¹¹ <https://www.faa.gov/airports/resources/sops/>.

đáng kể bất kỳ kế hoạch ứng phó khẩn cấp được áp dụng hoặc tuyến đường sơ tán khẩn cấp nào.

Sự phát triển liên quan và hoạt động kinh tế gián tiếp xuất phát từ sự hiện diện của Phương án xây dựng HSR có thể làm tăng nhu cầu đối với người ứng cứu khẩn cấp tại địa phương. Ngoài ra, việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ tăng lưu lượng giao thông tại các giao lộ xung quanh các nhà ga HSR. SS-IAMF#2 sẽ thực hiện chương trình phòng cháy chữa cháy và an toàn tính mạng, bao gồm sự phối hợp với các tổ chức ứng phó khẩn cấp tại địa phương để cung cấp cho họ sự hiểu biết về hệ thống đường sắt, các cơ sở và hoạt động, và để có được ý kiến đóng góp của họ nhằm sửa đổi các hoạt động và cơ sở ứng phó khẩn cấp.

Mặc dù SS-IAMF#2 sẽ làm giảm tác động, nhưng sẽ không hoàn toàn tránh được các tác động. Cơ quan sẽ thực hiện TRAN-MM#1 và TRAN-MM#2 để giảm các tác động của Phương án xây dựng HSR trên các giao lộ bị ảnh hưởng bằng cách giảm lưu lượng giao thông trên các đường phố gần nhà ga và bằng cách xây dựng các cải thiện đối với giao lộ. S&S-MM#1 cũng sẽ giảm tác động đến các cơ sở dịch vụ cứu hỏa, cứu hộ và khẩn cấp hiện có bằng cách giám sát việc ứng phó của các nhà cung cấp đối với các sự cố tại các nhà ga và cung cấp bồi thường cho việc mở rộng các cơ sở cần thiết để phục vụ Phương án xây dựng HSR.

Mặc dù không có khả năng, nhưng có thể xảy ra nguy cơ đối với hành khách và nhân viên HSR trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt. HYD-IAMF#2, các quy định của tiểu bang và quốc gia, và kiểm soát tàu hỏa tự động sẽ yêu cầu các biện pháp an toàn đầy đủ cho các trường hợp thời tiết khắc nghiệt nhằm bảo vệ hành khách và nhân viên khỏi các nguy cơ về an toàn có thể xảy ra do thời tiết khắc nghiệt và lũ lụt trong quá trình vận hành.

S.9.2.11 Kinh tế xã hội và cộng đồng

Xây dựng

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ gây ra mất chỗ đỗ xe tạm thời, tăng tiếng ồn và giao thông, tăng thời gian ứng phó khẩn cấp, gián đoạn đường tiếp cận, dựng lên hàng rào vật lý tạm thời mới, các nguy cơ về an toàn cho người đi bộ và người đi xe đạp, thay đổi trực quan, phá vỡ mô hình tương tác đã thiết lập giữa các thành viên cộng đồng, và thay đổi chức năng của cộng đồng hoặc khu vực lân cận trước khi triển khai các IAMF. Mặc dù có việc thực hiện TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, TR-IAMF#4, TR-IAMF#5, TR-IAMF#6, TR-IAMF#7, TR-IAMF#8, TR-IAMF#11, TR-IAMF#12, NV-IAMF#1, và SS-IAMF#1, thì các tác động liên quan đến mất chỗ đỗ xe tạm thời, tăng tiếng ồn và giao thông, thay đổi chất lượng trực quan, thay đổi chức năng của cộng đồng và khu vực lân cận vẫn sẽ dẫn đến các tác động bất lợi đến đặc điểm và sự gắn kết của cộng đồng. Tuy nhiên, các tác động đến đặc điểm và sự gắn kết cộng đồng từ các nguy cơ về an toàn cho người đi bộ và người đi xe đạp và tăng thời gian ứng phó khẩn cấp sẽ được giảm thiểu khi thực hiện các IAMF này. Với việc thực hiện các biện pháp giảm nhẹ N&V-MM#1, AVQ-MM#1, và AVQ-MM#2, các tác động đến đặc điểm và sự gắn kết cộng đồng từ sự gia tăng tạm thời về tiếng ồn và thay đổi trực quan sẽ được giảm thiểu hoàn toàn.

Mặc dù việc mất chỗ đỗ xe tạm thời trong cộng đồng và việc dựng lên hàng rào vật lý tạm thời ở phía nam Ga sân bay Burbank sẽ không phân chia các cộng đồng hiện tại, nhưng sẽ không có sự giảm thiểu khả thi để tránh hoặc giảm đáng kể sự gián đoạn tạm thời của đặc điểm và sự gắn kết cộng đồng khỏi việc mất chỗ đỗ xe tạm thời và việc thay đổi chức năng của cộng đồng và khu phố liên quan.

Hình S-7 thể hiện các thành phố và cộng đồng liên kết với Phương án xây dựng HSR. Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ đảo lộn sự gắn kết cộng đồng trong Khu vực Hội đồng Khu phố Lincoln Heights trong thành phố Los Angeles vì việc di dời các doanh nghiệp và nhà ở sẽ thay đổi bản chất và đặc điểm của cộng đồng này. Mặc dù SOCIO-IAMF#2 và SOCIO-IAMF#3 sẽ giảm thiểu khả năng việc xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR sẽ đảo lộn vĩnh viễn sự gắn kết cộng đồng bằng cách giảm thiểu việc di dời tiềm tàng các doanh nghiệp ra ngoài cộng đồng hiện tại của họ, việc xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR sẽ vẫn dẫn tới một vài mức độ đảo lộn vĩnh viễn sự gắn kết cộng đồng vì việc chuyển vị và di dời các doanh nghiệp này.

Phương án xây dựng HSR sẽ di dời khoảng 20 khu cư dân tại thành phố Burbank và khoảng 12 khu cư dân ở thành phố Los Angeles, nhưng có đủ nhà ở thay thế có thể tương ứng với các đơn vị dân cư bị di dời. SOCIO-IAMF#2 và SOCIO-IAMF#3 sẽ giảm thiểu các tác động có thể có liên quan đến di dời dân cư.

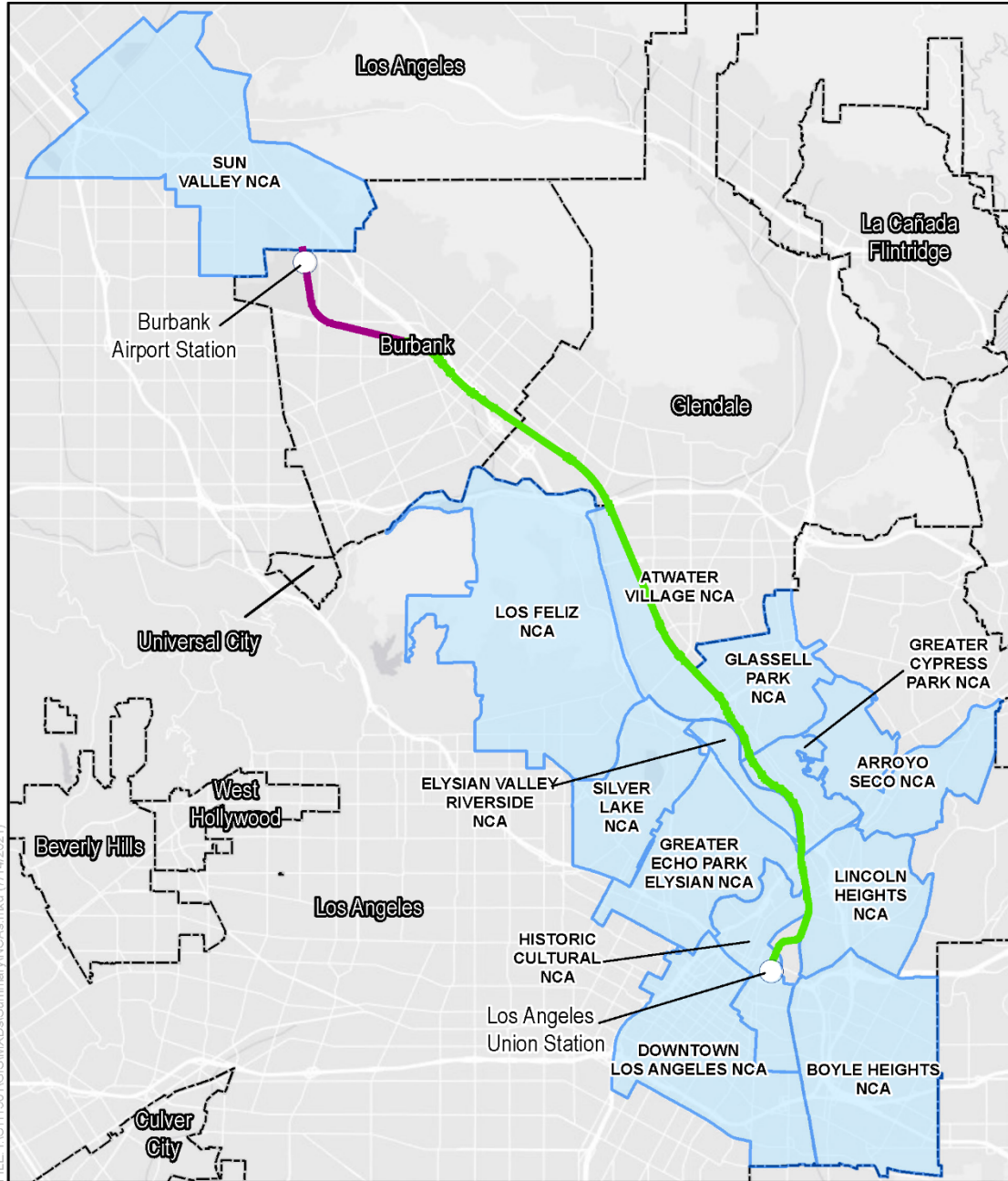
Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến một số lượng lớn di dời doanh nghiệp ở Burbank, Glendale và Los Angeles. Việc thực hiện SOCIO-IAMF#2 và SOCIO-IAMF#3 sẽ giảm thiểu khả năng việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ di chuyển và di dời các doanh nghiệp địa phương ra bên ngoài cộng đồng hiện tại của họ.

Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến 12 đơn vị di dời khu dân cư và tái định cư ở khu vực hội đồng khu phố Lincoln Heights và Sun Valley (trong Thành phố Los Angeles) có thể ảnh hưởng đến các hộ gia đình có nhóm người nhạy cảm, bao gồm người già, người khuyết tật, chủ hộ là nữ giới và cư dân bị cô lập về mặt ngôn ngữ. Tuy nhiên, có đủ nhà ở thay thế có thể tương ứng với các đơn vị dân cư bị di dời. SOCIO-IAMF#2 và SOCIO-IAMF#3 sẽ giảm thiểu các tác động có thể có liên quan đến di dời dân cư.

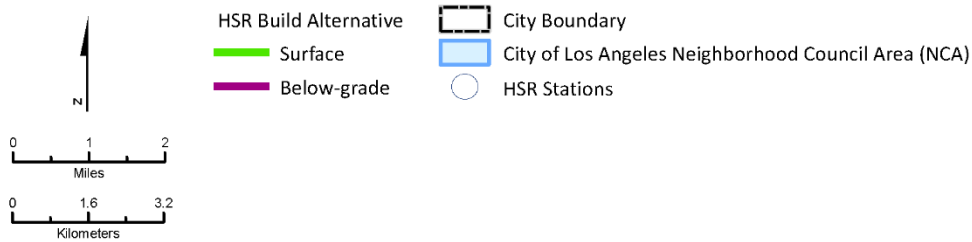
Việc mua lô đất và di dời doanh nghiệp liên quan đến Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến tổn thất doanh thu thuế tài sản và bán hàng cho các thành phố Burbank, Glendale và Los Angeles và cho Quận Los Angeles. Với tỷ lệ nhỏ trong tổng doanh thu có thể bị mất bởi các khu vực tài phán đó (ít hơn 0.01 phần trăm tổn thất doanh thu thuế tài sản cho mỗi khu vực tài phán và 0.01 phần trăm hoặc ít hơn tổn thất doanh thu thuế bán hàng cho mỗi khu vực tài phán), việc xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR không dự tính sẽ dẫn đến một tác động dài hạn phạm vi rộng đối với cơ sở thuế khu vực theo NEPA¹². Tuy nhiên, xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến tổn thất thuế tài sản và bán hàng vĩnh viễn.

Xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR sẽ dẫn đến việc di dời tám đơn vị dân cư ở Burbank và bốn đơn vị dân cư ở Los Angeles. Những tổn thất nhỏ có thể có trong việc ghi danh của học sinh từ việc di dời này sẽ ảnh hưởng đến Học khu Liên hiệp Burbank và Học khu Liên hiệp Los Angeles. Ngoài ra, việc mua bất động sản liên quan đến Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến việc mất doanh thu thuế tài sản cho Học khu Liên hiệp Burbank, Học khu Liên hiệp Glendale và Học khu Liên hiệp Los Angeles. Với tỷ lệ nhỏ trong tổng doanh thu có thể bị mất tại mỗi học khu bị ảnh hưởng (0.05 phần trăm cho Học khu Liên hiệp Burbank, dưới 0.01 phần trăm cho Học khu Liên hiệp Glendale và dưới 0.01 phần trăm cho Học khu Liên hiệp Los Angeles), xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR không dự tính sẽ dẫn đến một tác động dài hạn phạm vi rộng đến cơ sở doanh thu khu vực theo NEPA. Tuy nhiên, các tác động cục bộ có thể xảy ra tại Học khu Liên hiệp Burbank, nơi sẽ chịu tổn thất doanh thu cao nhất (\$69,929). Nhìn chung, việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến một số thay đổi vĩnh viễn trong tài trợ của học khu.

¹² Theo Phần 15064(e) của Hướng dẫn CEQA, “những thay đổi kinh tế và xã hội từ dự án sẽ không được coi là những tác động đáng kể đến môi trường”. Do đó, không có kết luận CEQA nào được đưa ra liên quan đến các tác động kinh tế.



SOURCE: Esri (2018); US Census Bureau (2014); CHSRA (6/2021)



Hình S-7 Các thành phố và cộng đồng liền kề với Phương án xây dựng đường sắt cao tốc

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ có khả năng di dời các doanh nghiệp và người dân, đảo lộn các cộng đồng hiện có và thay đổi doanh thu thuế địa phương. Tuy nhiên, Phương án xây dựng HSR sẽ không dẫn đến việc di dời dân cư đáng kể, đóng cửa trong các doanh nghiệp “mỏ neo” chính, hoặc giảm nhiều doanh thu thuế tài sản và thuế bán hàng theo NEPA. Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không dẫn đến sự xuống cấp về mặt vật lý của các cộng đồng khu vực.

Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến tác động tạm thời đối với sức khỏe và an toàn của trẻ em trong quá trình xây dựng. Các hoạt động xây dựng có thể tạm thời xáo trộn các mô hình lưu thông trong một số cộng đồng và có thể ảnh hưởng đến các tuyến giao thông xe buýt trường học và sự an toàn của trẻ em đi xe đạp hoặc đi bộ đến trường. Bụi từ đất, khí thải, tiếng ồn và rung động từ các phương tiện xe cộ xây dựng và trên đường có thể có tác động cục bộ tiềm ẩn đối với trẻ em gần các công trường xây dựng. Tuy nhiên, cải thiện về kỹ thuật và thiết kế của phân cách đường của Main Street đã giảm khoảng cách giới hạn tác động tạm thời gần nhất từ Trường Tiểu học Albion Street từ 670 foot (204.2 m) xuống 470 foot (143.2 m). Xây dựng theo Phương án xây dựng HSR cũng có khả năng dẫn đến sự cố tràn hoặc giải phóng các vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại và dẫn đến các nguy cơ tạm thời cho các trường học. Các biện pháp giảm nhẹ N&V-MM#1, N&V-MM#2, HMW-MM#1, và AQ-MM#1 sẽ giảm tiếng ồn và rung động xây dựng, việc sử dụng các vật liệu cực kỳ nguy hiểm xung quanh trường học và sẽ làm giảm phát thải xây dựng của dự án thông qua Thị trường khuyến khích không khí sạch khu vực SCAQMD để giải quyết các tác động đối với sức khỏe và an toàn của trẻ em. Việc thực hiện các biện pháp giảm nhẹ sẽ giải quyết các tác động tạm thời đối với sức khỏe và an toàn của trẻ em.

Vận hành

Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ gây ra mất chỗ đỗ xe vĩnh viễn, thay đổi chức năng của cộng đồng hoặc khu phố, tăng tiếng ồn và thay đổi chất lượng trực quan có thể ảnh hưởng đến đặc điểm và sự gắn kết của cộng đồng. Sau khi thực hiện AVQ-IAMF#1 và AVQ-IAMF#2, những thay đổi trực quan từ việc vận hành của Phương án xây dựng HSR vẫn sẽ thể hiện tác động lâu dài đối với đặc điểm và sự gắn kết của cộng đồng. Sau khi thực hiện các biện pháp giảm nhẹ AVQ-MM#3 và AVQ-MM#4, các tác động đến đặc điểm và sự gắn kết của cộng đồng từ những thay đổi trực quan sẽ vẫn còn.

Lực lượng lao động thất nghiệp hiện tại dự kiến sẽ lấp đầy hầu hết các công việc sẽ được tạo ra từ hoạt động của Phương án xây dựng HSR. Do đó, việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không dẫn đến nhu cầu xây dựng mới hoặc mở rộng các cơ sở cộng đồng hiện có. Sự gia tăng tạm thời việc làm liên quan đến việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ không dẫn đến một sự thay đổi kinh tế đáng chú ý trong Quận Los Angeles.

Hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ yêu cầu quyền sử dụng đường bộ tiếp cận tại một trường trung học phổ thông công lập. Tác động này sẽ không ảnh hưởng đến các công trình hoặc khả năng tiếp cận các tài sản và sẽ không xáo trộn vĩnh viễn các cơ sở cộng đồng.

Những thay đổi vĩnh viễn trong tài trợ của thành phố từ tổn thất thuế tài sản và bán hàng sẽ xảy ra trong giai đoạn xây dựng của Phương án xây dựng HSR. Mặc dù một số tác động đối với tài trợ của thành phố từ việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ tiếp tục trong quá trình vận hành Phương án xây dựng HSR theo NEPA, hoạt động sẽ không dẫn đến tổn thất doanh thu thuế tài sản và bán hàng.

Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không gây ra tác động gián tiếp đến sức khỏe của trẻ em từ những thay đổi về chất lượng không khí, tác động có tính nguy hiểm hoặc các vấn đề về an toàn, nhưng nó sẽ dẫn đến các tác động từ mức tiếng ồn tăng lên. Không có IAMF nào có thể tránh hoặc giảm thiểu tác động gián tiếp đến sức khỏe của trẻ em khỏi sự gia tăng mức độ tiếng ồn. Các biện pháp giảm nhẹ N&V-MM#3, N&V-MM#4, N&V-MM#5, và N&V-MM#6 sẽ giảm tác động của tiếng ồn và rung động khi vận hành bằng cách yêu cầu thực hiện Nguyên tắc giảm thiểu tiếng ồn HSR được đề xuất, thông số kỹ thuật tiếng ồn của xe, công tác đường ray đặc biệt tại các điểm giao nhau và ngã rẽ, và phân tích tiếng ồn bổ sung theo thiết kế cuối cùng. Tuy nhiên, các tác động tiếng ồn cục bộ sẽ vẫn còn, có thể ảnh hưởng đến trẻ em.

S.9.2.12 Quy hoạch trạm, sử dụng đất và phát triển

Xây dựng

Phương án xây dựng HSR sẽ phù hợp với tất cả các tài liệu quy hoạch địa phương. Việc xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR, bao gồm Ga sân bay Burbank và ga HSR tại LAUS, sẽ gây ra gián đoạn tạm thời và ngắt quãng của đường tiếp cận đến một số tài sản, sẽ gây ra sự bất tiện tạm thời cho cư dân và doanh nghiệp gần đó, và sẽ gây ra sự chuyển đổi tạm thời trực tiếp khoảng 117 mẫu Anh (47.3 ha) khu sử dụng đất hiện tại và được quy hoạch giữa Ga sân bay Burbank và LAUS. Việc xây dựng dự án cũng sẽ yêu cầu sử dụng tạm thời một số bãi đất trống cho các hoạt động xây dựng. Nhiều IAMF sẽ được triển khai như một phần của Phương án xây dựng HSR và sẽ giảm thiểu những ảnh hưởng này: LU-IAMF#3, TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, SOCIO-IAMF#2, và TR-IAMF#11. Khả năng việc xây dựng dự án sẽ thay đổi tạm thời các mô hình sử dụng đất hiện tại gần như sẽ được giảm thiểu thông qua việc thực hiện IAMF.

Việc xây dựng Phương án thi công thay thế HSR, bao gồm Ga sân bay Burbank và ga HSR tại LAUS, sẽ dẫn đến việc chuyển đổi trực tiếp vĩnh viễn khoảng 152 mẫu Anh (61.5 ha) khu sử dụng đất hiện tại và được quy hoạch sang sử dụng cho giao thông vận tải phục vụ HSR. Tuy nhiên, diện tích đất này không đáng kể so với tổng diện tích sử dụng đất tương đương trong RSA. Hầu hết việc chuyển đổi đất này sẽ diễn ra liền kề với hành lang đường sắt hiện tại và lan rộng với khoảng cách 14 dặm (22.5 km) giữa Ga sân bay Burbank và LAUS. Không có IAMF hoặc các biện pháp giảm nhẹ nào có thể tránh hoặc giảm thiểu được tác động trực tiếp của việc chuyển đổi sử dụng đất vĩnh viễn liên quan đến việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR giữa hai ga được đề xuất. Tuy nhiên, quy mô tác động sẽ bị giới hạn vì tổng diện tích sử dụng đất tương đương trong RSA.

Vận hành

Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR có thể mâu thuẫn với các mô hình sử dụng đất. Việc vận hành của Phương án xây dựng HSR có thể dẫn đến sự gia tăng tiếng ồn liên tục khu sử dụng cho dân cư và thương mại nhạy cảm với tiếng ồn, cũng như công viên và trường học gần đó và khu sử dụng cho dân cư nhạy cảm khác. Vận hành Phương án xây dựng HSR cũng sẽ tạo ra EMF có thể gây trở ngại cho thiết bị từ tính tại một cơ sở dọc theo tuyến công trình, làm nhiễu tần số vô tuyến với hệ thống vô tuyến tại trạm cảnh sát, và làm nhiễu vô tuyến và các hệ thống điện tử khác tại Sân bay Hollywood Burbank. Các biện pháp giảm nhẹ N&V-MM#3 và N&V-MM#4 sẽ giảm thiểu khả năng vận hành Phương án xây dựng HSR gây ra xung đột vĩnh viễn trực tiếp với khu sử dụng đất xung quanh; tuy nhiên, những tác động tiếng ồn vang nghiêm trọng vẫn còn tại 48 địa điểm và những ảnh hưởng rung động từ đất và tiếng ồn từ đất sẽ còn tại 12 địa điểm. EMI/EMF-IAMF#2 sẽ giúp ngăn chặn EMI với các mục đích sử dụng lân cận được xác định và ngăn EMF gây ra xung đột sử dụng đất vĩnh viễn.

Hoạt động Phương án xây dựng HSR cũng sẽ dẫn đến sự tăng trưởng, tuy nhỏ so với mức tăng dự báo nhưng có thể đẩy nhanh việc triển khai các kế hoạch địa phương tại Burbank và Los Angeles xung quanh các ga HSR được đề xuất. Việc triển khai các nỗ lực quy hoạch khu vực ga được nêu trong LU-IAMF#1 và LU-IAMF#2 sẽ giảm các tác động gián tiếp có thể xảy ra đối với các ga trong mô hình sử dụng đất xung quanh bằng việc đảm bảo các ga sẽ tương thích với sự phát triển xung quanh và ngược lại.

S.9.2.13 Công viên, giải trí và không gian mở

Xây dựng

Trong quá trình xây dựng theo Phương án xây dựng HSR, sự gia tăng tiếng ồn và bụi từ đất do hoạt động xây dựng sẽ được sản sinh tại hoặc gần các tài nguyên giải trí, có thể ảnh hưởng đến người dùng những tài nguyên này để sử dụng những tài nguyên thay thế gần đó. Tuân thủ theo AQ-IAMF#1 sẽ giảm lượng sản sinh bụi từ đất. Những thay đổi trực quan tạm thời sẽ diễn ra theo Phương án xây dựng HSR. Tuy nhiên, vì những tài nguyên được sử dụng cho giải trí hoạt động nên người dùng tài nguyên sẽ không dễ bị ảnh hưởng bởi những thay đổi trực quan, và sự xuất hiện của thiết bị và hoạt động xây dựng HSR sẽ không làm giảm giá trị của việc sử dụng tài

nguyên thông thường. Hơn nữa, việc tuân thủ theo AVQ-IAMF#1 và AVQ-IAMF#2 sẽ giảm những thay đổi trực quan mà người dùng tài nguyên giải trí trải qua trong đoạn đường dự án.

Phương án thi công thay thế HSR sẽ có những tác động xây dựng tạm thời và vĩnh viễn liên quan đến các tài nguyên giải trí vì dự án này ảnh hưởng đến Giai đoạn 3 của đường dành cho xe đạp San Fernando được quy hoạch và đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch. Nếu Giai đoạn 3 được quy hoạch của đường dành cho xe đạp San Fernando không tồn tại vào thời điểm xây dựng HSR, Phương án thi công thay thế HSR sẽ dẫn đến sự chuyển đổi vĩnh viễn đất được quy hoạch cho tài nguyên này và tuyến công trình được quy hoạch cho tài nguyên này sẽ được định tuyến lại. Nếu Giai đoạn 3 được quy hoạch của đường dành cho xe đạp San Fernando tồn tại vào thời điểm xây dựng HSR, các công trình phụ vĩnh viễn được yêu cầu cho hoạt động của Phương án thi công thay thế HSR sẽ định tuyến lại khoảng 0.28 dặm (0.45 km) của Giai đoạn 3 được quy hoạch của đường dành cho xe đạp San Fernando. Để tạo điều kiện cho việc xây dựng đường ray điện trong hành lang đường sắt hiện tại, phần 0.28 dặm (0.45 km) đường dành cho xe đạp loại I được quy hoạch này sẽ được định tuyến lại thành đường dành cho xe đạp riêng biệt loại IV dọc Victory Boulevard. Bên cạnh đó, nếu đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando không tồn tại vào thời điểm xây dựng HSR, Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến sự chuyển đổi vĩnh viễn đất được quy hoạch cho đường dành cho xe đạp này ở Glendale và sẽ ngăn sự phát triển của tài nguyên này trong tuyến công trình hiện tại. Nếu đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando có tồn tại vào thời điểm xây dựng HSR, sẽ yêu cầu quyền sử dụng vĩnh viễn dọc toàn bộ tuyến công trình của đường dành cho xe đạp sẽ dẫn đến tác động vĩnh viễn từ việc chuyển đổi tài nguyên này. Những tác động đến các tài nguyên này từ việc chuyển đổi đất vĩnh viễn sẽ dẫn đến việc mất kết nối và việc sử dụng cho giải trí.

Việc xây dựng theo Phương án thi công thay thế HSR cũng sẽ dẫn đến diện tích sử dụng đất bảo trì vĩnh viễn trong Công viên tiểu bang Rio de Los Angeles và công trình phụ tháp di động trong Công viên ven sông Albion. Tuy nhiên, quyền sử dụng vĩnh viễn trong từng tài nguyên này là kích thước tối thiểu (diện tích sử dụng đất bảo trì và sửa đổi vĩnh viễn 0.56 mẫu Anh (0.2 ha) trong Công viên tiểu bang Rio de Los Angeles và quyền sử dụng vĩnh viễn diện tích 0.12 mẫu Anh (0.05 ha) trong Công viên ven sông Albion) và sẽ không có ảnh hưởng bất lợi đến các hoạt động, đặc điểm, hoặc thuộc tính của các tài nguyên giải trí.

Thông qua việc tuân thủ PK-IAMF#1, việc tạm thời giảm khả năng tiếp cận xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ được giảm đi. Hơn nữa, việc thực hiện các biện pháp giảm nhẹ PR-MM#1, PR-MM#2, PR-MM#3, PR-MM#5, và AVQ-MM#3 sẽ giảm hơn nữa các tác động tạm thời và vĩnh viễn đến các cơ sở giải trí.

Vận hành

Trong quá trình vận hành của Phương án xây dựng HSR, sẽ có thể nghe thấy tiếng ồn từ tàu hỏa đi qua và các hoạt động bảo trì. Tuy nhiên, vì các tài nguyên này được sử dụng cho hoạt động giải trí hoạt động, người dùng tài nguyên sẽ chỉ tiếp xúc với tiếng ồn từ việc vận hành trong khoảng thời gian tương đối ngắn khi tàu hỏa đi qua hoặc ở gần khu vực này. Cũng sẽ có những thay đổi trực quan do vận hành Phương án xây dựng HSR. Tuy nhiên, vì những tài nguyên được sử dụng cho giải trí hoạt động, người dùng tài nguyên sẽ không dễ bị ảnh hưởng bởi những thay đổi trực quan, và sự xuất hiện của cơ sở hạ tầng HSR sẽ không làm giảm giá trị của việc sử dụng tài nguyên thông thường. Bên cạnh đó, việc tuân thủ AVQ-IAMF#1 và AVQ-IAMF#2 sẽ giảm thiểu các thay đổi trực quan của tài nguyên giải trí mà người dùng có thể trải qua trong quá trình vận hành. Tuy nhiên, ngay cả khi triển khai AVR-MM#3, thì các việc phân cách đường được đề xuất có thể nhìn thấy tại Công viên Pelanconi sẽ vượt quá quy mô của việc sử dụng xung quanh và quy mô dự án sẽ trái ngược với môi trường trực quan hiện tại. Đặc điểm trực quan tổng thể của dự án sẽ không tương thích với đặc điểm trực quan. Sẽ có sự gia tăng số lượng cư dân và công nhân, có thể dẫn đến sự gia tăng sử dụng các tài nguyên giải trí trong đoạn đường dự án trong quá trình vận hành của Phương án xây dựng HSR.

Việc vận hành của Phương án thi công thay thế HSR sẽ tác động đến khả năng tiếp cận Giai đoạn 3 của đường dành cho xe đạp San Fernando, đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch. PR-MM#2 sẽ giải quyết thêm các tác động đến khả năng tiếp cận

đến tài nguyên giải trí sau khi xây dựng bằng việc yêu cầu kết nối tới các phần công viên không bị ảnh hưởng hoặc các đoạn đường được bảo trì sau xây dựng. PR-MM#4 cũng sẽ được triển khai để yêu cầu Cơ quan tham vấn với quan chức có phạm vi quyền hạn để xác định tuyến đường thay thế cho việc tiếp tục sử dụng và chức năng của tài nguyên đã mất, bao gồm việc bảo trì các kết nối. Tuy nhiên, kể cả với PR-MM#2 và PR-MM#4, quyền sử dụng và chuyển đổi vĩnh viễn tài sản từ tài nguyên giải trí sang quyền đi qua của đường sắt liên quan đến vận hành Phương án xây dựng HSR sẽ tác động đến đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch.

S.9.2.14 Thảm mỹ và chất lượng trực quan

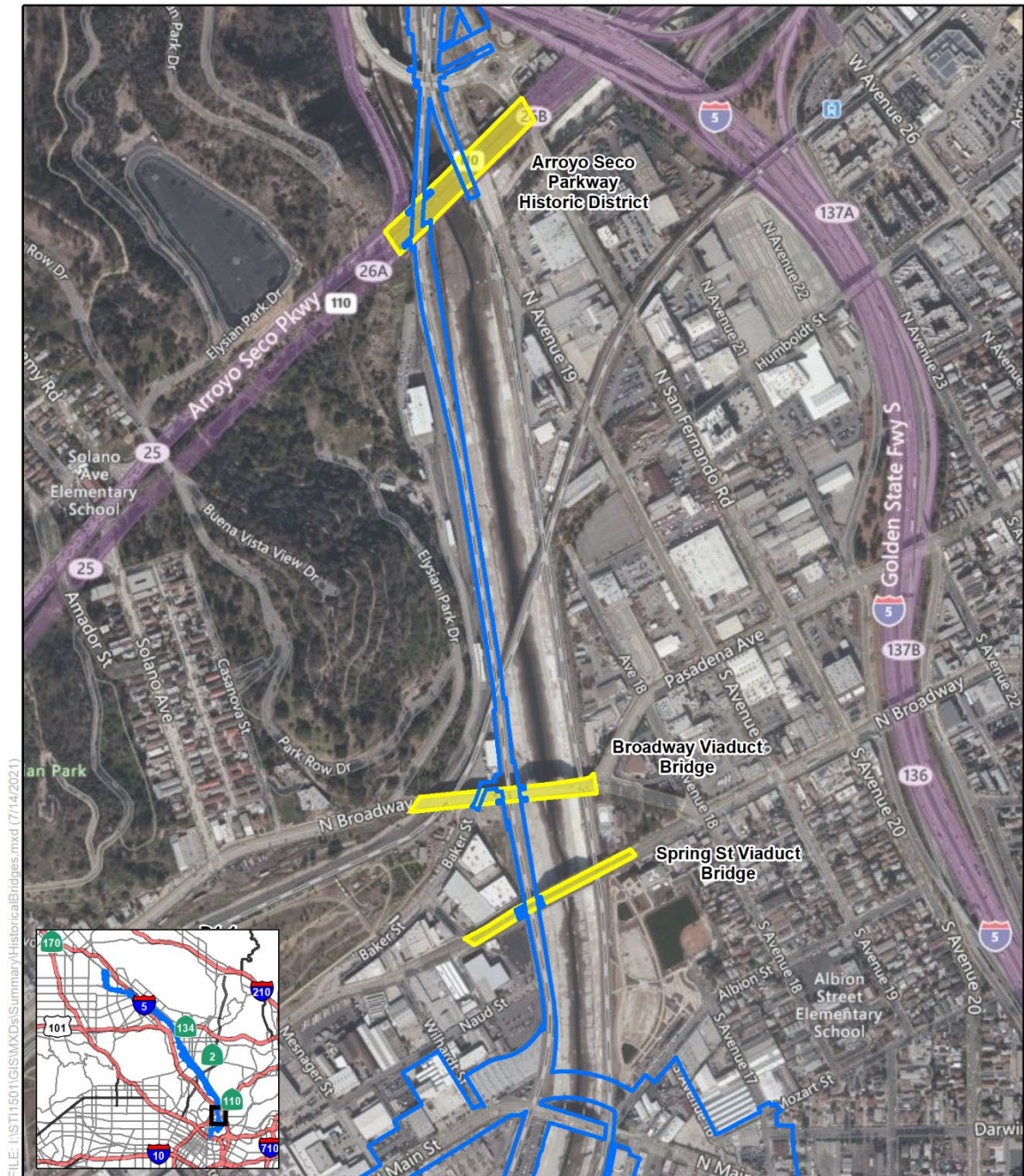
Tác động của xây dựng

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ liên quan đến việc sử dụng tạm thời hai loại cơ sở ở nhiều địa điểm: khu vực tập hợp xây dựng lớn và khu vực để hàng xây dựng nhỏ. Các hoạt động xây dựng có thể thấy rõ gần những người quan sát nhạy cảm sẽ gây ra sự xuống cấp tạm thời cho những đặc điểm và chất lượng trực quan hiện tại của công trường và khu vực lân cận. Việc triển khai AVQ-MM#1 sẽ giảm thiểu các tác động có thể xảy ra liên quan đến các khu vực tập hợp và khu vực để hàng xây dựng trong thời gian xây dựng. Bên cạnh đó, việc triển khai AQ-IAMF#1 sẽ tránh những ảnh hưởng tầm nhìn đáng kể trong quá trình xây dựng do bụi.

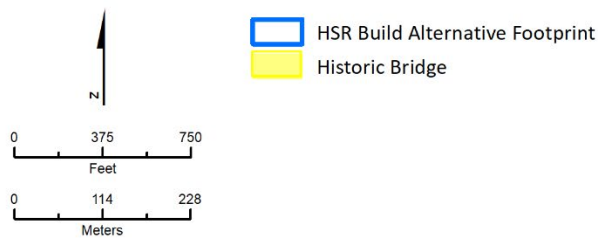
Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ gây ra tác động trực tiếp đến thảm mỹ và chất lượng trực quan. Các hoạt động xây dựng và bổ sung lan can bảo vệ chống xâm nhập cho ba cây cầu lịch sử ở RSA sẽ làm giảm tính thảm mỹ của chất lượng trực quan hiện tại. Ba cây cầu lịch sử là Cầu Sông Los Angeles ở Arroyo Seco Parkway Historic District, Broadway Viaduct, và Spring Street Viaduct, trình bày trên Hình S-8. Việc thực hiện AVQ-IAMF#1 và CUL-IAMF#6 sẽ thúc đẩy sự thống nhất, nguyên vẹn và toàn vẹn trực quan nhạy cảm với bối cảnh. AVQ-IAMF#1 sẽ thúc đẩy sự nhất quán thảm mỹ trên toàn dự án với bối cảnh địa phương, và CUL-IAMF#6 sẽ cung cấp đánh giá điều kiện trước xây dựng.

Các biện pháp giảm nhẹ sau đây sẽ giảm bớt một phần các tác động xây dựng trên các cây cầu lịch sử mà làm xuống cấp đáng kể đặc điểm hoặc chất lượng trực quan hiện tại của công trường và các khu vực lân cận: AVQ-MM#3 và CUL-MM#12. Trước khi thực hiện bất kỳ hoạt động gây xáo trộn mặt đất, AVQ-MM#3 sẽ yêu cầu nhà thầu làm việc với Cơ quan và khu vực tài phán địa phương để kết hợp các ưu tiên thảm mỹ được Cơ quan phê duyệt vào bản thiết kế và xây dựng cuối cùng. Biện pháp giảm nhẹ này sẽ giảm thiểu một phần việc xuống cấp thảm mỹ của đặc điểm hoặc chất lượng hiện tại của ba cây cầu và những khu lân cận bị ảnh hưởng bằng việc cung cấp cơ hội để tiếp nhận ý kiến đóng góp của khu vực tài phán về bản thiết kế. CUL-MM#12 cũng sẽ giảm thiểu một phần các tác động xây dựng lên những cây cầu lịch sử bằng việc yêu cầu tham vấn với các bên có liên quan để có được bản thiết kế hàng rào đáp ứng các yêu cầu an toàn đồng thời mang đến các tác động vật lý và trực quan tối thiểu lên tài sản lịch sử. Tuy nhiên, vì sự xuống cấp trực quan không thể tránh khỏi do các hàng rào an toàn, nên sẽ vẫn còn những tác động còn sót lại sau khi giảm nhẹ trên ba cây cầu lịch sử từ các đặc điểm an ninh của Phương án xây dựng HSR.

Việc chiếu sáng tạm thời tại các công trình (ví dụ: toa moóc, hàng rào và chỗ đỗ xe) và để xây dựng về đêm theo Phương án xây dựng HSR sẽ diễn ra trên suốt chiều dài dải đất dành cho đường đi. Một số khu vực để hàng xây dựng bắt buộc cũng như các hoạt động xây dựng về đêm sẽ gần những người quan sát nhạy cảm và các khu dân cư. Một số ánh sáng có thể chiếu sang các khu vực không thuộc công trường, dẫn đến ngán cản tầm nhìn ảnh hưởng đến người quan sát, các đặc điểm trực quan, và chất lượng trực quan. Các biện pháp giảm thiểu AVQ-MM#1 và AVQ-MM#2 sẽ được triển khai để giảm thiểu sự xáo trộn từ ánh sáng xung quanh các khu vực để hàng xây dựng và các hoạt động xây dựng về đêm đến các cư dân và người lái xe gần đó.



SOURCE: Bing Maps (2018); County of Los Angeles (2015); CHSRA (6/2021)



Hình S-8 Những cây cầu lịch sử trong khu vực nghiên cứu tài nguyên

Tác động của hoạt động

Việc xây dựng vĩnh viễn phân cách đường Đại lộ Sorona, phân cách đường Đại lộ Grandview, và phân cách đường Flower Street sẽ gây ra những yếu tố trực quan dễ thấy đối với môi trường văn hóa hiện tại, làm xuống cấp đáng kể các đặc điểm hoặc chất lượng trực quan hiện tại trong RSA trực quan. Thông qua việc triển khai AVQ-IAMF#1, Cơ quan cố gắng cân bằng tính thẩm mỹ nhất quán trên khắp tiểu bang với bối cảnh địa phương dành cho các công trình phi trạm trong Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Để giảm thiểu tác động lên những môi trường văn hóa và thiên nhiên hiện tại, nhà thầu sẽ làm việc với Cơ quan và khu vực tài phán địa phương để kết hợp các ưu tiên thẩm mỹ được Cơ quan phê duyệt cho các công trình phi trạm vào bản thiết kế và xây dựng cuối cùng. Ví dụ về các lựa chọn thẩm mỹ sẽ được cung cấp cho Thành phố Burbank, Glendale, và Los Angeles được áp dụng cho các công trình phi tiêu chuẩn trong đoạn đường dự án. Thông qua việc triển khai AVQ-IAMF#2 (Quá trình đánh giá thẩm mỹ), Cơ quan sẽ tham vấn với các khu vực tài phán địa phương về cách tốt nhất để gắn kết cộng đồng vào quá trình và làm việc với nhà thầu và khu vực tài phán địa phương để đánh giá thiết kế và các ưu tiên thẩm mỹ địa phương và kết hợp các yếu tố đó vào bản thiết kế và xây dựng cuối cùng. AVQ-MM#3 yêu cầu nhà thầu nộp một bản ghi nhớ kỹ thuật cho Cơ quan để ghi lại sự tuân thủ. Tuy nhiên, ngay cả khi triển khai AVQ-MM#3 thì các phân cách đường được đề xuất cũng vượt quá quy mô của việc sử dụng thương mại xung quanh và quy mô dự án sẽ trái ngược với môi trường văn hóa hiện tại. Do đó, đặc điểm trực quan tổng thể của dự án sẽ không tương thích với đặc điểm trực quan của môi trường văn hóa hiện tại.

S.9.2.15 Tài nguyên văn hóa

Xây dựng

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR có tác động bất lợi trực tiếp đến ba tài sản lịch sử môi trường xây dựng (Khu lịch sử Arroyo Seco Parkway [Bao gồm Cầu Sông Los Angeles], Broadway Viaduct, và Spring Street Viaduct). Việc xây dựng dự án cũng có đem đến các tác động bất lợi trực tiếp và gián tiếp trên một tài sản lịch sử môi trường xây dựng (Cầu Main Street). Việc triển khai CUL-IAMF#1, CUL-IAMF#2, CUL-IAMF#6, CUL-IAMF#7, và CUL-IAMF#8 sẽ giảm những tác động có thể xảy ra đối với các tài nguyên môi trường xây dựng này.

Bên cạnh đó, CUL-MM#7 và CUL-MM#13 sẽ được triển khai đối với Cầu Main Street và sẽ cần chuẩn bị thông tin diễn giải hoặc giáo dục về tài nguyên lịch sử và sự phát triển của nghiên cứu để tìm ra các lựa chọn bảo trì mục đích sử dụng lịch sử của cây cầu. CUL-MM#7 cũng sẽ được triển khai cho Khu lịch sử Arroyo Seco Parkway, Cầu Broadway, và Spring Street Viaduct. CUL-MM#12 sẽ được triển khai cho những tài nguyên này và sẽ yêu cầu Cơ quan làm việc với các bên tư vấn để phát triển thiết kế cho lan can bảo vệ chống xâm nhập. Ngay cả khi thực hiện những biện pháp giảm nhẹ này, Phương án xây dựng HSR cũng sẽ gây ra những ảnh hưởng gián tiếp và trực tiếp đến những tài sản lịch sử này và sẽ gây ra tác động đáng kể theo CEQA.

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ có tác động tiềm ẩn trực tiếp đối với tài nguyên khảo cổ P-19-101229 (một di tích của đặc điểm tường gạch tròn nhỏ) được xem là đủ điều kiện vào Sổ bộ Địa danh Lịch sử Quốc gia và Sổ bộ Tài nguyên Lịch sử California tại thời điểm này. Nếu P-19-101229 được xác định là không đủ điều kiện, sẽ không có tác động nào lên tài nguyên này. Vì đến thời điểm này vẫn chưa biết chính xác vị trí của tài nguyên khảo cổ P-19-101229, nên vẫn có khả năng là những hoạt động xây dựng có thể hủy hoặc phá bỏ một phần hoặc toàn bộ tài nguyên này. CUL-MM#1 sẽ yêu cầu tuân thủ theo Thỏa thuận theo quy trình¹³ và Hiệp định thư và giảm nhẹ của các tác động bất lợi lên tài sản được xác định trong quá trình xác định theo giai đoạn. Tuy nhiên, vì bản chất của dự án HSR và các yêu cầu thiết kế, không thể thay đổi tuyến công trình được thiết lập để tránh địa điểm khảo cổ P-19-101229 đến lúc được cấp quyền tiếp cận tài sản và xác định được vị trí chính xác của tài nguyên này. Do đó, cho đến khi có thể xác định được vị trí chính xác của tài nguyên này, điều được giả định là xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ gây ra tác động lên tài nguyên này.

¹³ Từng được biết đến là *Thỏa thuận theo quy trình trong Cơ quan Quản trị Đường sắt Liên bang, Hội đồng Cố vấn về Bảo tồn Lịch sử, Quan chức bảo tồn lịch sử tiểu bang California, Cơ quan Đường sắt Cao tốc California liên quan đến việc tuân thủ theo Phần 106 của Đạo luật bảo tồn lịch sử quốc gia*, vì nó liên quan đến Dự án tàu hỏa cao tốc California.

Bên cạnh đó, có khả năng là việc xây dựng sẽ ảnh hưởng đến các tài nguyên khảo cổ chưa xác định nếu các tài nguyên này được phát hiện trong quá trình khảo sát công trình và không thể tránh được, hoặc nếu được phát hiện trong quá trình xây dựng. Do khả năng tiếp cận hạn chế tới các mảnh đất tư trong Khu vực có thể có ảnh hưởng (Area of Potential Effects, APE), có khả năng là sẽ phát hiện được những di tích khảo cổ đủ điều kiện vào Sổ bộ Địa danh Lịch sử Quốc gia hiện chưa được xác định trong APE như một phần trong nỗ lực khảo sát tài sản lịch sử mà sẽ được thực hiện khi có thể tiếp cận tài sản, trước khi thực hiện các hoạt động gây xáo trộn mặt đất. Nếu những di tích như vậy được xác định, thấy là đủ điều kiện, và không thể tránh được thì sẽ xảy ra những tác động lên các tài sản khảo cổ. Phương án xây dựng HSR cũng có khả năng hủy hoại các di tích khảo cổ chưa được xác định trước đó mà có thể không được xác định thông qua khảo sát trước xây dựng. Mặc dù bảng liệt kê tài nguyên văn hóa sẽ được hoàn tất khi có được quyền tiếp cận pháp lý, nhưng không bảng liệt kê nào có thể đảm bảo rằng tất cả các tài nguyên đều được xác định. Hơn nữa, không thể thực hiện khảo sát tại các địa điểm được lát đường.

Việc triển khai IAMF CUL-IAMF#1, CUL-IAMF#2, CUL-IAMF#3, CUL-IAMF#4, và CUL-IAMF#5 sẽ làm giảm khả năng có thể xảy ra của các tác động liên quan đến việc gây xáo trộn mặt đất trên những di tích khảo cổ đã biết và hiện chưa được khám phá trước và trong quá trình xây dựng. Việc triển khai các biện pháp giảm nhẹ CUL-MM#1, CUL-MM#2, và CUL-MM#3 sẽ làm giảm các khả năng xảy ra của các tác động lên các tài nguyên khảo cổ nếu được biết hoặc được phát hiện trước hoặc trong các hoạt động xây dựng. Tuy nhiên, không thể thay đổi tuyến công trình được thiết lập để tránh các di tích lịch sử được phát hiện đến lúc được cấp quyền tiếp cận tài sản. Do đó, Phương án xây dựng HSR có thể gây ra tác động lên những tài nguyên khảo cổ chưa xác định.

Vận hành

Việc vận hành và bảo trì ảnh hưởng đến 24 tài nguyên lịch sử được xây dựng đã xác định trong APE Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles bao gồm tiếng ồn và rung động. Tuy nhiên, tiếng ồn có thể lường trước từ Phương án xây dựng HSR sẽ không ảnh hưởng trực tiếp đến bất kỳ tài sản lịch sử nào trong APE vì ý nghĩa của những tài sản này trong Sổ bộ Địa danh Lịch sử Quốc gia không phải từ việc có vị trí tại một môi trường yên tĩnh. Theo như *Đánh giá tác động rung động và tiếng ồn giao thông đường bộ cao tốc* (FRA 2012), việc rung động từ các hoạt động tàu hỏa gây ra bất kỳ loại thiệt hại nào cho tòa nhà, kể cả thiệt hại nhỏ về thẩm mỹ, là cực kỳ hiếm gặp. Tuy nhiên, đôi khi vẫn có những mối quan ngại về thiệt hại đối với những tòa nhà lịch sử dễ sập, chẳng hạn như Valley Maid Creamery ở gần dải đất dành cho đường đi. Ngay cả trong những trường hợp như vậy, thường không xảy ra thiệt hại trừ khi đường ray ở rất gần với công trình đó. Do đó, rung động từ việc vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ không gây thiệt hại cho bất kỳ tài nguyên lịch sử nào trong APE bao gồm Valley Maid Creamery.

Các hoạt động ảnh hưởng đến tài nguyên khảo cổ thường chỉ liên quan đến việc xây dựng dự án. Trong quá trình hoạt động, việc tiếp cận sẽ bị hạn chế chỉ cho những nhân viên hoặc phương tiện xe cộ thực hiện công tác bảo trì trong dải đất dành cho đường đi có hàng rào. Do đó, hoạt động của Phương án xây dựng HSR sẽ có ít khả năng ảnh hưởng tới những di tích khảo cổ đã biết hoặc chưa xác định.

S.9.2.16 Sự tăng trưởng khu vực

Việc xây dựng và vận hành của Phương án xây dựng HSR sẽ dẫn đến những tác động tạm thời và vĩnh viễn liên quan đến sự tăng trưởng khu vực trong RSA (bao gồm Quận Los Angeles).

Xây dựng

Việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR sẽ tăng nhu cầu công nhân cao hơn số việc làm dự kiến. Việc làm liên quan đến xây dựng dựa trên kinh phí xây dựng địa phương sẽ tạo ra 2,810 việc làm trực tiếp và 2,800 việc làm gián tiếp, tổng cộng là 5,610 việc làm trong năm cao điểm xây dựng (giả định là 2022). Việc có thêm 2,810 việc làm trực tiếp trong năm cao điểm xây dựng sẽ thể hiện mức tăng khoảng 2 phần trăm trên tổng số 142,000 việc làm liên quan đến xây dựng đã được dự kiến trong năm 2022. Vì đây là một phần rất nhỏ trong tổng số việc làm trong RSA, và khi cân nhắc các chương trình đào tạo và chứng nhận công nhân được thiết lập liên tục liên

quan đến các hoạt động xây dựng hệ thống HSR trong RSA, nên dự đoán sẽ không có số lượng lớn công nhân chuyển đến RSA để tìm các cơ hội việc làm. Trong giai đoạn xây dựng 9 năm, kinh phí dự án theo Phương án thi công thay thế HSR sẽ dẫn đến việc tạo ra khoảng 14,840 việc làm năm trực tiếp, 14,780 việc làm năm gián tiếp và được tạo ra, tổng cộng là 29,610 việc làm năm.

Những công việc này sẽ chỉ là một sự tăng nhẹ trên tổng việc làm được dự đoán trong Phương án không dự án. Như vậy, việc xây dựng theo Phương án xây dựng HSR dự đoán là sẽ không tạo ra sự tăng trưởng khu vực mà sẽ yêu cầu việc xây dựng nhà mới hoặc cung cấp các dịch vụ công cộng mới.

Vận hành

Những tác động của hoạt động được ước tính liên quan đến Phương án xây dựng HSR sẽ rất nhỏ và không tạo ra sự tăng trưởng khu vực đáng kể cao hơn số việc làm được dự đoán. Các công việc vận hành sẽ được thực hiện tại các trạm hệ thống HSR và các cơ sở bảo trì nặng. Cơ quan ước tính hoạt động của hệ thống HSR sẽ tạo ra tới 230 công việc trong Quận Los Angeles. Sự tăng trưởng khu vực tiềm năng phát sinh từ việc hệ thống HSR cải thiện rất lớn khả năng tiếp cận giao thông của toàn tiểu bang cũng đã được đánh giá. Điều này sẽ tạo ra tổng khoảng 8,940 công việc trong RSA. Sự gia tăng dân số này do khả năng tiếp cận sẽ lớn hơn 0.1 phần trăm cao hơn số việc làm được dự đoán năm 2040 trong RSA.

Sự tăng trưởng dân số sẽ có liên hệ đến việc tăng số việc làm ước tính về vận hành liên quan đến việc làm trực tiếp, gián tiếp và được tạo ra cũng như việc làm được kích thích bởi việc vận hành của hệ thống HSR. Sự tăng trưởng dân số liên quan đến vận hành có liên hệ đến việc làm trực tiếp, gián tiếp và được tạo ra sẽ khoảng 17,470 hoặc dưới 1 phần trăm cao hơn dân số được dự đoán năm 2040 cho RSA.

Phương án xây dựng HSR sẽ có mang lại những ảnh hưởng có lợi liên quan đến ảnh hưởng dài hạn về việc làm từ việc vận hành do hoạt động kinh tế liên quan đến việc vận hành của Phương án xây dựng HSR. Phương án xây dựng HSR sẽ tạo ra nhu cầu nhà ở trong RSA, sẽ được đáp ứng với nguồn cung đất sẵn có và khả năng nhà ở trong thời gian ngắn hạn và dài hạn. Nhu cầu này sẽ được đáp ứng theo các đơn vị nhà ở hiện tại và dự kiến.

S.9.2.17 Tác động tích lũy

Phương án thi công thay thế HSR kết hợp với những hành động hoặc dự án quá khứ, hiện tại, tương lai có thể xảy ra có thể dự đoán hợp lý khác (dự án tích lũy), được liệt kê trong Phụ lục 3.19-A, danh sách dự án tích lũy, trong Tập 2 của EIR/EIS này sẽ dẫn đến những tác động tích lũy xây dựng theo thời gian đáng kể sau đây trong CEQA: chất lượng không khí và tiếng ồn và rung động. Bên cạnh đó, Phương án thi công thay thế HSR kết hợp với các dự án tích lũy khác sẽ gây ra các tác động vận hành tích lũy đáng kể sau theo CEQA: tác động giao thông vận tải (có lợi), tác động tiếng ồn, và tác động đến tiện ích công cộng trong thời gian vận hành dài hạn của Phương án thi công thay thế HSR.

S.9.3 Vốn và chi phí hoạt động

Bảng S-2 chi trả chi phí bao gồm chi phí vốn ước tính cho Phương án xây dựng HSR. Ước tính chi phí được trình bày theo đơn vị đồng đô la năm 2020 và bao gồm tổng chi phí lao động và nguyên vật liệu cần thiết để xây dựng dự án, nhưng không bao gồm chi phí hệ thống toàn tiểu bang liên quan đến việc mua phương tiện xe cộ. Phí tài chính cũng không được tính nhưng sẽ được xây dựng trước khi xây dựng dự án. Để giúp đánh giá chi phí xây dựng dự án, FRA và Cơ quan đã xây dựng 10 danh mục chi phí vốn chuẩn hóa, được nêu trong Bảng S-2 dưới đây. Chương 6, Chi phí dự án, cung cấp thêm thông tin chi tiết về chi phí vốn Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles.

Bảng S-2 Chi phí vốn Phương án xây dựng đường sắt cao tốc cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles (triệu đô la năm 2020¹)

FRA Danh mục chi phí tiêu chuẩn	Phương án xây dựng HSR
10 kết cấu đường ray và đường ray	\$1,471
20 trạm, nhà ga và trung chuyển	\$93
30 cơ sở hỗ trợ: sân, cửa hàng, cơ quan quản trị, tòa nhà	\$104
40 công việc công trường, dải đất dành cho đường đi, đất, các cải thiện hiện tại	\$1,976
50 truyền thông và tín hiệu	\$57
60 điện kéo	\$69
70 phương tiện xe cộ	(Đã cân nhắc chi phí toàn hệ thống và không được tính như một phần của Phương án xây dựng đường sắt cao tốc)
80 dịch vụ chuyên gia	\$395
90 dự phòng chưa phân bổ	\$155
100 phí tài chính	Ước tính sẽ xây dựng trước khi xây dựng dự án
Tổng	\$4,319

Nguồn: Phụ lục 6-B: Kỹ thuật sơ bộ để định nghĩa dự án báo cáo ước tính chi phí vốn bộ hồ sơ

Tất cả chi phí được tính theo đơn vị đồng đô la quý một năm 2020 (làm tròn tới triệu \$ gần nhất). Dự phòng được phân bổ được tính trong chi phí đơn vị.

Chi phí xây dựng dự án tăng từ \$3,554 lên \$4,319 để phản ánh những cải thiện về kỹ thuật và thiết kế khác nhau được kết hợp vào Phương án thi công thay thế HSR và để cập nhật chi phí mua lại dải đất dành cho Ga sân bay Burbank.

¹ Đối với những mục đích cho Báo cáo tác động môi trường/Bản trình bày tác động môi trường, các giá trị được làm tròn đến đơn vị triệu gần nhất.

FRA = Cơ quan Quản trị Đường sắt Liên bang HSR = tàu hỏa cao tốc

Các chi phí bảo trì và vận hành tính theo đơn vị đồng đô la năm 2015 được chia ra từng phần cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được trình bày trong Bảng S-3 và dựa trên Hệ thống HSR giai đoạn 1, tổng chi phí trên một dặm tuyến đường¹⁴. Các chi phí liên quan đến vận hành và bảo trì được chia ra từng phần trên cơ sở số dặm đường tàu hỏa¹⁵ được vận hành trong Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Các chi phí liên quan đến việc bảo trì cơ sở hạ tầng được chia ra từng phần theo tỷ lệ 14 dặm (22.5 km) trên 520 tổng số dặm (836.9 km) tuyến đường Giai đoạn 1.

¹⁴ Số dặm tuyến đường được xác định là khoảng cách di chuyển trên đường ray giữa hai điểm. Số dặm tuyến đường có một hoặc nhiều bộ đường ray song song.

¹⁵ Một dặm đường tàu hỏa được định nghĩa là tàu hỏa chuyển động được 1 dặm (1.6 km).

Bảng S-3 Chi phí vận hành và bảo trì hàng năm, được chia ra từng phần cho Đoạn đường dự án đường sắt cao tốc từ Burbank đến Los Angeles (triệu đô la năm 2015)

Hoạt động vận hành và bảo trì	Dự đoán số hành khách trung bình năm 2040	Chi phí cho số lượng hành khách cao năm 2040
Vận hành tàu hỏa	\$7.98	\$8.71
Điều phối	\$0.84	\$0.92
Bảo trì thiết bị	\$3.75	\$4.10
Bảo trì cơ sở hạ tầng	\$3.42	\$3.72
Vệ sinh trạm và tàu hỏa	\$1.99	\$2.16
Thương mại	\$2.44	\$2.88
Chung và quản lý	\$1.48	\$1.62
Bảo hiểm	\$1.46	\$1.60
Dự phòng chưa được phân bổ	\$0.98	\$1.06
Tổng	\$24.34	\$26.77

Nguồn: Phụ lục 6-A, Chi phí bảo trì và vận hành đường sắt cao tốc để sử dụng trong Phân tích cấp dự án EIR/EIS
Chi phí trung bình năm 2040 dựa trên tỷ lệ \$1.75 triệu/dặm; chi phí cao năm 2040 dựa trên tỷ lệ \$1.91 triệu/dặm.

S.9.4 Các tác động Phần 4(f) và Phần 6(f)

S.9.4.1 Phần 4(f)

Theo Phần 4(f) của Đạo luật bộ giao thông vận tải Hoa Kỳ (được mã hóa tại 49 U.S.C. § 303), cơ quan quản trị điều hành Bộ Giao thông vận tải Hoa Kỳ có thể không phê duyệt một dự án sử dụng tài sản được bảo vệ theo phần này của luật trừ khi không có phương án phòng tránh thận trọng hoặc khả thi và dự án bao gồm tất cả các quy hoạch khả thi để giảm thiểu tổn hại cho những tài sản như vậy, hoặc thực hiện tìm tác động *tối thiểu*. Các tài sản được bảo vệ theo Phần 4(f) là đất sở hữu công thuộc một phần của công viên, khu vực giải trí, hoặc khu loài hoang dã và công viên thủy cầm, hoặc đất thuộc về di tích lịch sử (sở hữu công hoặc tư) mang ý nghĩa quốc gia, tiểu bang, hoặc địa phương như được các quan chức liên bang, tiểu bang, khu vực, hoặc địa phương có quyền tài phán đối với tài nguyên.

Dựa trên phân tích được trình bày trong EIR/EIS này, việc triển khai Phương án thi công thay thế HSR sẽ dẫn đến việc sử dụng vĩnh viễn không thể tránh khỏi năm tài nguyên Phần 4(f). Những tài nguyên này bao gồm một cơ sở giải trí, đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch, bốn di tích lịch sử sau:

- Khu lịch sử Arroyo Seco Parkway
- Broadway (Buena Vista) Viaduct
- Spring Street Viaduct
- Cầu Main Street

Do đó, Phần 4(f) yêu cầu các biện pháp để giảm thiểu tổn hại cho năm tài nguyên này. Các biện pháp cụ thể sẽ được triển khai để giảm thiểu tổn hại cho từng tài nguyên được thảo luận trong Bảng 4-3, Các biện pháp giảm thiểu tổn hại.

Cuộc họp tham vấn về phần 4(f) được tổ chức với quan chức có phạm vi quyền hạn để tìm kiếm sự đồng tình của họ về việc chiếm giữ hoặc xác định *tối thiểu*. Tham khảo Chương 4 để biết thêm chi tiết về các cuộc họp tham vấn này. Đã quyết định sơ bộ rằng Phương án thi công thay thế HSR cũng sẽ gây ra các tác động *tối thiểu* tới bốn tài nguyên trong Phần 4(f) (ba tài nguyên giải trí và một di tích lịch sử). Những tài nguyên này bao gồm Giai đoạn 3 được quy hoạch của Đường dành cho xe đạp San Fernand và Công viên tiểu bang Rio de Los Angeles (những quyết định này là sơ bộ và việc điều phối với quan chức có phạm vi quyền hạn đang được tiến hành), Công viên ven sông Albion và Kênh sông Los Angeles (di tích lịch sử). Phương án thi công thay thế HSR cũng sẽ dẫn tới việc sử dụng đường dành cho đạp của đường sắt San Fernando. Vào

ngày 22 tháng 9 năm 2021, thành phố Los Angeles đồng tình với quyết định *tối thiểu* của Cơ quan đối với Công viên ven sông Albion Riverside Park.

Quan chức bảo tồn lịch sử đồng tình bằng văn bản vào ngày 25 tháng 6 năm 2020 với việc Cơ quan nhận thấy không có ảnh hưởng bất lợi nào theo Phần 106 đối với Kênh sông Los Angeles. Với việc đồng tình với việc Cơ quan nhận thấy không có ảnh hưởng bất lợi nào theo Phần 106, Quan chức bảo tồn lịch sử cũng đồng tình với quyết định của Cơ quan rằng dự án sẽ đem lại việc sử dụng *tối thiểu* theo Phần 4(f) đối với Kênh sông Los Angeles. Không có việc sở hữu tạm thời, hoặc ảnh hưởng gián tiếp nào trên các tài nguyên khác trong RSA theo Phương án xây dựng HSR sẽ tạo thành việc sử dụng trong Phần 4(f).

S.9.4.2 Phần 6(f)

Tài sản phần 6(f) là các tài nguyên giải trí được Đạo luật quý bảo tồn đất và nước tài trợ. Những quỹ này có thể được sử dụng để mua đất hoặc cải thiện tài sản giải trí. Không được sử dụng những tài sản này cho mục đích sử dụng trong giao thông vận tải trừ khi không có phương án trận trọng và khả thi nào, và việc sử dụng phải được giảm thiểu toàn bộ đến mức Dịch vụ Công viên Quốc gia và khu vực tài phán địa phương quản trị tài nguyên giải trí cảm thấy thỏa đáng. Sự phê duyệt yêu cầu phối hợp với Dịch vụ Công viên Quốc gia và việc giảm nhẹ bao gồm việc cung cấp “vị trí và tính hữu ích tương đương hợp lý” thay thế cho đất công viên.

Không có tài sản nào được bảo vệ theo Phần 6(f) sẽ được sử dụng theo Phương án xây dựng HSR. Do đó, Phương án xây dựng HSR sẽ không dẫn đến bất kỳ tác động Phần 6(f) nào.

S.9.5 Ảnh hưởng công bằng môi trường

Công bằng môi trường có được định nghĩa là sự đối xử công bằng và sự tham gia có ý nghĩa của tất cả mọi người bất kể chủng tộc, màu da, nguồn gốc quốc gia, hoặc thu nhập. Đối với dự án giao thông vận tải được đề xuất, điều này có nghĩa là sự tham gia từ những giai đoạn sớm của việc quy hoạch giao thông và đưa ra quyết định thông qua việc xây dựng dự án, vận hành và bảo trì. Quá trình đưa ra quyết định phải đánh giá, đến mức độ có thể thực hành và được pháp luật cho phép, những tác động cao và bất lợi không tương xứng có thể có lên môi trường và/hoặc sức khỏe con người của những chương trình, chính sách, và các hoạt động về chủng tộc và dân tộc thiểu số và người có thu nhập thấp.

Ảnh hưởng bất lợi và cao không tương xứng lên nhóm người thiểu số và nhóm người thu nhập thấp được định nghĩa là ảnh hưởng:

- Sẽ chủ yếu là nhóm người thiểu số hoặc nhóm người thu nhập thấp chịu, hoặc
- Sẽ ảnh hưởng nặng nề đến nhóm người thiểu số và nhóm người thu nhập thấp và tương đối nghiêm trọng hơn hoặc quy mô lớn hơn so với ảnh hưởng bất lợi đến nhóm người không phải thiểu số, và không phải thu nhập thấp trong khu vực bị ảnh hưởng và cộng đồng tham chiếu.

Trong khi Phương án thi công thay thế HSR sẽ có khả năng gây ra một số tác động bất lợi giới hạn đến nhóm người thiểu số và/hoặc thu nhập thấp sống ở hoặc tiến hành kinh doanh ở hành lang dự án, những tác động này dự kiến là giống về loại và quy mô so với những tác động mà dân số chung sống hoặc làm việc dọc theo hành lang dự án sẽ phải trải nghiệm. IAMF bao gồm EJ-IAMF#1, EJ-IAMF#2, EJ-IAMF#3, EJ-IAMF#4, và EJ-IAMF#5 sẽ được triển khai để giảm thiểu ảnh hưởng tới các cộng đồng môi trường. Nhóm người có thu nhập thấp và/hoặc nhóm người thiểu số trong khu vực nghiên cứu sẽ hưởng lợi trực tiếp từ những cải thiện về giao thông mà Phương án thi công thay thế HSR sẽ cung cấp, trong một số trường hợp, là những người hưởng lợi chính từ những cải thiện về giao thông đó (phân cách đường). Khi xem xét các IAMF, đề xuất

Hướng dẫn của liên bang về công bằng môi trường:

- Tiêu đề VI của Đạo luật dân quyền (Luật công 88-352)
- Lệnh hành pháp tổng thống 12898, được gọi là Chính sách công bằng môi trường liên bang và Bản ghi nhớ tổng thống đi cùng với Lệnh hành pháp 12898
- Cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ đối với những người có trình độ thành thạo tiếng Anh hạn chế (Lệnh hành pháp tổng thống 13166)
- Lệnh 5610.2(c) của Bộ Giao thông vận tải Hoa Kỳ, cập nhật Lệnh công bằng môi trường ban đầu

biện pháp giảm nhẹ và lợi ích của Phương án thi công thay thế HSR, Phương án thi công thay thế HSR sẽ không gây ra ảnh hưởng môi trường bất lợi và cao không tương xứng ở nhóm người có thu nhập thấp và/hoặc nhóm người thiểu số. Tất cả nhóm người gần với đầu chân của dự án, bao gồm nhóm người thiểu số và thu nhập thấp cũng như nhóm người không phải thiểu số và không phải thu nhập thấp, sẽ phải trải qua những tác động này. Bối cảnh và cường độ của những tác động này sẽ tương tự đối với nhóm người thiểu số và thu nhập thấp cũng như nhóm người không phải thiểu số và không phải thu nhập thấp. Do đó, Phương án xây dựng HSR sẽ không gây ra bất kỳ tác động không tương xứng nào lên nhóm người thu nhập thấp và thiểu số.

S.10 Lĩnh vực gây tranh cãi

Dựa trên cuộc họp phạm vi và các nỗ lực tiếp cận cộng đồng trong suốt quá trình đánh giá môi trường, sau đây là các lĩnh vực gây tranh cãi:

- Các tác động tiếng ồn/rung động tại các cộng đồng liền kề, đặc biệt là khu dân cư và các nơi nhạy cảm (ví dụ: trường học, nhà thờ, và các trung tâm cộng đồng)
- Các tác động chất lượng không khí từ việc chuyển tàu diesel đến gần nhà dân và doanh nghiệp hơn
- Các tác động trực quan cần được giảm tối thiểu và giảm thiểu bằng tường hoặc cảnh quan, nếu có thể
- Tường cách âm có thể là một biện pháp giảm nhẹ cần thiết để giảm thiểu tiếng ồn
- Tác động từ quy trình trung thu và tái định cư
- Các tác động điện từ tới cộng đồng xung quanh
- Các tác động từ các hoạt động xây dựng, khu vực tập hợp, và xe tải
- Các tác động gây xáo trộn cộng đồng từ việc phân cách đường, đặc biệt là trong quá trình xây dựng
- Các tác động tách biệt của việc chặn đường trên các cộng đồng liền kề (ví dụ: Làng Atwater)
- Tác động lên Sông Los Angeles
- Tác động lên sự an toàn cho người đi bộ và xe đạp, đặc biệt là tại các cầu và các nút giao
- Sự di dời dân cư sẽ là một vấn đề lớn do thiếu những ngôi nhà có giá cả phải chăng trong khu vực
- Cần thực hiện tiếp cận bằng ngôn ngữ của cộng đồng xung quanh
- Các dịch vụ đường sắt có tác dụng như một rào chắn vật lý ngăn cách các cộng đồng
- Các dịch vụ Metrolink của Metro đã không thực hiện tất cả các lời hứa giảm nhẹ mà họ đưa ra khi xây dựng sân bảo trì; tạo cảnh quan để giảm thiểu các tác động trực quan, làm giảm tiếng còi xe, và xây cầu cho người đi bộ là những ưu tiên hàng đầu.
- HSR sẽ giới hạn các khả năng tiếp cận Sông Los Angeles và Công viên Rio de Los Angeles của cộng đồng
- Cộng đồng dọc tuyến công trình HSR đã là một gánh nặng với nhiều cơ sở hạ tầng hiện tại và được quy hoạch của khu vực
- Cơ quan cần phối hợp với các dự án khác, đặc biệt là dự án Link US của Metro và Cầu nổi khu vực để giảm thiểu các tác động
- Cải tạo đô thị là kết quả của dự án HSR, đặc biệt là xung quanh khu vực ga

S.11 Xác định phương án ưa chuộng

Phương án ưa chuộng cho Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles là Phương án xây dựng HSR. Phương án ưa chuộng bao gồm các ga tại Sân bay Hollywood Burbank và LAUS. Phương án thay thế ưa chuộng này được chọn dựa trên sự cân nhắc cân đối thông tin môi

trường được trình bày trong EIR/EIS này trong bối cảnh mục đích và nhu cầu; các mục tiêu dự án; CEQA và NEPA; kế hoạch sử dụng đất địa phương và khu vực; các ưu tiên cộng đồng; và chi phí. Phương án ưu chuộng được ước tính là chi phí vốn xấp xỉ \$4.319 tỷ (đơn vị đồng đô la quý một năm 2020) (Phụ lục 6-B: Kỹ thuật sơ bộ để định nghĩa dự án báo cáo ước tính chi phí vốn bộ hồ sơ).

Mặc dù các phương án tuyến công trình khác bên ngoài dải đất dành cho đường sắt hiện tại đã được đánh giá thông qua EIR/EIS chương trình toàn tiểu bang (Cơ quan và FRA 2005) và quy trình phát triển phân tích phương án (như được mô tả trong Phần S.5 ở trên), Cơ quan xác định rằng phương án trong hành lang đường sắt hiện tại sẽ gây ra tác động môi trường ít nhất. Không giống các đoạn đường dự án khác trong hệ thống HSR, Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles không có nhiều phương án tuyến công trình với các tác động riêng biệt. Do đó, Phương án xây dựng HSR là Phương án ưu chuộng. Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles sẽ cung cấp dịch vụ kết hợp trong hành lang đường sắt hiện tại, nghĩa là Phương án xây dựng HSR sẽ chia sẻ dải đất dành cho đường đi cũng như đường ray với các nhân viên điều hành đường sắt chở khách và chở hàng hóa.

Hội đồng của Cơ quan đã xem xét Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles trong cuộc họp vào tháng 11 năm 2018. Các phương án được cân nhắc là Phương án xây dựng HSR và Phương án không dự án. Vào ngày 15 tháng 11 năm 2018, Hội đồng của Cơ quan đồng ý với đề xuất của nhân viên rằng Phương án xây dựng HSR được xác định là Phương án ưu chuộng trong EIR/EIS dự thảo đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles

Phương án xây dựng HSR sẽ đáp ứng mục đích và nhu cầu của chương trình và dự án, như được nêu lần lượt trong EIR/EIS chương trình toàn tiểu bang năm 2005 và chương 1 của EIR/EIS này, và được mô tả chi tiết hơn của Chương 8 của EIR/EIS này. Ngoài ra, Phương án thi công thay thế HSR sẽ đáp ứng các mục tiêu chương trình và dự án CEQA như được mô tả trong Chương 1 của EIR/EIS này. Phương án không dự án sẽ không đáp ứng mục tiêu và nhu cầu của chương trình và dự án, cũng như không đáp ứng các mục tiêu CEQA.

S.12 Lưu thông và đánh giá EIR/EIS dự thảo

EIR/EIS dự thảo Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles được đăng trên trang web của Cơ quan và chính thức cung cấp cho cơ quan tiểu bang California bởi Phòng thanh toán bù trừ tiểu bang từ ngày 29 tháng 5 năm 2020. Khoảng thời gian bình luận và đánh giá công khai ban đầu bắt đầu từ ngày 29 tháng 5 năm 2020 tới ngày 16 tháng 6 năm 2020, căn cứ theo CEQA và NEPA. Tuy nhiên, để đáp ứng yêu cầu của cơ quan và các bên liên quan và xem xét các hạn chế do sự bùng phát của loại coronavirus mới (COVID-19),¹⁶ Cơ quan đã kéo dài thời gian đánh giá và bình luận công khai 45 ngày, đến ngày 31 tháng 8 năm 2020, tổng cộng là 94 ngày sau khi tài liệu được phát hành.

Cơ quan đã đăng EIR/EIS dự thảo và các phụ lục của dự thảo trên trang web của mình để đánh giá, và các bản sao điện tử cũng được cung cấp miễn phí qua đĩa nén theo yêu cầu. Cơ quan đã gửi các bản sao đến các cơ quan liên bang, tiểu bang, cơ quan chịu trách nhiệm và được ủy thác hợp tác (bao gồm các bản sao được gửi qua Phòng thanh toán bù trừ tiểu bang). Do việc đóng cửa các thư viện công cộng và các văn phòng cơ quan công cộng khác do các hạn chế dịch COVID-19, việc truy cập vào EIR/EIS dự thảo chủ yếu thông qua các tập tin điện tử; tuy nhiên, các bản cứng và tập tin điện tử có sẵn để đánh giá công khai tại các văn phòng của Cơ quan tại Sacramento và Los Angeles, cũng như tại văn phòng Quận 7 của Caltrans ở Los Angeles.

Công chúng có cơ hội ý kiến về EIR/EIS dự thảo trong thời gian đánh giá công khai. Các ý kiến có thể được gửi đến Cơ quan qua thư thông thường, bằng lời tại phiên điều trần công khai trực tuyến, qua đường dây nóng của dự án và qua email. Cơ quan đã tổ chức một số cuộc họp trực

¹⁶ Vào cuối tháng 2 năm 2020, trước thời gian đánh giá và bình luận công khai về EIR/EIS dự thảo Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles, Thống đốc California Gavin Newsom đã thông báo các chỉ thị để giải quyết yêu cầu làm chậm sự lây lan của COVID-19 ở California, bao gồm cả việc ban hành Lệnh hành pháp N-33-20, yêu cầu tất cả mọi cá nhân sống ở Tiểu bang California ở nhà hoặc nơi cư trú của mình cho tới khi có thông báo mới. Do đó, các cuộc họp đánh giá công khai được tổ chức trực tuyến thay vì trực tiếp.

tuyển trong suốt thời gian lưu thông và ý kiến công khai để trình bày EIR/EIS dự thảo và tạo cơ hội cho công chúng đặt câu hỏi và thu thập thông tin về dự án. Tất cả các cuộc họp được tổ chức bằng tiếng Anh và tiếng Tây Ban Nha, có cung cấp phiên dịch đồng thời. (Mặc dù phiên dịch bằng các ngôn ngữ khác có sẵn theo yêu cầu, nhưng không nhận được yêu cầu nào.) Cơ quan đã tổ chức hai cuộc họp qua điện thoại của tòa thị chính, một vào ngày 29 tháng 6 năm 2020 và một vào ngày 19 tháng 8 năm 2020. Một cuộc họp đến tự do trực tuyến được tổ chức vào ngày 18 tháng 6 năm 2020, trong đó Cơ quan đã sử dụng bản thuyết trình PowerPoint để cung cấp tổng quan về dự án và chia sẻ thông tin về các cải thiện đường sắt Khu vực Nam California khác đang được tiến hành, các hoạt động tham gia của các bên liên quan, quy trình đánh giá môi trường, quy trình về dải đất và các bước tiếp theo trong quy trình phát triển dự án. Bài thuyết trình cũng được cung cấp bằng tiếng Tây Ban Nha. Ngoài ra, Cơ quan đã tổ chức một phiên điều trần công khai trực tuyến vào ngày 8 tháng 7 năm 2020, trong đó những người tham dự có thể đưa ra ý kiến chính thức về EIR/EIS dự thảo. Tổng cộng có 86 ý kiến đã được 20 cá nhân cung cấp và được ghi lại bởi một thư ký tòa án chính thức.

Vào ngày 25 tháng 8 năm 2020, sau khi kết thúc thời gian đánh giá và ý kiến công khai, Cơ quan đã tổ chức một phiên thông tin trực tuyến và qua điện thoại tập trung vào việc đề xuất phân cách đường Main Street, với phiên dịch bằng tiếng Tây Ban Nha và tiếng Quan Thoại.

Bản ghi của tất cả các cuộc họp được mô tả ở đây có thể được truy cập tại <https://meethrsocal-b-la.org/webinar>.

S.12.1 Tóm tắt ý kiến của công chúng và cơ quan

Trong thời gian đánh giá, Cơ quan đã nhận được 272 thư ý kiến về EIR/EIS dự thảo Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles. Cơ quan cũng đã cân nhắc 6 thư ý kiến về EIR/EIS dự thảo nhận được sau khi kết thúc thời gian ý kiến vào ngày 31 tháng 8 năm 2020, với tổng số 278 thư ý kiến. Tổng số thư ý kiến bao gồm 4 thư từ các cơ quan liên bang, 8 thư từ các cơ quan tiểu bang, 4 thư từ các quan chức dân cử, 28 thư từ các cơ quan địa phương và 54 thư từ các doanh nghiệp và tổ chức. 180 thư ý kiến còn lại là của các cá nhân và/hoặc là những ý kiến bằng lời được đưa ra tại phiên điều trần công khai trực tuyến ngày 8 tháng 7 năm 2020. Cơ quan đã đánh giá và cân nhắc tất cả các ý kiến quan trọng nhận được về EIR/EIS dự thảo và thực hiện các sửa đổi đối với EIR/EIS cuối cùng nếu thích hợp. Phản hồi cho các ý kiến có trong Tập 4 của EIR/EIS cuối cùng này. Các ý kiến chính đề cập đến các chủ đề sau:

- **Phương án thay thế**—Các ý kiến bày tỏ quan ngại về quá trình phát triển phương án dẫn đến việc đánh giá chi tiết một Phương án thi công thay thế HSR duy nhất trong EIR/EIS dự thảo.
- **Tài trợ**—Các ý kiến bày tỏ quan ngại về chi phí dự án, khả năng tài trợ để xây dựng và hoạt động, và tiềm ẩn thiếu chi ngân sách.
- **Tác động tới cộng đồng**—Các ý kiến bày tỏ lo ngại về các tác động đối với cộng đồng Taylor Yard và các tác động tới khu vực phố liên quan đến việc phân cách đường Main Street.
- **Tiếng ồn**—Các ý kiến bày tỏ lo ngại về tác động của tiếng ồn trong quá trình hoạt động, bao gồm tiếng ồn của còi tàu, cách quyết định việc giảm bớt/giảm thiểu tiếng ồn, và việc triển khai các biện pháp giảm bớt đó.
- **Mua lại bất động sản**—Các ý kiến bày tỏ quan ngại về quy trình mua lại dải đất và việc hỗ trợ di dời do Cơ quan cung cấp, cũng như các tác động tiềm tàng đến giá trị bất động sản.

S.13 Các bước tiếp theo trong quy trình môi trường

Vào ngày 5 tháng 11 năm 2021, thông báo về tính khả dụng của EIR/EIS cuối cùng đã được xuất bản trong *Sổ đăng ký liên bang* và tài liệu đã được phân phối và cung cấp cho các cơ quan và công chúng. EIR/EIS cuối cùng cung cấp nền tảng cho các quyết định của cơ quan cần thiết để thúc đẩy Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles.

S.13.1 Việc đưa ra quyết định của Cơ quan Đường sắt Cao tốc California

Với vai trò là cơ quan lãnh đạo CEQA, Hội đồng của Cơ quan sẽ cân nhắc có chứng nhận EIR/EIS cuối cùng về việc tuân thủ CEQA hay không. Sau khi Hội đồng của Cơ quan chứng nhận EIR/EIS cuối cùng, họ có thể cân nhắc chấp thuận Phương án thay thế ưa chuộng và đưa ra các quyết định liên quan đến CEQA (phát hiện, kế hoạch giảm nhẹ, và các tuyên bố cân nhắc quan trọng hơn có thể có). Các phát hiện CEQA cần thiết được chuẩn bị cho mỗi tác động đáng kể sẽ là một trong những điều sau:

- Những thay đổi hoặc thay thế đã được yêu cầu hoặc kết hợp vào dự án tránh hoặc giảm về căn bản ảnh hưởng môi trường đáng kể như được xác định trong EIR cuối cùng.
- Những thay đổi và thay thế thuộc trách nhiệm và phạm vi quyền hạn của cơ quan công khác và không phải cơ quan đưa ra phát hiện. Những thay đổi như vậy đã được cơ quan khác áp dụng hoặc có thể và nên được cơ quan khác áp dụng.
- Các cân nhắc kinh tế, pháp lý, xã hội, công nghệ, hoặc cân nhắc khác, bao gồm việc cung cấp các cơ hội việc làm cho công nhân được đào tạo có kỹ năng cao, khiến các biện pháp giảm nhẹ hoặc Phương án thi công thay thế HSR được xác định trong EIR cuối cùng không khả thi.

Nếu Cơ quan chấp thuận một dự án có thể gây ra việc xuất hiện những tác động đáng kể được xác định trong EIR/EIS cuối cùng không tránh được hoặc được giảm thiểu đáng kể, CEQA sẽ yêu cầu Cơ quan chuẩn bị một Tuyên bố cân nhắc quan trọng hơn đưa ra các lý do cụ thể để hỗ trợ dự án. Các lý do này có thể bao gồm các lợi ích kinh tế, pháp lý, xã hội, công nghệ, hoặc các lợi ích khác của dự án được đề xuất mà áp đảo các ảnh hưởng môi trường bất lợi. Nếu một tuyên bố như vậy được chuẩn bị, tuyên bố sẽ được tham chiếu trong Thông báo về quyết định của Cơ quan.

Đối với các mục đích của EIR/EIS Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles này, việc phê duyệt dự án sẽ bao gồm việc phê duyệt Phương án thi công thay thế HSR (với thiết kế lại phân cách đường Main Street) và phê duyệt các địa điểm của Ga sân bay Burbank và LAUS.

Căn cứ theo NEPA và Biên bản ghi nhớ chỉ định NEPA (FRA và Tiểu bang California năm 2019), Cơ quan đóng vai trò là cơ quan lãnh đạo của NEPA và được trao quyền để hoàn thành quy trình môi trường NEPA với việc công bố Văn thư quyết định. Văn thư quyết định sẽ mô tả dự án và các phương án thay thế được cân nhắc, mô tả Phương án thi công thay thế HSR, và xác định phương án thích hợp hơn với môi trường; đưa ra các phát hiện và quyết định về môi trường liên quan đến Đạo luật liên bang về các loài có nguy cơ tuyệt chủng, Phần 106, Phần 4(f), và công bằng môi trường; xác định bất kỳ biện pháp giảm thiểu cần thiết nào; và mô tả các quyết định của FRA về ngưỡng tuân thủ chất lượng không khí.

S.13.2 Việc đưa ra quyết định của Cơ quan Quản trị Đường sắt Liên bang

Mặc dù FRA đã giao trách nhiệm của mình theo NEPA và các luật môi trường khác cho Cơ quan, các điều khoản của Biên bản ghi nhớ chỉ định NEPA quy định rằng một số trách nhiệm liên quan không được ủy thác cho Cơ quan và được giữ lại bởi FRA. Những điều này bao gồm, nhưng không giới hạn, trách nhiệm của FRA đối với việc quyết định ngưỡng tuân thủ theo Phần 176 của Đạo luật không khí sạch (42 U.S.C. § 7506) và tham vấn giữa các chính phủ với các bộ lạc người Mỹ bản địa. Biên bản ghi nhớ chỉ định NEPA cũng yêu cầu Cơ quan tham khảo ý kiến của FRA trước khi đưa ra bất kỳ quyết định sử dụng mang tính xây dựng nào được đề xuất theo Phần 4(f) của Đạo luật 1966 của Sở Giao thông Vận tải (23 C.F.R. Phần 774); tuy nhiên, Phương án thi công thay thế HSR từ Burbank đến Los Angeles sẽ không dẫn đến việc sử dụng mang tính xây dựng theo Phần 4(f). Việc quyết định ngưỡng tuân thủ của FRA sẽ được thực hiện trước khi Cơ quan cấp phép (theo sự chỉ định của NEPA theo MOU) ROD cho phần này.

S.13.3 Việc đưa ra quyết định của Ủy ban Vận tải Thủy Bộ

STB là một cơ quan liên bang độc lập có thẩm quyền đối với việc xây dựng và hoạt động của các tuyến đường sắt liên bang mới (49 U.S.C. §§ 10502, 10901). Vào năm 2013, STB đã quyết định rằng họ có thẩm quyền đối với tất cả các đoạn đường của Hệ thống HSR California được đề xuất

trên toàn tiểu bang, bao gồm Đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles, vì việc kết nối hệ thống HSR với mạng lưới đường sắt liên bang hiện có (STB, Docket số FD 35724, ngày 18 tháng 4 năm 2013). Khi Cơ quan hoàn tất quy trình môi trường và cấp Văn thư quyết định, và khi có yêu cầu từ Cơ quan, STB dự kiến sẽ đưa ra quyết định cuối cùng về việc có chấp thuận Phương án thi công thay thế HSR hay không. Quyết định cuối cùng cũng có tác dụng như Văn thư quyết định của STB theo NEPA. Không có việc xây dựng nào liên quan đến dự án có thể bắt đầu cho đến khi quyết định cuối cùng của STB được ban hành và có hiệu lực.

S.14 Triển khai dự án

Sau khi đưa ra Văn thư quyết định và Thông báo về quyết định, Cơ quan sẽ hoàn tất bản thiết kế cuối cùng, xin giấy phép xây dựng, và mua bất động sản trước khi xây dựng.

Bảng

Trên các trang sau, Bảng S-4 liệt kê các IAMF sẽ được triển khai như một phần của thiết kế và xây dựng dự án. Tham khảo Phụ lục 2-B trong EIR/EIS để biết mô tả đầy đủ của IAMF được liệt kê trong Bảng S-4. Bảng S-5 tóm tắt các tác động đáng kể theo CEQA và các biện pháp giảm nhẹ khả thi cho Phương án xây dựng HSR. Các tài nguyên môi trường sau đây sẽ không chịu tác động đáng kể theo CEQA và do đó không được bao gồm trong Bảng S-5.

- Giao thông vận tải (vận hành)
- Chất lượng không khí và biến đổi khí hậu toàn cầu (vận hành)
- Tiềm ích công cộng và năng lượng (xây dựng)
- Thủy văn và tài nguyên nước (vận hành)
- Các tài nguyên địa chất, đất, địa chấn, và cổ sinh vật (xây dựng và vận hành)
- Vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại (vận hành)
- An toàn và an ninh (xây dựng)
- Quy hoạch trạm, sử dụng đất và phát triển (vận hành)
- Đất canh tác nông nghiệp và đất rừng (xây dựng và vận hành)
- Các tài nguyên văn hóa (vận hành)
- Sự tăng trưởng khu vực (xây dựng và vận hành)

Bảng S-4 Các đặc điểm tránh và giảm thiểu tác động

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
Giao thông vận tải	
TR-IAMF#1	Bảo vệ đoạn đường công cộng trong quá trình xây dựng
TR-IAMF#2	Kế hoạch giao thông vận tải xây dựng
TR-IAMF#3	Đậu xe không ở trên đường cho các phương tiện xe cộ liên quan đến xây dựng
TR-IAMF#4	Bảo trì đường của người đi bộ
TR-IAMF#5	Bảo trì đường của xe đạp
TR-IAMF#6	Hạn chế về giờ thi công
TR-IAMF#7	Tuyển đường cho xe tải dừng trong xây dựng
TR-IAMF#8	Xây dựng trong các sự kiện đặc biệt
TR-IAMF#9	Bảo vệ đường sắt chở khách và chở hàng hóa trong quá trình xây dựng
TR-IAMF#11	Bảo trì đường giao thông
TR-IAMF#12	An toàn cho người đi bộ và xe đạp
SS-IAMF#1	Kế hoạch quản lý giao thông vận tải an toàn xây dựng
SS-IAMF#5	An toàn hàng không
SS-IAMF#6	Phối hợp các bên liên quan cho Sân bay Hollywood Burbank
PK-IAMF#1	Công viên, giải trí và không gian mở
Chất lượng không khí và biến đổi khí hậu toàn cầu	
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
AQ-IAMF#2	Lựa chọn lớp phủ
AQ-IAMF#3	Diesel tái tạo
AQ-IAMF#4	Giảm tiêu chí phát khí thải từ thiết bị xây dựng
AQ-IAMF#5	Giảm tiêu chí phát khí thải từ thiết bị xây dựng trên đường
AQ-IAMF#6	Giảm tác động có thể có của các nhà máy trộn bê tông
Tiếng ồn và rung động	
NV-IAMF#1	Tiếng ồn và rung động

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
Nhiều điện từ và điện từ trường	
EMI/EMF-IAMF#1	Ngăn chặn gây trở ngại với đường sắt liền kề
EMI/EMF-IAMF#2	Kiểm soát nhiễu điện từ/Điện từ trường
Tiện ích công cộng và năng lượng	
PUE-IAMF#1	Biện pháp thiết kế
PUE-IAMF#3	Thông báo công khai
PUE-IAMF#4	Tiện ích và năng lượng
HYD-IAMF#1	Quản lý bão và nước ngầm
HYD-IAMF#2	Chống lũ lụt
HYD-IAMF#3	Chuẩn bị và thực hiện kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa xây dựng (Stormwater Pollution Prevention Plan, SWPPP)
HMW-IAMF#11	Tham vấn các bên liên quan đối với Địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando
SS-IAMF#4	Giếng dầu khí
Tài nguyên sinh vật và tài nguyên thủy sản	
BIO-IAMF#1	Nhà sinh học dự án được chỉ định, nhà sinh học được chỉ định, giám sát viên sinh học cụ thể theo loài và giám sát viên sinh học chung
BIO-IAMF#2	Tạo điều kiện tiếp cận cơ quan
BIO-IAMF#3	Chuẩn bị tài liệu đào tạo WEAP và thực hiện đào tạo WEAP trong thời gian xây dựng
BIO-IAMF#4	Thực hiện đào tạo WEAP trong thời gian vận hành và bảo trì
BIO-IAMF#5	Chuẩn bị và triển khai kế hoạch quản lý các tài nguyên sinh học
BIO-IAMF#6	Thiết lập các hạn chế sọt đơn
BIO-IAMF#7	Ngăn chặn bị kẹt trong vật liệu xây dựng và hố đào
BIO-IAMF#8	Phân định khu vực tập hợp thiết bị và tuyến đường giao thông
BIO-IAMF#9	Xử lý rác và chất thải xây dựng
BIO-IAMF#10	Vệ sinh thiết bị xây dựng
BIO-IAMF#11	Duy trì công trường
BIO-IAMF#12	Thiết kế dự án an toàn với chim

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
HMW-IAMF#6	Chống tràn
HYD-IAMF#1	Quản lý bão và nước ngầm
HYD-IAMF#3	Chuẩn bị và thực hiện kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa xây dựng
Thủy văn và tài nguyên nước	
BIO-IAMF#9	Xử lý rác và chất thải xây dựng
BIO-IAMF#11	Duy trì công trường
GEO-IAMF#1	Nguy cơ về địa chất
HMW-IAMF#1	Đánh giá môi trường đất xây dựng giai đoạn 1 và giai đoạn 2 cho việc mua bất động sản
HMW-IAMF#6	Chống tràn
HMW-IAMF#7	Lưu trữ và vận chuyển vật liệu
HMW-IAMF#8	Điều kiện cho phép
HMW-IAMF#9	Các hệ thống quản lý môi trường
HMW-IAMF#10	Kế hoạch về vật liệu nguy hiểm
HMW-IAMF#11	Tham vấn các bên liên quan đối với Địa điểm Superfund thuộc lưu vực nước ngầm thung lũng San Fernando
HYD-IAMF#1	Quản lý bão và nước ngầm
HYD-IAMF#2	Chống lũ lụt
HYD-IAMF#3	Chuẩn bị và thực hiện kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa xây dựng
Các tài nguyên địa chất, đất, địa chấn và cỏ sinh vật	
GEO-IAMF#1	Nguy cơ về địa chất
GEO-IAMF#2	Giám sát độ dốc
GEO-IAMF#3	Giám sát khí
GEO-IAMF#4	Các mỏ lịch sử hoặc bị bỏ hoang và các di tích độc hại khác
GEO-IAMF#5	Khoáng chất, đất hoặc hơi nguy hiểm
GEO-IAMF#6	Hệ thống cảnh báo sớm đứt gãy mặt đất
GEO-IAMF#7	Đánh giá và thiết kế cho chấn động địa chấn lớn
GEO-IAMF#8	Tạm ngưng hoạt động khi có động đất

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
GEO-IAMF#9	Giám sát sụt lún
GEO-IAMF#10	Địa chất và đất
GEO-IAMF#11	Tham gia cùng một chuyên gia tài nguyên cổ sinh vật có trình độ
GEO-IAMF#12	Thực hiện xem xét bản thiết kế cuối cùng và đánh giá yếu tố kích hoạt
GEO-IAMF#13	Chuẩn bị và triển khai Kế hoạch giảm nhẹ và giám sát tài nguyên cổ sinh vật (Paleontological Resources Monitoring and Mitigation Plan, PRMMP)
GEO-IAMF#14	Cung cấp đào tạo WEAP cho các tài nguyên cổ sinh vật
GEO-IAMF#15	Dừng xây dựng, đánh giá, và xử lý nếu phát hiện thấy các tài nguyên cổ sinh vật
HYD-IAMF#3	Chuẩn bị và thực hiện kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa xây dựng
SS-IAMF#4	Giếng dầu khí
Vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại	
HMW-IAMF#1	Đánh giá môi trường đất xây dựng giai đoạn 1 và giai đoạn 2 cho việc mua bất động sản
HMW-IAMF#2	Bãi rác
HMW-IAMF#3	Rào chắn thi công
HMW-IAMF#4	Ô nhiễm không được ghi nhận
HMW-IAMF#5	Kế hoạch phá dỡ
HMW-IAMF#6	Chống tràn
HMW-IAMF#7	Lưu trữ và vận chuyển vật liệu
HMW-IAMF#8	Điều kiện cho phép
HMW-IAMF#9	Hệ thống quản lý môi trường
HMW-IAMF#10	Kế hoạch về vật liệu nguy hiểm
HMW-IAMF#11	Tham vấn các bên liên quan đối với Địa điểm Superfund nước ngầm thung lũng San Fernando
SS-IAMF#4	Giếng dầu khí
GEO-IAMF#1	Nguy cơ về địa chất
GEO-IAMF#3	Giám sát khí
GEO-IAMF#4	Các mỏ lịch sử hoặc bị bỏ hoang và các di tích độc hại khác
GEO-IAMF#5	Khoáng chất, đất hoặc hơi nguy hiểm
HYD-IAMF#1	Quản lý bão và nước ngầm

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
HYD-IAMF#3	Chuẩn bị và thực hiện kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa công nghiệp
An toàn và an ninh	
SS-IAMF#1	Kế hoạch quản lý giao thông vận tải an toàn xây dựng
SS-IAMF#2	Kế hoạch quản lý an toàn và an ninh
SS-IAMF#3	Phân tích các nguy cơ
SS-IAMF#4	Giếng dầu khí
SS-IAMF#5	An toàn hàng không
SS-IAMF#6	Phối hợp các bên liên quan cho Sân bay Hollywood Burbank
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
AQ-IAMF#2	Lựa chọn lớp phủ
HMW-IAMF#2	Bãi rác
GEO-IAMF#8	Tạm ngưng hoạt động khi có động đất
GEO-IAMF#10	Địa chất và đất
TR-IAMF#2	Kế hoạch giao thông vận tải xây dựng
TR-IAMF#4	Bảo trì đường của người đi bộ
TR-IAMF#5	Bảo trì đường của xe đạp
TR-IAMF#12	An toàn cho người đi bộ và xe đạp
HYD-IAMF#2	Chống lũ lụt
Kinh tế xã hội và cộng đồng	
SOCIO-IAMF#1	Kế hoạch quản lý xây dựng
SOCIO-IAMF#2	Tuân thủ Đạo luật hỗ trợ tái định cư thống nhất và chính sách mua bất động sản
SOCIO-IAMF#3	Kế hoạch giảm nhẹ tái định cư
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
AQ-IAMF#2	Lựa chọn lớp phủ
AVQ-IAMF#1	Lựa chọn thẩm mỹ
AVQ-IAMF#2	Quy trình đánh giá tính thẩm mỹ
HMW-IAMF#7	Lưu trữ và vận chuyển vật liệu
LU-IAMF#3	Phục hồi đất được sử dụng tạm thời trong quá trình xây dựng

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
NV-IAMF#1	Tiếng ồn và rung động
SS-IAMF#1	Kế hoạch quản lý giao thông vận tải an toàn xây dựng
SS-IAMF#2	Kế hoạch quản lý an toàn và an ninh
TR-IAMF#2	Kế hoạch giao thông vận tải xây dựng
TR-IAMF#3	Đậu xe không ở trên đường cho các phương tiện xe cộ liên quan đến xây dựng
TR-IAMF#4	Bảo trì đường của người đi bộ
TR-IAMF#5	Bảo trì đường của xe đạp
TR-IAMF#6	Hạn chế về giờ thi công
TR-IAMF#7	Tuyến đường cho xe tải dừng trong xây dựng
TR-IAMF#8	Xây dựng trong các sự kiện đặc biệt
TR-IAMF#11	Bảo trì đường giao thông
TR-IAMF#12	An toàn cho người đi bộ và xe đạp
Quy hoạch trạm, sử dụng đất và phát triển	
LU-IAMF#1	Phát triển khu vực ga HSR: Các nguyên tắc và hướng dẫn chung
LU-IAMF#2	Quy hoạch khu vực ga và phối hợp cơ quan địa phương
LU-IAMF#3	Phục hồi đất được sử dụng tạm thời trong quá trình xây dựng
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
AQ-IAMF#2	Lựa chọn lớp phủ
EMI/EMF-IAMF#2	Kiểm soát nhiễu điện từ/Điện từ trường
NV-IAMF#1	Tiếng ồn và rung động
SOCIO-IAMF#2	Tuân thủ Đạo luật hỗ trợ tái định cư thống nhất và chính sách mua bắt động sản
TR-IAMF#2	Kế hoạch giao thông vận tải xây dựng
TR-IAMF#3	Đậu xe không ở trên đường cho các phương tiện xe cộ liên quan đến xây dựng
TR-IAMF#11	Bảo trì đường giao thông
Công viên, giải trí và không gian mở	
PK-IAMF#1	Công viên, giải trí và không gian mở
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
AQ-IAMF#2	Lựa chọn lớp phủ

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
AQ-IAMF#3	Diesel tái tạo
AQ-IAMF#4	Giảm tiêu chí phát khí thải từ thiết bị xây dựng
AQ-IAMF#5	Giảm tiêu chí phát khí thải từ thiết bị xây dựng trên đường
AVQ-IAMF#1	Lựa chọn thẩm mỹ
AVQ-IAMF#2	Quy trình đánh giá tính thẩm mỹ
NV-IAMF#1	Tiếng ồn và rung động
TR-IAMF#2	Kế hoạch giao thông vận tải xây dựng
TR-IAMF#4	Bảo trì đường của người đi bộ
TR-IAMF#5	Bảo trì đường của xe đạp
TR-IAMF#7	Tuyến đường cho xe tải dừng trong xây dựng
TR-IAMF#12	An toàn cho người đi bộ và xe đạp
Thẩm mỹ và chất lượng trực quan	
AVQ-IAMF#1	Lựa chọn thẩm mỹ
AVQ-IAMF#2	Quy trình đánh giá tính thẩm mỹ
AQ-IAMF#1	Phát thải bụi từ đất
CUL-IAMF#6	Đánh giá điều kiện trước xây dựng, Kế hoạch bảo vệ các tài nguyên kiến trúc lịch sử, và Sửa chữa thiệt hại do vô ý
Tài nguyên văn hóa	
CUL-IAMF#1	Lớp dữ liệu không gian địa lý và bản đồ độ nhạy khảo cổ
CUL-IAMF#2	Buổi đào tạo WEAP
CUL-IAMF#3	Khảo sát tài nguyên văn hóa trước xây dựng
CUL-IAMF#4	Tái di dời các đặc điểm của dự án khi có thể
CUL-IAMF#5	Kế hoạch giám sát khảo cổ và triển khai
CUL-IAMF#6	Đánh giá điều kiện trước xây dựng, Kế hoạch bảo vệ các tài nguyên lịch sử đã xây dựng, và sửa chữa thiệt hại do vô ý
CUL-IAMF#7	Kế hoạch giám sát môi trường xây dựng
CUL-IAMF#8	Triển khai các biện pháp bảo vệ và/hoặc ổn định
Công bằng môi trường	

Số IAMF	Tiêu đề IAMF
EJ-IAMF#1	Thanh tra xây dựng EJ/Tiêu điểm doanh nghiệp
EJ-IAMF#2	Cộng đồng EJ-Quy trình toàn diện để phát triển các phương pháp xử lý thảm mỹ
EJ-IAMF#3	Phân tích tiếng ồn công bằng
EJ-IAMF#4	Hỗ trợ di dời/chuyển vị EJ
EJ-IAMF#5	Cộng đồng-Quy trình toàn diện để định tuyến lại đường dành cho xe đạp trong cộng đồng EJ

HSR = đường sắt cao tốc

IAMF = các đặc điểm tránh và giảm thiểu tác động

WEAP = Chương trình nhận thức môi trường dành cho công nhân

Bảng S-5 Tóm tắt tài nguyên CEQA với các tác động đáng kể và biện pháp giảm nhẹ khả thi cho Phương án xây dựng HSR

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Giao thông vận tải			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Các nguy cơ đặc điểm thiết kế, sử dụng không tương thích, hoặc mâu thuẫn với các kế hoạch giao thông, người đi bộ, và xe đạp trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> PR-MM#4 – Thay thế bất động sản mua được từ các tuyến đường xe đạp hiện tại hoặc được quy hoạch theo Đạo luật bảo tồn công viên California hoặc từ các tuyến đường xe đạp hiện tại hoặc được quy hoạch 	Đáng kể và không thể tránh khỏi
Chất lượng không khí và biến đổi khí hậu toàn cầu			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Tác động chất lượng không khí khu vực trong quá trình xây dựng (CO và NO_x) 	<ul style="list-style-type: none"> AQ-MM#1: Làm giảm phát thải xây dựng dự án thông qua Chương trình làm giảm phát thải SCAQMD AQ-MM#2: Giảm phát thải xây dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng phương tiện xe cộ không phát thải và/hoặc gắn bằng không và thiết bị địa hình 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (CO và NO _x)
	<ul style="list-style-type: none"> Tuân thủ theo kế hoạch chất lượng không khí (CO và NO_x) 	<ul style="list-style-type: none"> AQ-MM#1: Làm giảm phát thải xây dựng dự án thông qua Chương trình làm giảm phát thải SCAQMD AQ-MM#2: Giảm phát thải xây dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng phương tiện xe cộ không phát thải và/hoặc gắn bằng không và thiết bị địa hình 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (CO và NO _x)
	<ul style="list-style-type: none"> Tác động chất lượng không khí cục bộ trong quá trình thi công xây dựng tuyến đường sắt 	<ul style="list-style-type: none"> AQ-MM#1: Làm giảm phát thải xây dựng dự án thông qua Chương trình làm giảm phát thải SCAQMD AQ-MM#2: Giảm phát thải xây dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng phương tiện xe cộ không phát thải và/hoặc gắn bằng không và thiết bị địa hình 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (nồng độ NO ₂)
	<ul style="list-style-type: none"> Tác động chất lượng không khí cục bộ tại trường học trẻ em và các nơi nhạy cảm khác trong quá trình xây dựng ga 	<ul style="list-style-type: none"> AQ-MM#1: Làm giảm phát thải xây dựng dự án thông qua Chương trình làm giảm phát thải SCAQMD AQ-MM#2: Giảm phát thải xây dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng phương tiện xe cộ không phát thải và/hoặc gắn bằng không và thiết bị địa hình 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (nồng độ NO ₂)
Tích lũy – Xây dựng ¹	<ul style="list-style-type: none"> Vượt quá ngưỡng chất lượng không khí tại các nơi nhạy cảm 	<ul style="list-style-type: none"> AQ-MM#1: Làm giảm phát thải xây dựng dự án thông qua Chương trình làm giảm phát thải SCAQMD 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (nồng độ NO ₂)

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Tiếng ồn và rung động			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Nơi nhận nhạy cảm tiếp xúc tạm thời với tiếng ồn xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> N&V-MM #1: Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn xây dựng 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Nơi nhận nhạy cảm tiếp xúc tạm thời với rung động trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> N&V-MM #2: Các biện pháp giảm nhẹ rung động xây dựng 	Thấp hơn đáng kể
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Tác động tiếng ồn dự án 	<ul style="list-style-type: none"> N&V-MM #3: Thực hiện Hướng dẫn giảm thiểu tiếng ồn dự án đường sắt cao tốc California được đề xuất N&V-MM #4: Thông số kỹ thuật về tiếng ồn của phương tiện xe cộ N&V-MM #5: Công việc bảo dưỡng đường sắt đặc biệt N&V-MM #6: Phân tích tiếng ồn và rung động bổ sung sau thiết kế cuối cùng 	Đáng kể và không thể tránh khỏi tại một số địa điểm Tác động nghiêm trọng còn sót lại: <ul style="list-style-type: none"> 68 khu dân cư 2 rạp chiếu phim
	<ul style="list-style-type: none"> Tác động rung động do hoạt động dự án 	<ul style="list-style-type: none"> N&V-MM #4: Thông số kỹ thuật về tiếng ồn của phương tiện xe cộ N&V-MM #5: Công việc bảo dưỡng đường sắt đặc biệt N&V-MM #6: Phân tích tiếng ồn và rung động bổ sung sau thiết kế cuối cùng 	Thấp hơn đáng kể
Tích lũy – Xây dựng ¹	<ul style="list-style-type: none"> Tác động tiếng ồn đối với nơi nhận nhạy cảm 	<ul style="list-style-type: none"> CUM-N&V-MM#1: Tham vấn với các cơ quan liên quan đến tác động tiếng ồn và rung động do xây dựng 	Đáng kể và không thể tránh khỏi
Điện từ trường/Nhiều điện từ			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Tác động tạm thời do sử dụng thiết bị xây dựng nặng 	<ul style="list-style-type: none"> EMI/EMF-MM #1: Bảo vệ thiết bị nhạy cảm 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Tác động tạm thời do hoạt động của thiết bị điện 		
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Nhiều thiết bị nhạy cảm 	<ul style="list-style-type: none"> EMI/EMF-MM #1: Bảo vệ thiết bị nhạy cảm 	Thấp hơn đáng kể
Tiện ích công cộng và năng lượng			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng do nhu cầu nước trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> PU&E-MM #1: Phân tích nguồn cung nước để xây dựng 	Thấp hơn đáng kể

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Nhu cầu nước từ hoạt động vận hành 	<ul style="list-style-type: none"> PUE-MM #2: Phân tích nhu cầu nước cho các nguồn cung LADWP tại LAUS để hoạt động 	Đáng kể và không thể tránh khỏi
Tài nguyên sinh vật và tài nguyên thủy sản			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đối với một số loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM #1: Thực hiện khảo sát về sự có mặt/vắng mặt trước xây dựng đối với một số loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt và các cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt BIO-MM#2: Chuẩn bị và triển khai kế hoạch cứu hộ và tái di dời một số loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt BIO-MM#55: Chuẩn bị và thực hiện Kế hoạch kiểm soát cỏ dại 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đối với một số loài hoang dã cần được bảo vệ đặc biệt 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#56: Thực hiện giám sát các hoạt động xây dựng BIO-MM#61: Thiết lập và triển khai Chương trình báo cáo tuân thủ BIO-MM#63: Tạm ngừng thi công BIO-MM#14: Tiến hành khảo sát trước khi xây dựng và khoan định vùng đệm tổ chim hoạt động khu vực loại trừ để nhân giống chim BIO-MM#15: Tiến hành khảo sát và giám sát trước khi xây dựng đối với chim săn mồi BIO-MM#25: Tiến hành khảo sát trước khi xây dựng đối với các loài dơi cần được bảo vệ đặc biệt BIO-MM#26: Thực hiện các biện pháp tránh và di dời dơi BIO-MM#27: Thực hiện các biện pháp loại trừ và ngăn chặn dơi BIO-MM#79: Tiến hành khảo sát cấp độ quy trình tiền xây dựng và giám sát xây dựng cho chim Least Bell's Vireo BIO-MM#80: Triển khai các biện pháp tránh và giảm thiểu tác động cho môi trường sống của chim Least Bell's Vireo 	Thấp hơn đáng kể

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đối với các cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#55: Chuẩn bị và thực hiện Kế hoạch kiểm soát cỏ dại 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đối với các vùng đất ngập nước và các tài nguyên thủy sản khác 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#34: Giám sát hoạt động xây dựng trong tài nguyên thủy sản BIO-MM#47: Chuẩn bị và triển khai kế hoạch bồi thường giảm nhẹ (CMP) đối với các tác động đến tài nguyên thủy sản BIO-MM#61: Thiết lập và triển khai Chương trình báo cáo tuân thủ BIO-MM#62: Chuẩn bị kế hoạch cho việc tiêu nước và chuyển dòng nước 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đối với việc di chuyển của loài hoang dã 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#37: Giảm thiểu ảnh hưởng tới hành lang di chuyển của loài hoang dã trong quá trình xây dựng 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đối với cây cối được bảo vệ 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#35: Triển khai các biện pháp giảm nhẹ bù và trồng đối với những cây được bảo vệ 	Thấp hơn đáng kể
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng hoạt động tới các loài thực vật cần được bảo vệ đặc biệt 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#55: Chuẩn bị và thực hiện Kế hoạch kiểm soát cỏ dại 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng hoạt động tới loài hoang dã cần được bảo vệ đặc biệt (chim và dơi làm tổ) 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#14: Tiến hành khảo sát trước khi xây dựng và khoanh định vùng đệm tổ chim hoạt động khu vực loại trừ để nhân giống chim BIO-MM#15: Tiến hành khảo sát và giám sát trước khi xây dựng đối với chim săn mồi BIO-MM#25: Tiến hành khảo sát trước khi xây dựng đối với các loài dơi cần được bảo vệ đặc biệt BIO-MM#26: Thực hiện các biện pháp tránh và di dời dơi BIO-MM#27: Thực hiện các biện pháp loại trừ và ngăn chặn dơi BIO-MM#80: Triển khai các biện pháp tránh và giảm thiểu tác động cho môi trường sống của chim Least Bell's Vireo 	Thấp hơn đáng kể

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng hoạt động tới các cộng đồng tự nhiên cần được bảo vệ đặc biệt 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#55: Chuẩn bị và thực hiện Kế hoạch kiểm soát cỏ dại 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng hoạt động tới các vùng đất ngập nước và các tài nguyên thủy sản khác 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM#34: Giám sát hoạt động xây dựng trong tài nguyên thủy sản BIO-MM#62: Chuẩn bị kế hoạch cho việc tiêu nước và chuyển dòng nước 	Thấp hơn đáng kể
Thủy văn và tài nguyên nước			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Tác động tạm thời đối với chất lượng nước mặt trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> BIO-MM #62: Chuẩn bị kế hoạch cho việc tiêu nước và chuyển dòng nước 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Tác động tạm thời đối với khối lượng, chất lượng và tái bổ sung nước ngầm trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> HWR-MM #1: Giám sát xây dựng đường hầm và địa chất thủy văn 	Thấp hơn đáng kể
Vật liệu nguy hiểm và chất thải nguy hại			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Phát ra khí thải nguy hiểm hoặc Xử lý vật liệu, chất, hoặc rác thải nguy hiểm hoặc nguy hiểm cấp tính cách trường học 0.25 dặm (0.4 km) trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> HMW-MM#1: Hạn chế sử dụng vật liệu cực kỳ nguy hiểm gần trường học trong quá trình xây dựng 	Thấp hơn đáng kể
An toàn và an ninh			
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Nhu cầu mở rộng các cơ sở dịch vụ cứu hỏa, cứu hộ, và khẩn cấp hiện tại 	<ul style="list-style-type: none"> TRAN-MM#1: Cải thiện chỗ đỗ xe và giao thông thay thế TRAN-MM#2: Cải thiện giao lộ cho các tác động xây dựng S&S-MM #1: Giám sát việc ứng phó của các nhà cung cấp dịch vụ cứu hỏa, cứu hộ, và khẩn cấp địa phương đối với các sự cố tại các nhà ga và cung cấp chi phí dịch vụ chia sẻ công bằng 	Thấp hơn đáng kể

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Kinh tế xã hội và cộng đồng			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Đảo lộn tạm thời sự gắn kết cộng đồng hoặc phân chia cộng đồng hiện tại từ việc xây dựng dự án 	<ul style="list-style-type: none"> N&V-MM#1: Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn xây dựng AVQ-MM#1: Giảm thiểu ngăn cản tầm nhìn từ các hoạt động xây dựng 	Thấp hơn đáng kể
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Đảo lộn vĩnh viễn sự gắn kết cộng đồng hoặc phân chia cộng đồng hiện tại từ việc vận hành 	<ul style="list-style-type: none"> AVQ-MM#3: Kết hợp thiết kế theo sở thích thẩm mỹ vào thiết kế cuối cùng và xây dựng các công trình phi trạm AVQ-MM#4: Cung cấp sàng lọc thực vật dọc theo đường dẫn liền kề khu dân cư ở mức bằng và cao hơn 	Thấp hơn đáng kể
Tích lũy – Xây dựng ¹	<ul style="list-style-type: none"> Tác động của sự gián đoạn giao thông lên cộng đồng 	<ul style="list-style-type: none"> CUM-S&C-MM#11: Tác động xây dựng tích lũy lên cộng đồng 	Đáng kể và không thể tránh khỏi
Quy hoạch trạm, sử dụng đất và phát triển			
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Khả năng các hoạt động xung đột với mô hình sử dụng đất 	<ul style="list-style-type: none"> N&V-MM#3: Thực hiện Hướng dẫn giảm thiểu tiếng ồn dự án đường sắt cao tốc California được đề xuất N&V-MM#4: Thông số kỹ thuật về tiếng ồn của phương tiện xe cộ 	Thấp hơn đáng kể

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Công viên, giải trí và không gian mở			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Khu vực tác động tạm thời, các hạn chế khả năng tiếp cận tạm thời, việc đóng cửa các cơ sở tạm thời, hoặc đường vòng tạm thời trong quá trình xây dựng ▪ Quyền sử dụng vĩnh viễn hoặc mua bất động sản từ các tài nguyên công viên, khu giải trí hoặc sân chơi trong quá trình xây dựng ▪ Thay đổi đối với các tài nguyên công viên và giải trí được quy hoạch trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PR-MM#1: Hạn chế tạm thời khả năng tiếp cận tới các cơ sở công viên trong quá trình xây dựng ▪ PR-MM#3: Đóng cửa và tạo đường vòng tạm thời cho các đường mòn hoặc làn đường dành cho xe đạp hiện tại ▪ PR-MM#5: Tạm thời sử dụng đất công viên, khu giải trí hoặc sân chơi trường học trong quá trình xây dựng ▪ PR-MM#4: Quyền sử dụng hoặc mua vĩnh viễn bất động sản từ các công viên thuộc sở hữu công cộng theo Đạo luật bảo tồn công viên California hoặc từ các tuyến đường xe đạp hiện có hoặc được quy hoạch ▪ PR-MM#4: Quyền mua vĩnh viễn bất động sản từ các công viên thuộc sở hữu công cộng theo Đạo luật bảo tồn công viên California hoặc từ các tuyến đường xe đạp hiện có hoặc được quy hoạch 	<ul style="list-style-type: none"> Thấp hơn đáng kể ▪ Đáng kể và không thể tránh khỏi tại đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch ▪ Thấp hơn đáng kể tại các địa điểm khác ▪ Đáng kể và không thể tránh khỏi tại đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando được quy hoạch ▪ Thấp hơn đáng kể tại các địa điểm khác
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thay đổi đối với việc sử dụng hoặc đặc điểm công viên hoặc cơ sở giải trí từ việc vận hành 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PR-MM#2: Cung cấp khả năng tiếp cận công viên ▪ PR-MM#4: Quyền sử dụng hoặc mua vĩnh viễn bất động sản từ các công viên thuộc sở hữu công cộng theo Đạo luật bảo tồn công viên California hoặc từ các tuyến đường xe đạp hiện có hoặc được quy hoạch ▪ AVQ-MM#3: Kết hợp thiết kế theo sở thích thẩm mỹ vào thiết kế cuối cùng và xây dựng các công trình phi trạm 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Đáng kể và không thể tránh khỏi tại đường dành cho xe đạp của đường sắt San Fernando và Công viên Pelanconi được quy hoạch ▪ Thấp hơn đáng kể tại các địa điểm khác

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Thẩm mỹ và chất lượng trực quan			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Ngăn cản tầm nhìn trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> AVQ-MM#1: Giảm thiểu ngăn cản tầm nhìn từ các hoạt động xây dựng AVQ-MM#3: Kết hợp thiết kế theo sở thích thẩm mỹ vào thiết kế cuối cùng và xây dựng các công trình phi trạm CUL-MM#12: Thiết kế lan can bảo vệ chống xâm nhập cho các cây cầu lịch sử 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (ba cây cầu lịch sử)
	<ul style="list-style-type: none"> Ánh sáng về đêm trong quá trình xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> AVQ-MM#1: Giảm thiểu ngăn cản tầm nhìn từ các hoạt động xây dựng AVQ-MM#2: Giảm thiểu sự nhiễu loạn ánh sáng trong quá trình xây dựng 	Thấp hơn đáng kể
Vận hành	<ul style="list-style-type: none"> Chất lượng trực quan trong đoạn đường dự án từ Burbank đến Los Angeles 	<ul style="list-style-type: none"> AVQ-MM#3: Kết hợp thiết kế theo sở thích thẩm mỹ vào thiết kế cuối cùng và xây dựng các công trình phi trạm AVQ-MM#4: Cung cấp sàng lọc thực vật dọc theo đường dẫn liền kề khu dân cư ở mức bằng và cao hơn AVQ-MM#7: Cung cấp phương pháp xử lý rào chắn âm thanh 	Đáng kể và không thể tránh khỏi (KVP 5, 6, và 7)

Danh mục tài nguyên	Tóm tắt tác động (CEQA) đáng kể trước khi giảm nhẹ	Tóm tắt các biện pháp giảm nhẹ	CEQA Mức độ ý nghĩa sau khi giảm nhẹ
Tài nguyên văn hóa			
Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đến những tài nguyên khảo cổ đã biết 	<ul style="list-style-type: none"> CUL-MM#1: Giảm thiểu tác động bất lợi đến tài nguyên môi trường khảo cổ và xây dựng được xác định trong quá trình xác định theo giai đoạn. Tuân thủ theo các quy định liên quan đến xử lý các tài nguyên khảo cổ và tài nguyên lịch sử được xây dựng trong Thỏa thuận theo quy trình (Programmatic Agreement, PA) và hiệp định thư (Memorandum of Agreement, MOA) 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đến những tài nguyên khảo cổ chưa biết 	<ul style="list-style-type: none"> CUL-MM#1: Giảm thiểu tác động bất lợi đến tài nguyên môi trường khảo cổ và xây dựng được xác định trong quá trình xác định theo giai đoạn. Tuân thủ theo các quy định liên quan đến xử lý các tài nguyên khảo cổ và tài nguyên lịch sử được xây dựng trong Thỏa thuận theo quy trình và hiệp định thư CUL-MM#2: Tạm ngưng thi công trong trường hợp phát hiện ra khảo cổ và tuân thủ theo Thỏa thuận theo quy trình, Hiệp định thư, Kế hoạch xử lý khảo cổ, và tất cả các luật pháp tiểu bang và liên bang, nếu có. CUL-MM#3: Giảm nhẹ khác đối với ảnh hưởng tại các di tích khảo cổ 	Thấp hơn đáng kể
	<ul style="list-style-type: none"> Ảnh hưởng xây dựng đến các tài nguyên lịch sử được xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> CUL-MM#7: Chuẩn bị tài liệu diễn giải hoặc giáo dục CUL-MM#12: Thiết kế lan can bảo vệ chống xâm nhập cho các cây cầu lịch sử CUL-MM#13: Nghiên cứu tính khả thi khả năng tiếp cận Cầu Main Street 	Đáng kể và không thể tránh khỏi

¹ Xác định tác động đáng kể đối với phân tích tích lũy và các tác động “đáng chú ý tích lũy” trước khi giảm nhẹ và “đáng kể tích lũy” sau khi giảm nhẹ.

CEQA = Đạo luật về chất lượng môi trường California

SCAQMD = Cơ quan Quản lý Chất lượng Không khí Bờ Nam Trang này có ý để trống