

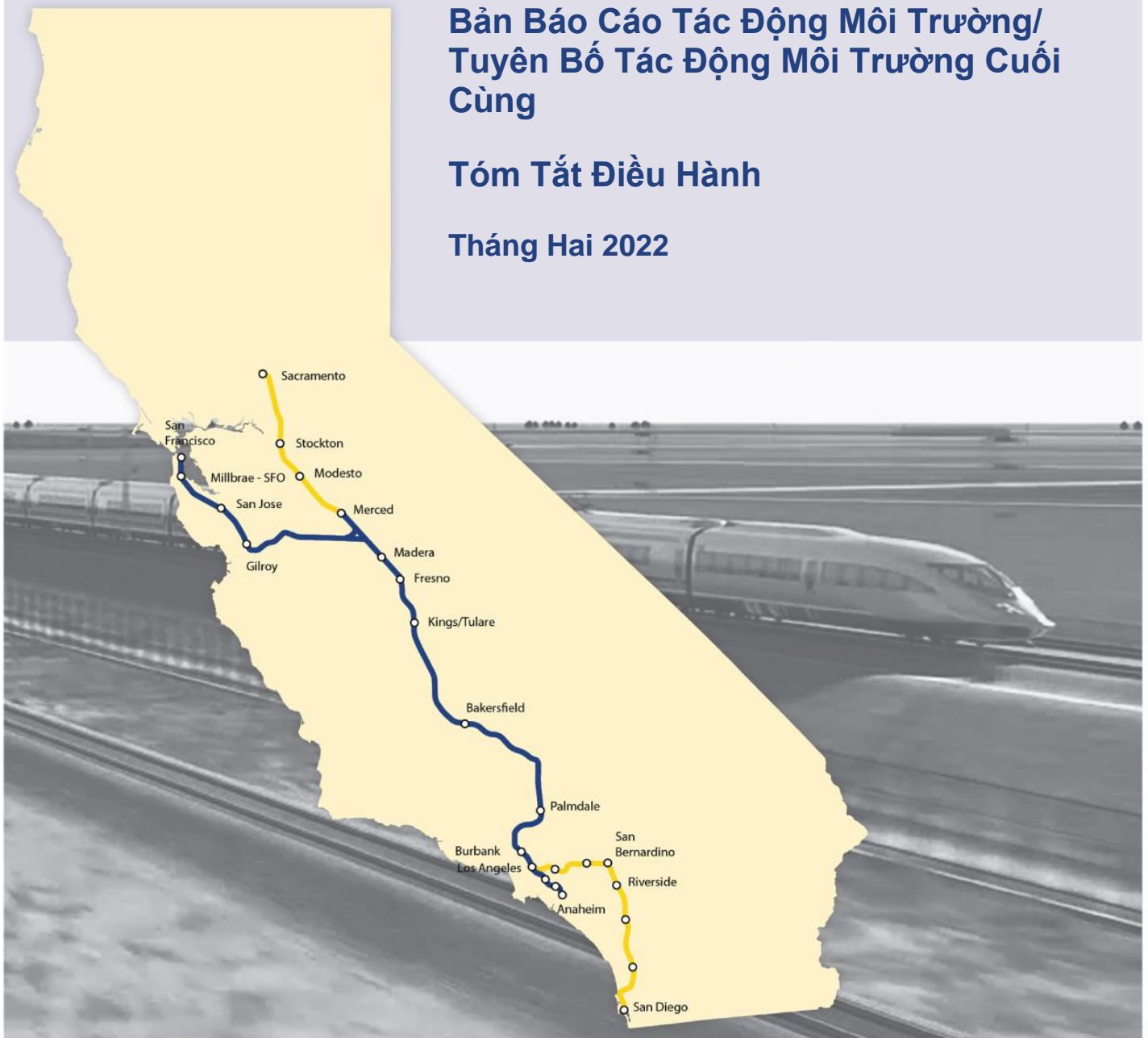
Cơ quan chức năng Đường Sắt Cao Tốc California

# Phần Dự Án từ San Jose tới Merced

Bản Báo Cáo Tác Động Môi Trường/  
Tuyên Bố Tác Động Môi Trường Cuối  
Cùng

Tóm Tắt Điều Hành

Tháng Hai 2022



The environmental review, consultation, and other actions required by applicable federal environmental laws for this project are being or have been carried out by the State of California pursuant to 23 U.S.C. 327 and a Memorandum of Understanding dated July 23, 2019, and executed by the Federal Railroad Administration and the State of California.



## MỤC LỤC

S	TÓM LƯỢC .....	S-5
S.1	Giới Thiệu và Quá Trình .....	S-7
S.1.1	Các sửa đổi kể từ khi có Dự thảo EIR/EIS .....	S-10
S.2	Đánh Giá Môi Trường Theo Bậc: Chương Trình Cuối Cùng Trên Toàn Tiểu Bang EIR/EIS và Phần dự án từ San Jose tới Merced EIR/EIS.....	S-19
S.3	Các Vấn Đề Được Nêu Ra Trong Quy Trình Xác Định Phạm Vi .....	S-21
S.4	Mục Đích và Nhu Cầu cho Hệ Thống HSR và Phần Dự Án từ San Jose tới Merced.....	S-22
S.4.1	Mục Đích của Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc.....	S-22
S.4.2	Mục đích của Phần Dự Án từ San Jose tới Merced .....	S-23
S.4.3	Mục Tiêu Dự Án CEQA cho Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc ở California và trong Phần Dự Án từ San Jose tới Merced .....	S-23
S.4.4	Nhu Cầu Toàn Bang Và Khu Vực Đối Với Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc Toàn Tiểu Bang và trong Phần Dự Án từ San Jose tới Merced .....	S-23
S.5	Các Giải Pháp .....	S-24
S.5.1	Giải Pháp Không Có Dự Án.....	S-24
S.5.2	Giải Pháp Phần Dự Án từ San Jose tới Merced.....	S-25
S.5.3	Phát Triển Khu Vực trạm .....	S-30
S.5.4	Các Cơ Sở Bảo Trì .....	S-30
S.6	Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF) .....	S-30
S.7	Tác Động của Giải Pháp Không Dự Án.....	S-34
S.8	Đánh Giá các Giải Pháp HSR .....	S-36
S.8.1	Các Lợi Ích của HSR .....	S-36
S.8.2	Tác Dụng Bất Lợi Phổ Biến Đối với Tất Cả Các Giải Pháp .....	S-37
S.8.3	So Sánh các Tác Động cho Các giải pháp Dự Án.....	S-38
S.8.4	So Sánh các Trạm HSR.....	S-93
S.8.5	So Sánh các Cơ Sở Bảo Trì .....	S-93
S.8.6	Tóm Tắt Tác Động và Giảm Thiểu CEQA .....	S-93
S.8.7	Chi Phí Vốn và Vận Hành .....	S-132
S.9	Mục 4 (f) và Mục 6 (f) .....	S-132
S.9.1	Mục 4 (f).....	S-132
S.9.2	Phần 6(f) .....	S-133
S.10	Công Lý Môi Trường .....	S-134
S. 11	Khu Vực Tranh Cãi .....	S-135
S. 12	Quy Trình Môi Trường.....	S-136
S.12.1	Xác Định Giải Pháp Ưu Thích.....	S-136
S.13	Các Bước Tiếp Theo trong Quy Trình Môi Trường .....	S-141
S.13.1	Cơ Quan Chức Năng Ra Quyết Định Đường Sắt Cao Tốc California.....	S-141
S.13.2	Cơ Quan Quản Lý Đường Sắt Liên Bang Ra Quyết Định .....	S-142
S.13.3	Quyết Định Của Quân Đoàn Công Binh Hoa Kỳ.....	S-142
S.13.4	Ban Vận Tải Bề Mặt .....	S-142
S.13.5	Thực Hiện Dự Án .....	S-143

## Các bảng

Bảng S-1 Tùy Chọn Thiết Kế từ San Jose đến Central Valley Wye theo tiểu khu .....	S-27
Bảng S-2 Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động cho HSR.....	S-30
Bảng S-3 So Sánh các Tác Động Xây Dựng bằng Giải pháp .....	S-43
Bảng S-4 So Sánh Các Tác Động Hoạt Động Theo Giải Pháp Thay Thế .....	S-78
Bảng S-5 Tóm Tắt các Nguồn Lực của CEQA với Các Tác Động Đáng Kể và Các Biện Pháp Giảm Thiểu Áp Dụng.....	S-94
Bảng S-6 Tác Động Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi Bằng Giải Pháp .....	S-132
Bảng S-7 Chi Phí Vốn theo Giải Pháp Thay Thế (2021\$ triệu) .....	S-132
Bảng S-8 So Sánh Các Yếu Tố Tài Nguyên Chính Theo Giải Pháp Dự Án.....	S-137
Bảng S-9 Lịch trình cột mốc phần dự án từ San Jose tới Merced.....	S-143

## Các số liệu

Hình S-1 Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc Toàn Bang California .....	S-8
Hình S-2 Phần Dự Án từ San Jose tới Merced .....	S-9
Hình S-3 Bản Đồ Tổng Quan Về Các Tùy Chọn Thiết Kế Theo tiểu khu .....	S-26

## NHÓM TỪ BẢNG CHỮ ĐẦU VÀ TỪ VIẾT TẮT

Chương trình toàn tiểu bang năm 2005 EIR/EIS	<i>Chương trình cuối cùng năm 2005 EIR/EIS cho Hệ thống tàu cao tốc California được đề xuất</i>
Cơ Quan Thẩm quyền	Cơ quan Đường sắt Cao tốc California
Vùng vịnh	Vùng vịnh San Francisco
Vùng Vịnh đến Central Valley EIR/EIS	<i>Chương trình cuối cùng Tàu cao tốc từ Bay Area đến Central Valley EIR/EIS</i>
Caltrans	Bộ Giao thông Vận tải California
CEQ	Hội đồng về chất lượng môi trường
CEQA	Đạo luật chất lượng môi trường California
C.F.R.	Bộ Quy Tắc liên bang
CWA	Đạo luật nước sạch
DDV	Biển thể thiết kế Diridon
EIR	Báo cáo tác động môi trường
EIS	Tuyên bố tác động môi trường
EMF	trường điện từ
EMI	nhiều điện từ
FRA	Cục Đường Sắt Liên Bang
GHG	khí gây hiệu ứng nhà kính
Dự Án Google	Quy Hoạch Sử Dụng Hỗn Hợp Downtown West
HSR	đường sắt cao tốc
I-	Xuyên bang
IAMF	tránh tác động và giảm thiểu tính năng
LWCF	Đạo Luật Quý Bảo Tồn Đất và Nước
MOU	thư báo về thông hiểu
MOWF	bảo trì cơ sở
MOWS	bảo trì bên lề
mph	dặm một giờ
MT	Đường Chính
NEPA	Đạo Luật Chính Sách Môi Trường Quốc Gia
NOD	Thông Báo Xác Định
NOI	Thông Báo Ý Định
NOP	Thông Báo Chuẩn Bị
Chương Trình Cuối Cùng Được Sửa Đổi Một Phần của EIR (Environment Impact Report)	<i>Chương Trình Cuối Cùng Được Điều Chỉnh Một Phần của EIR thuộc Cơ Quan Đường Sắt Cao Tốc từ Bay Area tới Central Valley</i>
PCJPB	Hội Đồng Quyền Lực Kết Hợp Hành Lang Bán Đảo

PM <sub>2.5</sub>	vật chất hạt có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 2,5 micron
PM <sub>10</sub>	vật chất hạt có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 10 micron
dự án, hoặc phạm vi dự án	Phạm vi từ San Jose đến Central Valley Wye
Phần Dự Án	Phần Dự Án từ San Jose tới Merced
Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS	<i>Dự Thảo được Sửa Đổi Phần Dự Án San Jose tới Merced Báo Cáo Tác Động Môi Trường/Dự Thảo Bổ Sung Tuyên Bố Tác Động Môi Trường, Phân Tích Tài Nguyên Sinh Học</i>
ROD	Biên Bản Quyết Định
RSA	khu vực nghiên cứu tài nguyên
AN TOÀN	Tiết kiệm nhiên liệu với giá cả phải chăng an toàn hơn
SHPO	Nhân Viên Bảo tồn Di tích Lịch sử Tiểu bang
SO <sub>2</sub>	Lưu huỳnh đioxit
SR	Lộ Trình Tiểu Bang
SSMP	Kế Hoạch Quản Lý An Toàn và An Ninh
STB	Ban Vận Tải Bề Mặt
TDV	biến thể thiết kế đường hầm
TOD	phát triển theo định hướng quá cảnh
UPRR	Liên Minh Đường Sắt Thái Bình Dương
USACE	Quân Đoàn Kỹ Sư Quân Đội Hoa Kỳ
U.S.C.	Bộ Luật Hoa Kỳ
USEPA	Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ
Thung Lũng đến Thung Lũng	Central Valley đến Silicon Valley
VMT	dặm xe đã đi được

## TÓM LƯỢC

Kể từ khi công bố Dự Thảo Báo Cáo Tác Động Môi Trường (EIR)/Tuyên Bố Tác Động Môi Trường (EIS), những thay đổi cơ bản sau đã được thực hiện đối với phần này:

- Phần S.1.1, Các sửa đổi kể từ khi Dự thảo EIR/EIS, đã được thêm vào để cung cấp bản tóm tắt các thay đổi được thực hiện kể từ khi xuất bản Dự thảo EIR/EIS.
- Phần S.3, Các Vấn Đề Phát Sinh trong Quá Trình Xác Định Phạm Vi, đã được sửa đổi để hiển thị ngày chính xác cho Thông Báo Chuẩn Bị (NOP-Notice of Preparation) và Thông Báo Ý Định (NOI-Notice of Intent).
- Một chú thích đã được thêm vào trong Phần S.5.1, Giải Pháp Thay Thế Không Có Dự Án, liên quan đến các quy định cập nhật của Hội Đồng Chất Lượng Môi Trường (CEQ) được ban hành sau khi phát hành Dự thảo EIR/EIS.
- Phần S.5.2.1, Đặc Điểm Thiết Kế Chung, đã được sửa đổi để loại bỏ gạch đầu dòng mô tả việc loại bỏ phần giao lộ khỏi danh sách sửa đổi đường địa phương và đường cao tốc của tiểu bang.
- Phần S.7, Không có Tác Động Giải Pháp Thay Thế Dự Án, đã được cập nhật để bao gồm các mô tả về giao thông vận tải và các tác động tiếng ồn và rung động trong Giải Pháp Thay Thế Không có Dự án.
- Các tác động sau đây được tóm tắt trong Bảng S-3 đã được cập nhật: Tác động TR#3, TR#4, TR#5, TR#8, AQ#1, AQ#6, AQ#9, AQ#16, PUE#1, PUE#4, PUE#12, BIO#38, BIO#42, BIO#43, BIO#51, BIO#53, HYD#8, HYD#9, HYD#10, HYD#15, S&S#7, và AG#8. Ngoài ra, các tóm tắt về tác động sau đây liên quan đến kinh tế xã hội và các cộng đồng đã được cập nhật: Di Dời Vĩnh Viễn và Di Dời Tài Sản Dân Cư, Di Dời Vĩnh Viễn và Di Dời Các Cơ Sở Thương Mại và Công Nghiệp, Di Dời Vĩnh Viễn và Di Dời Tài Sản Nông Nghiệp, Tác Động Xây Dựng đến Việc Làm và Tác Động Tạm Thời Đến Sản Sản Chim Nước Giải Trí Tự Nhân. Tác động BIO#2b và BIO#26a đã được thêm vào.
- Các tác động sau đây được tóm tắt trong Bảng S-4 đã được cập nhật: Tác động TR#7, NV#2, NV#7, NV#10, EMF/EMI#2, PUE#13, BIO#44, BIO#45, BIO#46, BIO#47, S&S#9, LU#7, và PK#7. Ngoài ra, các tóm tắt về tác động sau đây liên quan đến kinh tế xã hội và các cộng đồng đã được cập nhật: Sự Gián Đoạn Hoặc Sự Phân Chia Của Các Cộng Đồng Đã Thành Lập do Những Thay Đổi Đối Với TiếngỒn và Độ Rung từ Hoạt Động của HSR, Tác Động Của Hoạt Động Đối Với Việc Làm và Tác Động Vĩnh Viễn Đối Với Hoạt Động Sản Sản Chim Nước Giải Trí Tự Nhân. Bảng ghi chú đã được thêm vào phần Tiếng ồn để mô tả cách xác định các tác động liên quan đến các biến thể thiết kế trong bảng.
- Trong Bảng S-5, Biện Pháp Giảm Nhẹ TR-MM #2 đã được thêm vào để giảm thiểu Tác Động Tạm Thời đối với Phương Tiện Xe Buýt và mức ý nghĩa của Đạo Luật Chất Lượng Môi Trường California (CEQA) sau khi giảm thiểu cho mỗi giải pháp thay thế đã được thêm vào. Biện Pháp Giảm Thiểu AQ-MM#1 và AQ-MM# 2 đã được thêm vào để giảm thiểu tất cả các tác động chất lượng không khí và khí nhà kính (GHG) đáng kể trước khi giảm thiểu. Biện Pháp Giảm Thiểu AQ-MM#2: Dự Án Bù Đắp Phát Thải Xây Dựng trong NCCAB đã được loại bỏ để giảm thiểu Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời đến việc Thực Hiện Kế Hoạch Áp Dụng về Chất Lượng Không Khí. Biện Pháp Giảm Thiểu BIO-MM#80 đã được thêm vào để giảm thiểu các tác động Tiếp Xúc Thường Xuyên Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với TiếngỒn từ Hoạt Động Tàu Hỏa và Các Thay Đổi Vĩnh Viễn Do TiếngỒn và Độ Rung Trên Công Viên, Khu Vui Chơi Giải Trí và Đặc Điểm và Sử Dụng Tài Nguyên Không Gian Mở. Chi tiết bổ sung về mức ý nghĩa CEQA sau khi giảm thiểu đã được thêm vào đối với tác động Phơi Nhiễm Vĩnh Viễn Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm với Rung Động từ các Hoạt Động. Các tiêu đề của BIO-MM#10, BIO-MM#14, BIO-MM#28, BIO-MM#84b, và BIO-MM#85 đã được cập nhật. BIO-MM#77b đã được thêm vào như một biện pháp giảm thiểu cho các tác động Các tác động vĩnh viễn đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã và Xung Đột Với Liên Kết Coyote Valley. BIO-MM#84a đã được thêm vào để giảm thiểu các tác

động Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Suy Thoái các Khu Bảo Tồn và Xung Đột với Kế Hoạch Môi Trường Sống Ở Santa Clara Valley. Hàng cho tác động các Giải pháp thay thế 1 và 2: Các Tác Động Vĩnh Viễn đến Chất Lượng và Khối Lượng Nước Ngầm trong Quá Trình Xây Dựng đã bị loại bỏ. Đối với tác động Các Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Thời Gian Tiếp Cận và Ứng Phó Khẩn Cấp, Biện Pháp Giảm Thiểu SS-MM#3 đã được bổ sung cho các Giải pháp thay thế 1, 2 và 3; SS-MM#4 đã được ghi nhận như cho các Giải pháp thay thế 1, 2, và 3 một phần và Giải pháp thay thế 4 đầy đủ; và TR-MM#1e, TR-MM#1t, TR-MM#1u, TR-MM#1w, TR-MM#1x.6, TR-MM#1x.8, TR-MM#1x.9, và TR-MM#1x.10 đã được thêm vào cho Giải pháp thay thế 4. Đối với tác động Giải pháp thay thế 3: Thay Đổi Vĩnh Viễn Các Mô Hình Sử Dụng Đất từ Việc Chuyển Đổi Mục Đích Sử Dụng Đất và Đưa Vào Sử Dụng Không Tương Thích, LU-MM#1 đã bị loại bỏ và thay thế bằng tuyên bố rằng không cần có biện pháp giảm thiểu cho các Giải pháp thay thế 1, 2, và 4 và không có biện pháp giảm thiểu nào được xác định cho Giải pháp thay thế 3. Tác động Các Giải Pháp Thay Thế 2 và 4: Những Thay Đổi Tạm Thời từ Tiếng Òn, Rung Động và Phát Thải Xây Dựng Khi Sử Dụng và Trải Nghiệm của Người Dùng Về Công Viên, Cơ Sở Giải Trí và Tài Nguyên Không Gian Mở đã được làm rõ để áp dụng cho Giải Pháp Thay Thế 2 và 4. Đối với tác động Thay Đổi Tạm Thời Đối Với Quyền Truy Cập hoặc Sử Dụng Công Viên, PR-MM#7 đã được làm rõ khi áp dụng cho Giải pháp thay thế 1, 2, và 3, và PR-MM#8 đã được thêm vào Giải pháp thay thế 2 và 3. PR-MM#8 cũng đã được thêm vào để tạo ra tác động Tiếp Thu Vĩnh Viễn Công Viên, Khu Vui Chơi Giải Trí và Tài Nguyên Không Gian Mở. Bảng ghi chú 4 đã được sửa đổi.

- Trong Bảng S-5, Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau khi Giảm Thiểu đã được điều chỉnh cho các Tác động TR#10 và S&S#4.
- Các bản sửa đổi đối với các Bảng S-3, S-4 và S-5 đã được thực hiện để kết hợp các thay đổi có trong *Phần Dự Án từ San Jose đến Merced Dự Thảo Sửa Đổi Báo Cáo Tác Động Môi Trường / Dự Thảo Bổ Sung Tuyên Bố Tác Động Môi Trường, Phân Tích Tài Nguyên Sinh Học* (Bản Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS) và để phản hồi các ý kiến của công chúng về Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS.
- Bảng S-5 đã được sửa đổi để bao gồm việc đánh số tương ứng cho mỗi tiêu đề tác động.
- Bảng S-6 đã được cập nhật để phản ánh các điều chỉnh về số lượng các tác động đáng kể và không thể tránh khỏi theo từng giải pháp thay thế.
- Bảng S-7 đã được cập nhật để thống nhất với Chương 6 của EIR/EIS Cuối cùng này để phản ánh những thay đổi thiết kế và phản ánh chi phí leo thang trong số tiền đô la năm 2021.
- Bảng S-8 đã được cập nhật để hiển thị các yếu tố cộng đồng và môi trường, bao gồm dịch chuyển thương mại và tác động tiếng ồn nghiêm trọng, bị ảnh hưởng bởi biến thể thiết kế Diridon (DDV) và biến thể thiết kế đường hầm (TDV) trong ngoặc đơn. Các hàng về tác động rung và tác động liên quan đến các nút giao cắt với các tác động bất lợi của Đạo Luật Chính Sách Môi Trường Quốc Gia (NEPA) sau khi giảm thiểu đã được thêm vào bảng này. Số lượng các tác động bất lợi vĩnh viễn đối với Sổ đăng ký Quốc Gia về Địa Điểm Lịch Sử—các tài nguyên được liệt kê/đủ điều kiện đã được cập nhật cho các Giải pháp thay thế 1 và 2. Các hiệu ứng công bằng môi trường đã được cập nhật để phản ánh các quyết định cuối cùng, có tính đến việc giảm thiểu trực tiếp, lợi ích của dự án và các biện pháp giảm thiểu bù đắp.
- Phần S.8.3.5, Diridon và Biến Thể Thiết Kế Đường Hầm, đã được sửa đổi với chi tiết rõ ràng hơn và các tiêu đề phụ đã được thêm vào để tách biệt phần mô tả của DDV và TDV.
- Số lượng thuộc tính Phần 4 (f) đã được cập nhật trong Phần S.9.1, Phần 4 (f).
- Dự thảo EIR/EIS Phần S.12.1, Bình Luận Của Cơ Quan và Công chúng, giải quyết các nhận xét về Dự thảo EIR/EIS, đã bị loại bỏ.
- Ngày cho các mốc quan trọng của dự án đã được cập nhật trong Bảng S-9.



- Phần S.10, Công Lý Môi Trường, đã được cập nhật để phản ánh các quyết định cuối cùng, có tính đến việc giảm thiểu trực tiếp, lợi ích của dự án và các biện pháp giảm thiểu bù đắp.
- Khi thích hợp, động từ “would,” khi được sử dụng cụ thể để mô tả các tính năng tránh và giảm thiểu tác động (IAMF) hoặc các biện pháp giảm thiểu tác động, cũng như các hoạt động liên quan trực tiếp của chúng, được đổi thành “will,” biểu thị sự tích hợp của chúng vào thiết kế dự án.

## S.1 Giới Thiệu và Quá Trình

Cơ Quan Chức Năng Đường Sắt Cao Tốc California (Cơ quan chức năng), một hội đồng quản trị tiểu bang được thành lập vào năm 1996, có trách nhiệm lập kế hoạch, thiết kế, xây dựng, và vận hành Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc (HSR-High-Speed Rail). Nhiệm vụ của nó là phát triển một hệ thống HSR, phối hợp với mạng lưới giao thông hiện hữu của bang, bao gồm các tuyến đường sắt và xe buýt giữa các thành phố, các tuyến đường xe buýt, các tuyến đường sắt đi lại trong khu vực, đường sắt đô thị và các tuyến đường chuyển tiếp xe buýt, các xa lộ và sân bay.

### *Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc*

Hệ thống này bao gồm các tàu HSR, hướng dẫn, cấu trúc, trạm, các trạm phụ biến áp lực kéo xe và các cơ sở bảo trì.

Hệ thống đường sắt cao tốc (HSR) California sẽ cung cấp dịch vụ liên tỉnh, cao tốc cho hơn 800 dặm đường ray khắp tiểu bang California, kết nối các trung tâm dân cư chính của Sacramento, Vùng Vịnh (Bay Area) San Francisco, Thung lũng trung tâm (Central Valley), Los Angeles, Inland Empire,<sup>1</sup> Quận Orange, và San Diego. Hình S-1 cho thấy hệ thống này. Hệ thống HSR California sẽ sử dụng công nghệ tiên tiến, chạy bằng điện, cao tốc, bánh xe bằng thép trên đường ray bằng thép, bao gồm hệ thống an toàn, tín hiệu và điều khiển tàu tự động hiện đại, với các đoàn tàu có khả năng vận hành đến 220 dặm một giờ (mph) trên một tuyến đường ray chuyên dụng.

Cơ quan dự định triển khai Hệ Thống HSR California theo hai giai đoạn. Giai đoạn 1 sẽ kết nối San Francisco đến Los Angeles và Anaheim qua Pacheco Pass và the Central Valley với thời gian di chuyển tốc hành khoảng 2 giờ 40 phút. Giai đoạn 2 sẽ kết nối Central Valley với thủ đô của tiểu bang, Sacramento, và sẽ mở rộng hệ thống từ Los Angeles đến San Diego.

Phần Dự Án từ San Jose tới Merced (gọi tắt là Phần Dự Án) sẽ cung cấp dịch vụ HSR từ Scott Boulevard, ngay phía bắc của Trạm San Jose Diridon, đến một trạm ở trung tâm thành phố Merced. Phần Dự Án bao gồm ba phần riêng biệt: San Jose đến Central Valley Wye, Central Valley Wye và Ranch Road đến Merced. Một phần của Phần Dự Án được phân tích trong Phần Dự Án EIR/EIS Cuối Cùng là từ Đại lộ Scott, ngay phía bắc Trạm San Jose Diridon, đến Carlucci Road. Điều này được gọi là Phạm Vi Dự án từ San Jose đến Central Valley Wye (gọi tắt là dự án hoặc phạm vi dự án). Nó sẽ kéo dài khoảng 90 dặm, đi qua Santa Clara, San Benito, và Merced Counties và các thành phố Santa Clara, San Jose, Morgan Hill, Gilroy, và Los Banos. Bản EIR/EIS Cuối cùng này đánh giá bốn giải pháp được hiển thị trong Hình S-2.

Tóm tắt này trình bày tổng quan về Bản EIR/EIS Cuối cùng, trình bày cụ thể:

- Bản EIR/EIS Cuối cùng như một phần của đánh giá môi trường theo từng cấp
- Các vấn đề được nêu ra trong quá trình tiếp cận cộng đồng về Bản EIR/EIS Cuối cùng
- Mục Đích và Nhu Cầu đối với hệ thống HSR và Phần Dự Án
- Mô tả về các giải pháp của dự án và Giải Pháp Không Có Dự Án

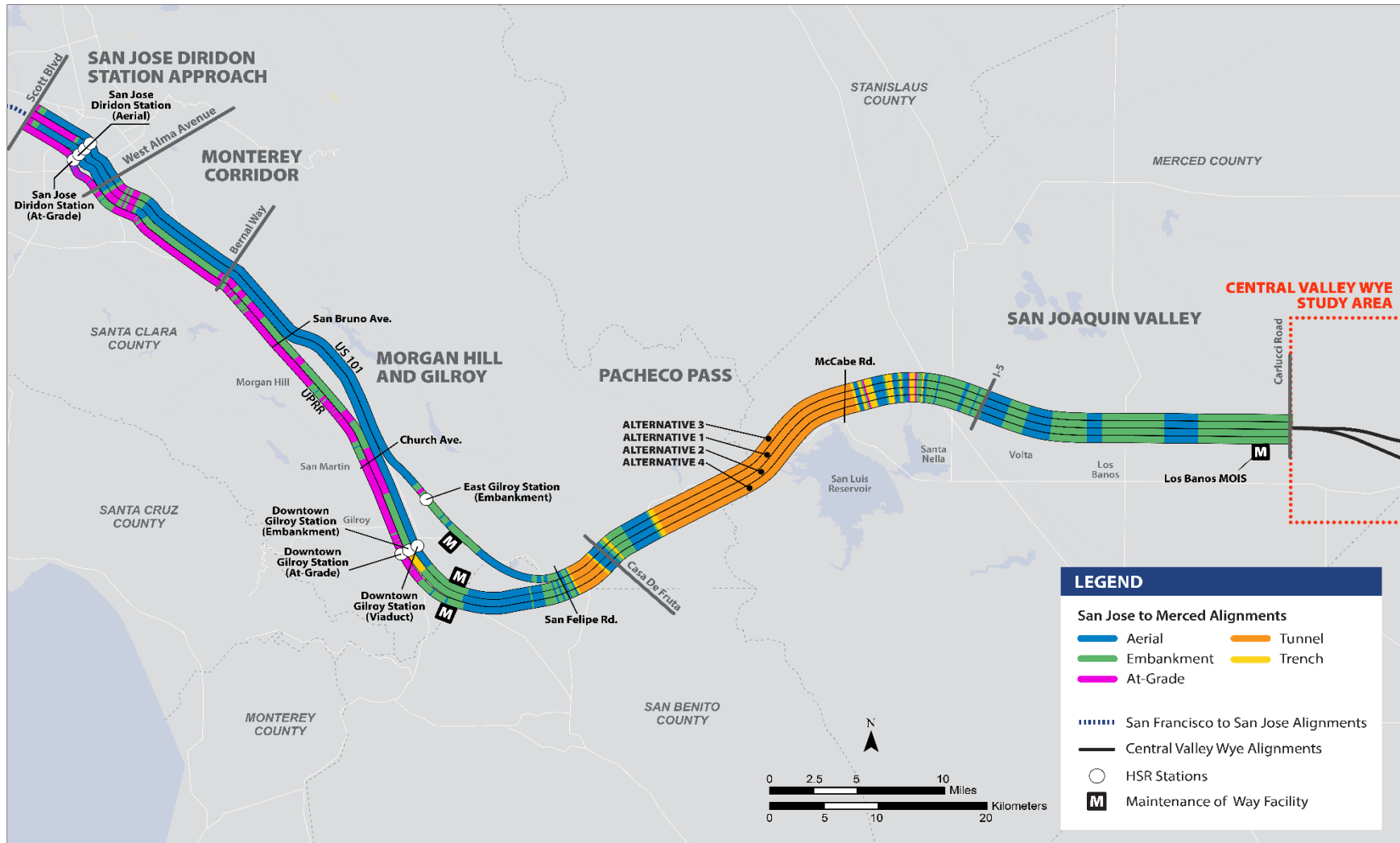
<sup>1</sup> Inland Empire là một khu vực đô thị ở Nam California bao gồm hầu hết các quận San Bernardino và Riverside. Bao gồm có các thành phố lớn của Riverside, Ontario, San Bernardino, Fontana và Rancho Cucamonga ở các thung lũng phía đông và các thành phố sa mạc cao của Victorville và Hesperia ở phía bắc. Coachella Valley, Palm Desert, and Palm Springs ở phía đông, và Temecula và Murrieta ở phía nam.



Ghi chú: Hệ thống HSR được mô tả trong Chương trình EIR/EIS

THÁNG NĂM 2019

**Hình S-1 Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc Toàn Bang California**



Ghi chú: Các Tuyến Đường Dự Án từ San Jose đến Merced được mô tả trong Chương 2, Các giải pháp.  
 Nguồn: Cơ quan chức năng 2019

THÁNG GIÊNG 2019

Hình S-2 Phần Dự Án từ San Jose tới Merced

- Các IAMF được kết hợp vào thiết kế của mỗi giải pháp thay thế dự án
- Tác động của Giải Pháp Thay thế Không có Dự án
- Đánh giá các giải pháp dự án, bao gồm:
  - Phúc lợi, so sánh các tác động và các biện pháp giảm thiểu
  - Tác động tài sản Mục 4 (f) và Mục 6 (f)
  - Các lợi ích và tác động của cộng đồng công lý môi trường
  - Chi phí vốn của dự án thay thế
- Khu vực tranh cãi
- Quá trình môi trường, bao gồm cả việc xác định một giải pháp Ưu Tiên
- Các bước tiếp theo trong quy trình đánh giá môi trường
- Thực hiện dự án

Toàn văn phân tích môi trường trong Bản EIR/EIS Cuối cùng có sẵn trên trang web của Cơ quan chức năng tại:

[http://hsr.ca.gov/Programs/Environmental\\_Planning/index.html](http://hsr.ca.gov/Programs/Environmental_Planning/index.html).

### S.1.1 Các sửa đổi kể từ khi có Dự thảo EIR/EIS

EIR/EIS Cuối cùng này là tài liệu cuối cùng bao gồm nội dung của Dự thảo EIR/EIS với các sửa đổi văn bản và con số được thực hiện kể từ khi xuất bản Dự thảo EIR/EIS. Một đường thẳng đứng ở lề biểu thị một sự thay đổi đáng kể trong văn bản kể từ khi xuất bản Dự thảo EIR/EIS; các thay đổi biên tập nhỏ và các giải thích không được xác định. Các thay đổi cơ bản chính được tóm tắt trong Phần S.1.1.1, Tập 1 Tóm tắt các Thay đổi Chính, Phần S.1.1.2, Tập 2 Tóm tắt các Thay đổi Chính và Phần S.1.1.3, Tập 3 Tóm tắt các Thay đổi Chính. Ngoài ra, các thay đổi cơ bản được tóm tắt ở đầu mỗi chương và phần chủ đề tài nguyên của Chương 3, Môi Trường Bị Ảnh Hưởng, Hậu Quả Môi Trường và Các Biện Pháp Giảm Thiểu.

Phần 3.20, Các Biến Thể Thiết Kế để tối ưu hóa tốc độ, của Dự thảo EIR/EIS, đã bị loại ra khỏi EIR/EIS cuối cùng và nội dung đã được kết hợp vào từng chủ đề tài nguyên. Các chủ đề tài nguyên sau đây là các lĩnh vực không có sự khác biệt về tác động do kết quả của việc đưa vào các biến thể thiết kế: Phần 3.5, Trường Điện Từ và Nhiều Điện Từ; Phần 3.6, Tiềm Ích Công Cộng và Năng Lượng; Phần 3.8, Thủy Văn và Tài Nguyên Nước; Phần 3.9, Địa chất, Đất, Địa chấn và Tài Nguyên Cổ Sinh Vật; Phần 3.10, Vật Liệu Độc Hại và Chất Thải; Phần 3.11, An Toàn và Bảo Mật; Phần 3.13, Quy Hoạch, Sử Dụng Đất và Phát Triển Trạm; Mục 3.14, Đất Canh Tác Nông Nghiệp; Phần 3.15, Công Viên, Giải Trí và Không Gian Mở; Phần 3.16, Thảm Mỹ và Chất Lượng Hình Ảnh; Phần 3.17, Tài Nguyên Văn Hóa; và Chương 4, Phần 4(f)/6(f) Đánh Giá.

Kể từ khi kết thúc giai đoạn lấy ý kiến công chúng về Dự thảo EIR/EIS vào ngày 8 Tháng Sáu, 2020, và kết thúc giai đoạn lấy ý kiến công chúng về Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS vào ngày 9 Tháng Sáu, 2021, Cơ quan có thẩm quyền đã xem xét các ý kiến cộng đồng, và thực hiện các thay đổi giữa Dự thảo EIR/EIS và Bản EIR/EIS Cuối cùng này dựa trên các ý kiến nhận được. Cơ quan đã tiếp tục tham khảo ý kiến của các cơ quan tài phán địa phương và các chủ sở hữu bất động sản dọc theo tuyến đường và tiếp tục hợp tác chặt chẽ với các cơ quan quản lý có thẩm quyền đối với một số thành phần của dự án. Tham vấn này đã dẫn đến việc cải tiến dự án, cập nhật phân tích tác động và các biện pháp giảm thiểu bổ sung hoặc sửa đổi. Phần này tóm tắt một số thay đổi cơ bản trọng yếu then chốt trong các chương và phần trong Tập 1, Báo Cáo; Tập 2, Phụ Lục Kỹ Thuật; và Tập 3, Kỹ Thuật Sơ Bộ cho Hồ Sơ Thiết Kế Dự Án. Mỗi phần tài nguyên trong Tập 1 đã được sửa đổi để phản ánh những thay đổi trong Tập 3, nếu có. Ngoài ra, những thay đổi cơ bản được tóm tắt ở đầu mỗi chương và phần chủ đề tài nguyên của Chương 3.

Các chủ đề tài nguyên sau đây không có những thay đổi trọng yếu về cơ bản kể từ khi xuất bản Dự thảo EIR/EIS: Mục 3.9; Phần 3.10; Phần 3.18, Tầng Trường Theo Khu Vực; Chương 6, Chi Phí và Hoạt Động Của Dự Án; Chương 11, Danh Sách Người Chuẩn Bị; Chương 13, Bảng Chủ Giải Thuật Ngữ; và Chương 14, Mục Lục. Trong suốt EIR/EIS Cuối cùng, IAMF và ngôn ngữ trong biện pháp giảm thiểu đã được sửa đổi để sử dụng thuật ngữ "will" thay vì thuật ngữ "would."

### **S.1.1.1 Tập 1 Tóm Tắt các Thay Đổi Chính**

Những thay đổi chính theo chương và phần được tóm tắt dưới đây. Đây không phải là danh sách toàn bộ các thay đổi. Danh sách chi tiết hơn về các thay đổi được cung cấp ở đầu mỗi chương hoặc phần.

#### **Chương 1, Mục Đích, Nhu Cầu, và Mục Tiêu Của Dự Án**

- Mục 1.1.3.2, Kế Hoạch Kinh Doanh cho Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc Toàn Tiểu Bang, đã được cập nhật để tham khảo dự báo về lượng hành khách cho năm 2040 trong Kế Hoạch Kinh Doanh 2020 (Cơ quan 2021).
- Thông tin bổ sung đã được bổ sung về Ban Quyền Lực Chung Hành Lang Bán Đảo (PCJPB) và các thỏa thuận mà Cơ quan có với PCJPB liên quan đến dịch vụ kết hợp.

#### **Chương 2, Giải pháp thay thế**

- Các bản cập nhật đã được thực hiện để bổ sung thông tin làm rõ về chiếu sáng và độ chói liên quan đến cơ sở hạ tầng hệ thống HSR.
- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để cập nhật thông tin liên quan đến nhà trạm, bãi đậu xe và quy hoạch sử dụng đất liên quan đến sự phát triển được đề xuất trong Kế Hoạch Sử Dụng Hỗn Hợp của Google Downtown West (Dự án của Google) và cập nhật tình trạng của các dự án khác.
- Thông tin bổ sung đã được bổ sung về PCJPB và các thỏa thuận mà Cơ quan có với PCJPB liên quan đến dịch vụ kết hợp.
- Văn bản đã được thêm vào liên quan đến cách tiếp cận của Cơ quan chức năng đối với các cơ sở đậu xe ở nhà trạm và giải thích rõ về các vị trí của bãi đậu xe được di dời.
- Các bản cập nhật đã được thực hiện đối với bảng các giấy phép hoặc phê duyệt tiềm năng cần thiết cho dự án.

#### **Phần 3.1, Giới thiệu**

- Một chú thích đã được thêm vào để giải quyết các quy định CEQ cập nhật được ban hành sau khi phát hành Dự thảo EIR/EIS.
- Văn bản đã được cập nhật để tham chiếu đến Kế Hoạch Kinh Doanh 2020 (Cơ quan 2021).

#### **Phần 3.2, Vận Chuyển**

- Văn bản đã được thêm vào liên quan đến cách tiếp cận của Cơ quan đối với các cơ sở đỗ xe ở nhà trạm.
- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để cập nhật thông tin liên quan đến các nhà trạm và bãi đậu xe, bao gồm tham chiếu đến phân tích tích lũy cập nhật về bãi đậu xe liên quan đến Dự Án Google.
- Các sửa đổi đã được thực hiện để làm rõ phương pháp tạo chuyến đi.
- Các bản cập nhật đã được thực hiện để phản ánh các dự báo hoạt động vận tải hàng hóa gần đây từ Kế Hoạch Đường Sắt Tiểu Bang California năm 2018 và cập nhật tình trạng và lịch trình cho các dự án đã lên kế hoạch. Việc phân tích các tác động xây dựng và hoạt động đối với các dịch vụ và cơ sở vận tải hàng hóa đã được mở rộng, làm rõ, và cập nhật.
- Phần 3.2.7, Các Biện Pháp Giảm Thiểu, đã được sửa đổi để bao gồm các biện pháp giảm thiểu lưu lượng truy cập cụ thể tại địa điểm để xem xét theo TR-MM#1 và phân tích khả năng gây ra các tác động thứ cấp do các biện pháp giảm thiểu cụ thể tại địa điểm này, bao gồm các điều khoản trong TR-MM#2 áp dụng trong quá trình xây dựng và bao gồm chi tiết bổ sung cho TR-MM#3 liên quan đến việc giảm thiểu ảnh hưởng đến đường sắt chở khách và hàng hóa trong quá trình xây dựng.

### Phần 3.3, Chất Lượng Không Khí và Khí Nhà Kính

- Giải thích rõ về phương pháp luận và các giả định cho sự phân tích chất lượng không khí đã được cung cấp.
- Khí thải do các phương tiện chạy bằng xăng hạng nhẹ sử dụng trong quá trình xây dựng tạo ra đã được tu sửa lại để bao gồm các tác động của Quy Tắc Phương Tiện Tiết Kiệm Nhiên Liệu Giá Cả Phải Chăng (SAFE) An Toàn Hơn. Kết quả phát thải sửa đổi được trình bày trong EIR/EIS cuối cùng này.
- Phân tích hiện sử dụng ngưỡng tối thiểu *thấp hơn* (tức là 70 tấn mỗi năm thay vì 100 tấn mỗi năm) đối với các hạt vật chất có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 2.5 micrômet (PM<sub>2.5</sub>) và điôxít lưu huỳnh (SO<sub>2</sub>) ở San Joaquin Valley Air Basin.
- Các cải tiến đã được thực hiện đối với kiểm kê phát thải khối lượng vật chất dạng hạt để nắm bắt toàn diện hơn các mức giảm phát thải sẽ đạt được thông qua việc thực hiện AQ-IAMF#1: Phát Thải Bụi Lẫn Khuất.
- Dự thảo Biện Pháp Giảm Thiểu EIR/EIS AQ-MM#2 đã bị xóa bỏ do tác động của quá trình sàng lọc đối với kiểm kê phát thải vật chất dạng hạt. Với những cải tiến này, không có giải pháp thay thế nào của dự án sẽ vượt quá ngưỡng vật chất dạng hạt thô của Khu Tài Nguyên Không Khí Monterey Bay (PM<sub>10</sub>).
- Hai biện pháp giảm thiểu chất lượng không khí mới đã được thêm vào: AQ-MM#1: Thực Hiện Kiểm Soát Phát Thải Tại Chỗ Bỏ Sung để Giảm Bụi Lẫn Khuất và AQ-MM#2: Giảm Phát Thải Xây Dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng Phương Tiện và Thiết Bị Địa Hình với mức Phát Thải Bằng Không (ZE) và/hoặc Gần Bằng Không (NZE).

### Phần 3.4, Tiếng Òn và Độ Rung

- Các sửa đổi đối với phân tích tác động tiếng ồn khi vận hành đã được thực hiện để phản ánh các phản hồi đối với các ý kiến nhận được về Dự thảo EIR/EIS và để đưa vào thiết kế cập nhật cho DDV và TDV.
- NV-MM#3 đã được sửa đổi để xác nhận rằng vật liệu trong suốt sẽ không được sử dụng trong các rào cản tiếng ồn ở một số khu vực nhất định.
- NV-MM#4 đã được sửa đổi để bao gồm ngôn ngữ mà Cơ quan có thẩm quyền sẽ hỗ trợ chuẩn bị phân tích kỹ thuật và đóng góp ý kiến cho các ứng dụng Vùng yên tĩnh, mà cộng đồng địa phương sau đó có thể sử dụng như một phần của đơn đăng ký cho Cơ Quan Quản Lý Đường Sắt Liên Bang (FRA).
- Phân tích tác động đã được sửa đổi để bao gồm các biện pháp giảm thiểu được đề xuất trong BIO-MM#80, giúp giảm tác động tại một số địa điểm trong các Tiểu khu Pacheco Pass và San Joaquin Valley.
- Phân tích sâu hơn về hiệu quả của việc giảm thiểu tiếng ồn và độ rung khi vận hành đã được thêm vào.

### Phần 3.5, Trường Điện Từ và Nhiễm Điện Từ

- Văn bản đã được thêm vào để mô tả cường độ từ trường trong khu vực nghiên cứu tài nguyên (RSA) và để làm rõ rằng tốc độ cao hơn liên quan đến các biến thể thiết kế sẽ dẫn đến cường độ trường điện từ (EMF) cao hơn một chút nhưng không thay đổi tác động.

### Phần 3.6, Tiềm Ích Công Cộng và Năng Lượng

- Các sửa đổi đã được thực hiện đối với phân tích tác động để cập nhật các tiện ích chính hiện có và số lượng xung đột tiện ích, để làm rõ mức độ của cơ sở hạ tầng tiện ích mới sẽ được yêu cầu để hỗ trợ dự án và phản ánh các tính toán cập nhật về tiêu thụ năng lượng liên quan đến việc xây dựng dự án.

### Phần 3.7, Nguồn Lợi Sinh Vật và Thủy Sản

- Các sửa đổi đã được thực hiện để cập nhật định nghĩa của Đạo Luật Nước Sạch liên bang (CWA) về các vùng nước của Hoa Kỳ (tham khảo Phần 404 của Đạo Luật Nước Sạch (Phần vùng nước của Hoa Kỳ, bao gồm cả Vùng đất ngập nước)) và để làm rõ rằng tất cả các nguồn lợi thủy sản trong Phần Dự Án được coi là thuộc quyền tài phán của liên bang và tiểu bang và Cơ quan có thẩm quyền sẽ được yêu cầu để có được giấy phép Mục 401 (tham khảo tiêu mục Đạo Luật Kiểm Soát Chất Lượng Nước Porter-Cologne (Vùng nước của Tiểu bang)).
- Các bản cập nhật cho Phần 3.7.4, Tham vấn với các Cơ Quan Quản Lý về Tuân Thủ Đạo Luật Các Loài Có Nguy Cơ Bị Diệt Chủng Của Liên Bang, đã được thực hiện để phản ánh tình trạng tham vấn hiện tại.
- Các sửa đổi đối với phân tích tác động đã được thực hiện để phản ánh dữ liệu cập nhật về lớp phủ tài nguyên thủy sản và mô hình môi trường sống của các loài là kết quả của sự phối hợp bổ sung với Lực Lượng Kỹ Sư Quân Đội Hoa Kỳ (USACE) vào mùa xuân năm 2021 và các nhận xét nhận được từ Cơ Quan Dịch Vụ Cá và Động Vật Hoang Dã Hoa Kỳ và Dịch Vụ Thủy Sản Biển Quốc Gia về đánh giá sinh học.
- Các sửa đổi đã được thực hiện đối với phân tích tác động để phản ánh sự kết hợp của Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS, nhằm giải quyết các tác động đến môi trường sinh sản và nuôi dưỡng phù hợp tiềm năng cũng như môi trường sống phát tán và làm tổ của các loài bướm được liệt kê, đồng thời kết hợp thêm thông tin và đánh giá liên quan đến tiếng ồn và ánh sáng khi hoạt động tác động đến động vật hoang dã.
- Các bản cập nhật đã được thực hiện để bổ sung thông tin làm rõ về chiếu sáng và độ chói liên quan đến cơ sở hạ tầng hệ thống HSR.
- Các giải thích và bổ sung liên quan đến thiết kế, giám sát và quản lý thích ứng các chỗ băng ngang của động vật hoang dã đã được thêm vào. Phần phụ Kết luận CEQA đã được cập nhật để cung cấp giải thích thêm về kết luận có ý nghĩa.
- Các biện pháp sau đây trong Phần 3.7.9, Các Biện Pháp Giảm Thiểu, đã được sửa đổi: BIO-MM#1, BIO-MM#3, BIO-MM#7, BIO-MM#8, BIO-MM#9, BIO-MM#10, BIO-MM#14, BIO-MM#23, BIO-MM#26, BIO-MM#27c, BIO-MM#28, BIO-MM#34, BIO-MM#40, BIO-MM#43, BIO-MM#51, BIO-MM#52, BIO-MM#55, BIO-MM#58, BIO-MM#60, BIO-MM#62, BIO-MM#63, BIO-MM#66, BIO-MM#68, BIO-MM#69, BIO-MM#70, BIO-MM#72, BIO-MM#75, BIO-MM#76a, BIO-MM#77a, BIO-MM#78, BIO-MM#79a, BIO-MM#80, BIO-MM#81, BIO-MM#84b, và BIO-MM#85.
- Các biện pháp sau trong Phần 3.7.9 đã được thêm vào EIR/EIS Cuối cùng: BIO-MM#P1, BIO-MM#27a, BIO-MM#27b, BIO-MM#76b, BIO-MM#77b, BIO-MM#79b, BIO-MM#84a, BIO-MM#86, BIO-MM#87, BIO-MM#88, và BIO-MM#89.
- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để kết hợp các thay đổi có trong Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS và để đáp ứng các ý kiến của công chúng về Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS.
- Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS Phụ Lục 3.7-D, Mô Tả Mô Hình Môi Trường Sống Các Loài Bò Sung; Phụ Lục 3.7-E, Phân Tích TiếngỒn Bò Sung về Các Loài Động Vật Hoang Dã Trên Cạn; và Phụ Lục 3.7-F, Phân Tích Ánh Sáng Nhân Tạo Bò Sung về Các Loài Động Vật Hoang Dã Trên Cạn (nằm trong Tập 2), đã được thêm vào EIR/EIS Cuối cùng.

### Phần 3.8, Thủy Văn và Tài Nguyên Nước

- Nhiều bản cập nhật và giải thích rõ ràng đã được thực hiện đối với thiết đặt về quy định và các phần môi trường bị ảnh hưởng.
- Các sửa đổi đã được thực hiện đối với phân tích tác động để tính đến việc sửa đổi ranh giới lưu vực mới nhất được Bộ Tài Nguyên Nước California phê duyệt, để chỉ ra tỷ lệ phần trăm

các khu vực không ngấm nước mà dự án sẽ giới thiệu trong mỗi lưu vực và để bổ sung thông tin liên quan đến việc chống ngấm nước các cấu trúc dưới bề mặt và ảnh hưởng của cấu trúc dưới mặt đất đến các mực nước ngấm.

- Cơ quan đã thực hiện phân tích thủy lực bổ sung cho các khu vực hạ lưu nằm ngoài RSA như một phần của việc phản hồi các ý kiến của công chúng và phân tích này chỉ ra rằng sẽ có những tác động không đáng kể đối với các vùng ngập lụt và lũ lụt ở hạ lưu do sự gia tăng tối thiểu của tốc độ dòng chảy đỉnh theo Giải pháp thay thế 4. Phân tích tác động đã được sửa đổi để bao gồm thông tin này. Bảng 3.8-31 đã được thêm vào để định lượng dòng chảy đỉnh 100-năm hiện có và được đề xuất của vùng ngập lũ Soap Lake.
- HYD-MM#3 đã bị loại bỏ khỏi phần này vì đề xuất giảm thiểu để tránh tăng cao độ bề mặt đã được đưa vào thiết kế dự án.

### Phần 3.11, An Toàn và Bảo Mật

- Thông tin bổ sung đã được thêm vào phần môi trường bị ảnh hưởng về các tính năng an toàn hiện tại ở các giao lộ đồng cấp hiện có, để làm rõ các yêu cầu của liên bang về các chướng ngại vật của sân bay và các yêu cầu của tiểu bang về quy hoạch sử dụng đất phù hợp với sân bay, và để cập nhật số lượng các tiện ích rủi ro cao trong RSA.
- Văn bản đã được cập nhật trong toàn bộ phần này để giải quyết các nhận xét về Quy định Hàng không Liên bang 14 C.F.R. Phần 77.
- Bản phân tích tác động đã được sửa đổi để bổ sung thêm mô tả và phân tích liên quan đến an toàn khi băng qua đường đồng cấp và xác định nơi băng qua đường đồng cấp dành riêng cho người đi bộ tại Trạm xe lửa College Park Caltrain.
- Phần 3.11.7, Biện Pháp Giảm Thiểu, được cập nhật như sau:
  - Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#1 đã được sửa đổi để bao gồm việc di dời cục bộ của sở cứu hỏa, nếu cần, để giảm ảnh hưởng của dự án đối với thời gian phản hồi xuống thấp hơn ngưỡng ý nghĩa.
  - Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM# đã được cập nhật để xác nhận việc Thành phố San Jose thực hiện Dự Phòng Xe Khẩn Cấp và khả năng áp dụng của nó cho dự án.
  - Biện Pháp Giảm Nhẹ SS-MM#4 đã được sửa lại để sửa đổi các yêu cầu giám sát, để làm rõ việc cung cấp thêm thiết bị ứng phó khẩn cấp cho các trạm cứu hỏa hiện có, và làm rõ việc tham vấn với các thành phố và sở cứu hỏa địa phương. Dự luật này cũng được sửa đổi để cho phép cung cấp tài chính cho chi phí hoạt động ban đầu của một trạm cứu hỏa mới ở Nam San Jose, một ở phía nam Morgan Hill/San Martin, và một ở Gilroy, nếu cần. Biện pháp này hiện cũng bao gồm quan hệ đối tác với các nhà cung cấp dịch vụ khẩn cấp địa phương giữa nam San Jose và Gilroy để cung cấp dữ liệu thời gian thực về chuyển động của đoàn tàu và tình trạng công chỗ băng ngang đồng cấp nhằm giúp lập kế hoạch ứng phó khẩn cấp.
  - Mô tả các biện pháp giảm thiểu giao thông cụ thể tại địa điểm nhất định sẽ áp dụng cho Giải pháp thay thế 4 nếu Biện Pháp Giảm Thiểu SS-MM#4 không thể giảm tác động đến thời gian phản ứng của xe khẩn cấp xuống mức thấp hơn đáng kể đã được thêm vào.

### Phần 3.12, Kinh Tế Xã Hội và Cộng Đồng

- Phân tích tác động đã được sửa đổi để cung cấp thêm thông tin về các khu vực sản xuất nhân, tác động trong Khu vực sinh thái đồng cỏ, tác động tiếng ồn và độ rung, sự dịch chuyển của các cơ sở thương mại và công nghiệp, số lượng việc làm, và các lô đất còn sót lại.
- Mục 3.12.7, Các Biện Pháp Giảm Thiểu, đã được cập nhật để bao gồm SO-MM#1, sẽ được thực hiện để giảm các tác động liên quan đến việc di dời dân cư ở một số khu vực nhất định.



### **Phần 3.13, Quy Hoạch Trạm, Sử Dụng Đất, và Phát Triển**

- Thông tin bổ sung và làm rõ đã được thêm vào thiết đặt quy định và các phần môi trường bị ảnh hưởng.
- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để cập nhật thông tin về việc sử dụng đất theo kế hoạch liên quan đến Dự án Google.
- Tham chiếu đến Biện Pháp Giảm Thiểu LU-MM#1 đã bị loại bỏ vì biện pháp giảm thiểu này đã được đưa vào như một IAMF.
- Phân tích tác động đã được sửa đổi để giải quyết tiếng ồn không liên tục.

### **Phần 3.14, Đất Canh Tác Nông Nghiệp**

- Các thay đổi đã được thực hiện trong suốt phần này để bao gồm Đất Nông Nghiệp Quan Trọng trong các công trình phụ bảo tồn.
- Mô tả về cách các giải pháp thay thế dự án sẽ không phù hợp với các kế hoạch và luật đã được cập nhật để phản ánh sự không đồng nhất với Kế Hoạch Nông Nghiệp Santa Clara Valley, Santa Clara Valley GreenPrint và Kế hoạch Quản Lý Nước Khu Vực Tích Hợp Đầu Nguồn Sông Pajaro.
- Văn bản mới mô tả các công trình phụ bảo tồn nông nghiệp giao thoa với RSA đã được thêm vào.
- Các giải trình làm sáng tỏ đã được cung cấp về các tác động nhất định đối với đất canh tác nông nghiệp.
- Các cuộc thảo luận về các tác động thứ cấp do kết quả của việc thực hiện từng biện pháp giảm thiểu đã được thêm vào cuộc thảo luận về từng biện pháp giảm thiểu.

### **Phần 3.15, Công Viên, Giải Trí và Không Gian Mở**

- Phần này đã được sửa đổi để bao gồm sáu tài nguyên bổ sung—Công Viên Thể Thao Reed và Grant Streets, Công Viên Del Monte, Công Viên Roberto Antonio Balermينو, Công Viên Elaine Richardson, Đường Mòn Lịch Sử Quốc Gia Juan Bautista de Anza và Công Viên Đường Sắt.
- Bản phân tích tác động đã được cập nhật để phản ánh hiện trạng của các công viên đã được quy hoạch, điều chỉnh hoặc cập nhật tác động của các giải pháp thay thế đối với một số công viên nhất định và cập nhật các bảng và số liệu trong suốt phần này để bao gồm các nguồn lực thích hợp.
- PR-MM#8 đã được thêm vào EIR/EIS Cuối cùng.

### **Phần 3.16, Thảm Mỹ và Chất Lượng Hình Ảnh**

- Biện pháp giảm thiểu AVQ-MM#7 đã được cập nhật để làm rõ rằng vật liệu trong suốt sẽ không được sử dụng trong các rào cản tiếng ồn nằm trong Khu Vực Chim Quan Trọng của Audubon hoặc nơi các rào cản tiếng ồn đang được sử dụng để giảm bớt hiệu ứng giật mình của chim.

### **Phần 3.17, Tài Nguyên Văn Hóa**

- Chi tiết bổ sung đã được đưa vào để mô tả các nguồn tài nguyên khảo cổ đã biết.
- Văn bản đã được cập nhật để phản ánh ngày thống nhất của Viên Chức Bảo Tồn Di Tích Lịch Sử của Tiểu Bang (SHPO) cho các báo cáo kỹ thuật Mục 106.
- Văn bản đã được sửa đổi để phản ánh rằng Tamien Nation đã được bầu làm bên tư vấn cho dự án.

- Phân tích tác động đã được sửa đổi để mô tả kỹ hơn các ngưỡng tác động rung động được sử dụng.
- Văn bản đã được thêm vào để mô tả rõ ràng hơn việc triển khai CUL-MM#1 và CUL-MM#2.

### **Phần 3.19, Tác Động Tích Lũy**

- Các bản sửa đổi đã được thực hiện trong suốt phần để cập nhật tình trạng của các dự án tích lũy và phản ánh cập nhật về phân tích tác động cho các chủ đề tài nguyên khác nhau, bao gồm giao thông vận tải, chất lượng không khí và phát thải khí nhà kính, tiếng ồn và độ rung, tiện ích công cộng và năng lượng, khu vực bảo tồn, thủy văn và tài nguyên nước, tài nguyên sinh vật và thủy sản, kinh tế xã hội và cộng đồng, thẩm mỹ và chất lượng hình ảnh.

### **Chương 4, Phần 4(f)/6(f) Đánh giá**

- Các quyết định của Cơ quan có thẩm quyền về Phần 4(f) liên quan đến việc sử dụng các tài sản được bảo vệ theo Phần 4(f) đã được hoàn thiện và cập nhật liên quan đến sự phối hợp và đồng tình với các quan chức có thẩm quyền đối với các tài nguyên của Phần 4(f).
- Chương này đã được cập nhật để phản ánh tình trạng hiện tại và tên chính xác của các công viên, sửa chữa hoặc cập nhật tác động của các giải pháp thay thế đối với một số nguồn tài nguyên nhất định, đồng thời cập nhật các bảng và số liệu trong suốt phần này để bao gồm các nguồn lực thích hợp.
- Bản phân tích đã được sửa đổi để bao gồm sáu công viên bổ sung.
- Các xác định sử dụng đã được cập nhật để phản ánh những thay đổi trong phân tích.
- Giải pháp thay thế về mặt tổng thể ít gây hại nhất đã được xác định liên quan đến việc sử dụng các thuộc tính được bảo vệ theo Mục 4 (f).

### **Chương 5, Công Lý Môi Trường**

- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để phản ánh các cập nhật về phân tích tác động đối với các chủ đề tài nguyên khác nhau, bao gồm an toàn và bảo mật; di dời dân cư và thương mại; quy hoạch trạm, sử dụng đất và phát triển; các công viên và giải trí; vận tải; kinh tế xã hội; chất lượng không khí; tiếng ồn và độ rung, và các hiệu ứng tích lũy.
- Văn bản đã được thêm vào về các chính sách của Cơ quan cung cấp các cơ hội đào tạo việc làm và tuyển dụng nhắm mục tiêu cho các nhóm dân thiểu số và nhóm dân cư có thu nhập thấp.
- Bản phân tích đã được cập nhật với sự xem xét chi tiết hơn về giá trị bù đắp của lợi ích dự án.
- Xác định cụ thể hơn về địa lý của các tác động đã được cung cấp.
- Các nỗ lực tiếp cận kể từ khi Dự thảo EIR/EIS được bổ sung.
- Các biện pháp giảm thiểu bù đắp theo đề xuất được xác định dựa trên phản hồi thu thập được từ các nỗ lực tiếp cận cộng đồng và chính sách của Cơ quan.
- Các quyết định cuối cùng đã được thực hiện liên quan đến các hiệu ứng công lý môi trường đối với từng giải pháp thay thế của dự án.

### **Chương 6, Chi Phí và Hoạt Động Của Dự Án**

- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để cập nhật chi phí vốn nhằm phản ánh những thay đổi trong thiết kế và chi phí leo thang đến số tiền đô la trong năm 2021.

### **Chương 7, Các Cân Nhắc CEQA/NEPA Khác**

- Các bản sửa đổi đã được thực hiện để phản ánh các cập nhật về phân tích tác động cho các chủ đề tài nguyên khác nhau.

## Chương 8, Giải Pháp Thay Thế Ưu Tiên

- Các bản cập nhật đã được thực hiện để tóm tắt các ý kiến nhận được về Dự thảo EIR/EIS và Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS, để phản ánh các sửa đổi đối với phân tích tác động kể từ khi xuất bản Dự thảo EIR/EIS và để làm rõ thông tin về Giải Pháp Thay Thế Ưu Tiên Của Cơ Quan.

## Chương 9, Sự Tham Gia Của Công Chúng và Đại Lý

- Chương này đã được cập nhật để bao gồm việc lưu hành Dự thảo EIR/EIS và Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS và mô tả việc phát hành Bản EIR/EIS cuối cùng, bao gồm bất kỳ cuộc họp công cộng và cơ quan bổ sung nào đã diễn ra.

## Chương 10, Danh Sách Phân Phối

- Chương này đã được cập nhật để phản ánh thông báo và phân phối của EIR/EIS Cuối cùng.

## Chương 12, Tài Liệu Tham Khảo

- Danh sách tài liệu tham khảo cho mỗi chương và phần đã được cập nhật để phản ánh các tài liệu tham khảo được trích dẫn trong EIR/EIS Cuối cùng.

## Chương 15, Từ Viết Tắt Bằng Các Chữ Đầu và Từ Viết Tắt

- Các sửa đổi đối với các từ viết tắt bằng các chữ đầu và các từ viết tắt bổ sung được giới thiệu kể từ khi xuất bản Dự thảo EIR/EIS đã được thêm vào phần này.

### S.1.1.2 Tập 2 Tóm Tắt các Thay Đổi Chính

Những thay đổi chính đối với phụ lục được tóm tắt dưới đây. Đây không phải là danh sách toàn bộ các thay đổi. Danh sách các thay đổi chi tiết hơn được cung cấp ở phía trước mỗi phụ lục.

**Phụ lục 2-E, Các Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động Của Dự Án**—Phụ lục này đã được cập nhật để phản ánh các sửa đổi đối với AQ-IAMF#4, AQ-IAMF#5, và BIO-IAMF#12.

**Phụ lục 2-J, Các Kế Hoạch và Chính Sách Khu Vực Và Địa Phương**—Đã cập nhật để bao gồm *Hình dung: Quy Hoạch Chung San José 2040* (Thành phố San Jose 2011), *Quy Hoạch Nông Nghiệp Santa Clara Valley* (Cơ Quan Không Gian Mở Quận Santa Clara Valley và Santa Clara Valley 2018), *Santa Clara Valley GreenPrint* (Cơ Quan Không Gian Mở Thung Lũng Santa Clara 2014), và *Pajaro Kế Hoạch Quản Lý Nước Tổng Hợp Khu Vực Đầu Nguồn Sông* (Nhóm Quản Lý Nước Khu Vực Đầu Nguồn Sông Pajaro 2014).

**Phụ lục 2-K, Phân Tích Tính Nhất Quán Của Chính Sách**—Được cập nhật để bao gồm *Chính Sách Phát Triển Khu Vực Quy Hoạch Cụ Thể Communications Hill* (Thành phố San Jose 2014), *Kế Hoạch Nông Nghiệp Santa Clara Valley* (Cơ Quan Quản Lý Không Gian Mở Quận Santa Clara và Santa Clara Valley 2018), và *Hình dung: Kế Hoạch Chung Của San José 2040* (Thành Phố San Jose 2011), và những thay đổi khác.

**Phụ lục 2-M, Gilroy Cân Nhắc và Loại Bỏ Lựa Chọn Gilroy LMF**—Một phụ lục mới đã được thêm vào để cung cấp lịch sử lập kế hoạch cho Cơ Sở Bảo Trì Ánh Sáng và các lý do loại bỏ và không cần phải xem xét Cơ Sở Bảo Trì Ánh Sáng Gilroy.

**Phụ lục 3.2-A, Dữ Liệu Giao Thông Vận Tải Trên Đường Bộ, Xa Lộ và Giao Lộ**—Phụ lục này đã được cập nhật để phản ánh kết quả phân tích bổ sung, bao gồm cả tác động của các biện pháp giảm thiểu giao thông tiềm năng cho từng địa điểm cụ thể đang được xem xét.

**Phụ lục 3.2-C, Sàng Lọc Các Biện Pháp Giảm Thiểu Giao Thông**—Một phụ lục mới đã được thêm vào để cung cấp đánh giá sàng lọc các biện pháp giảm thiểu giao thông tiềm năng cho từng địa điểm cụ thể được coi là nhằm giải quyết các tác động bất lợi của NEPA liên quan đến giao thông so với các tiêu chí của Cơ quan để xác định các biện pháp giảm thiểu giao thông.

**Phụ lục 3.3-A, Báo Cáo Kỹ Thuật Về Chất Lượng Không Khí và Khí Nhà Kính**—Phát thải do các phương tiện chạy bằng xăng hạng nhẹ sử dụng trong quá trình xây dựng đã được tu sửa lại để bao gồm các tác động của Quy Tắc Phương Tiện AN TOÀN. Phân tích hiện sử dụng ngưỡng

*tối thiểu* thấp hơn. Các cải tiến đã được thực hiện để kiểm kê lượng phát thải khối lượng vật chất dạng hạt. Một biện pháp giảm thiểu đã bị loại bỏ và hai biện pháp giảm thiểu mới đã được thêm vào.

**Phụ lục 3.3-B, Xác Định Sự Tuân Thủ Chung Của Liên Bang**—Phụ lục này đã được cập nhật để phản ánh Quyết Định Cuối Cùng Về Sự Tuân Thủ Chung Của Liên Bang.

**Phụ lục 3.4-A, Báo Cáo Kỹ Thuật Tiếng Òn và Rung Động**—Phụ lục này đã được cập nhật để bao gồm phân tích về DDV và TDV.

**Phụ lục 3.4-C, Các Địa Điểm Tác Động Tiếng Òn**—Một phụ lục mới đã được thêm vào để cung cấp các số liệu chi tiết hơn cho thấy các vị trí có thể có tác động và các rào cản tiếng ồn.

**Phụ lục 3.6-A, Tiềm Ích Công Cộng và Cơ Sở Năng Lượng**—Phụ lục này đã được cập nhật để phản ánh những đường dây tiện ích chính còn thiếu trong RSA của các tiện ích công cộng.

**Phụ lục 3.7-A, Các Loài Có Tình Trạng Đặc Biệt Chịu Tác Động của Dự Án**—Phụ lục này đã được cập nhật để phản ánh thông tin từ Dự Thảo Sửa Đổi/Bổ Sung EIR/EIS liên quan đến việc Ủy Ban Cá và Trò Chơi California chỉ định quần thể sư tử núi phía nam California/Duyên hải miền Trung Đạo Luật Về Các Loài Có Nguy Cơ Bị Diệt Chủng của California và tình trạng của bướm vua là ứng viên để được liệt kê theo Đạo Luật Về Các Loài Có Nguy Cơ Bị Diệt Chủng của liên bang.

**Phụ lục 3.11-B, Các Chương Ngại Vật Ở Sân Bay**—Văn bản đã được cập nhật trong suốt phụ lục này để giải quyết các nhận xét về Quy Định Hàng Không Liên Bang 14 C.F.R. Phần 77.

**Phụ lục 3.17-B, Nguồn Lực Văn Hóa - Phần Dự Án Từ San Jose tới Merced Các nỗ Lực Tiếp Cận và Tham Vấn Bộ Lạc 2009–2021**—Văn bản được thêm vào để phản ánh việc bổ sung Tamien Nation với tư cách là một bên tư vấn của Phần 106.

**Phụ lục 3.19-A, Danh Sách Các Dự Án và Kế Hoạch Không Vận Chuyển Tích Lũy**—Tình trạng của các kế hoạch và dự án không vận chuyển tích lũy đã được cập nhật.

**Phụ lục 3.19-B, Danh Sách Các Dự Án và Kế Hoạch Vận Tải Tích Lũy**—Tình trạng của các kế hoạch và dự án giao thông tích lũy đã được cập nhật.

**Phụ lục 4-A, Thư đồng ý** — Phụ lục này đã được đổi tên và cập nhật để bao gồm thư đồng tình từ Sở Công viên, Dịch vụ Giải trí & Vùng lân cận của Thành phố San Jose.

**Phụ lục 5-B, Báo Cáo Tóm Tắt Tham Gia Công Lý Môi Trường**—Phụ lục này đã được cập nhật để phản ánh những nỗ lực tiếp cận cộng đồng sau khi phát hành Dự thảo EIR/EIS cũng như các hoạt động tham gia công lý môi trường đang diễn ra.

**Phụ lục 5-B, Báo Cáo Tóm Tắt Tham Gia Công Lý Môi Trường: Đính kèm B, Danh Sách Các Cuộc Họp Tiếp Cận được Tổ Chức Cho Dự Án**—Bản đính kèm này đã được cập nhật để bao gồm thông tin về sự tham gia liên quan đến cải thiện cộng đồng và các hoạt động tham gia khác sau khi bản Dự thảo EIR/EIS được công bố rộng rãi.

**Phụ lục 5-B, Báo Cáo Tóm Tắt Tham Gia Công Lý Môi Trường: Đính kèm C, Báo Cáo Tiếp Cận Công Lý Môi Trường Định Kỳ Sáu Tháng**—Báo cáo tiếp cận công lý môi trường định kỳ sáu tháng đã được thêm vào từ ngày 1 Tháng Mười Một, 2019 đến hết ngày 20 Tháng Tư, 20, 2021.

**Phụ lục 5-B, Báo Cáo Tóm Tắt Tham Gia Công Lý Môi Trường: Đính kèm D, Tóm Tắt Hoạt Động Tiếp Cận Công Lý Môi Trường Vào Tháng Chín 2021**—Tóm tắt hoạt động tiếp cận công lý môi trường liên quan đến phân tích cập nhật công lý môi trường và cải thiện cộng đồng vào Tháng Chín 2021 đã được bổ sung.

**Phụ lục 5-C, Phát Triển Công Bằng Môi Trường Cải Thiện Cộng Đồng như Bù Đắp Giảm Thiểu**—Mô tả về quá trình lập kế hoạch và đánh giá các cải tiến của cộng đồng đã được bổ sung.

**Phụ lục 5-D, Phương Án Ưu Tiên, Bản Đồ về Các Tác Động Ngoại Ý Và Cao Không Tương Xứng Trước Khi Xem Xét Bù Đắp Giảm Thiểu**—Các số liệu cho thấy vị trí của các tác động bất lợi và cao không tương xứng sau khi áp dụng giảm thiểu trực tiếp và xem xét giá trị bù đắp của lợi ích dự án, nhưng trước khi xem xét các biện pháp giảm thiểu bù đắp, đã được thêm vào.

**Phụ lục 6-A, Báo Cáo Ước Tính Chi Phí Vốn Của Bộ Hồ Sơ PEPD**—Chi phí vốn đã được cập nhật trong báo cáo mới này để phản ánh những thay đổi thiết kế và chi phí leo thang đến số tiền đô la của năm 2021 .

**Phụ lục 9-A, Danh Sách Cuộc Họp Công Khai và Cơ Quan**—Danh sách các cuộc họp đã được cập nhật để bao gồm các cuộc họp công cộng và cơ quan bổ sung đã diễn ra.

### S.1.1.3 Tập 3 Tóm Tắt các Thay Đổi Chính

Những thay đổi chính trong Tập 3 được tóm tắt dưới đây. Đây không phải là danh sách toàn bộ các thay đổi. Vui lòng tham khảo Tập 3 để biết tất cả các thay đổi.

- Các bản vẽ cho DDV để tăng tốc độ qua Trạm San Jose Diridon từ 15 dặm/giờ lên 40 dặm/giờ theo Giải pháp thay thế 4 đã được đưa vào.
- TDV đã được thêm vào để tăng tốc độ từ 200 dặm/giờ lên 220 dặm/giờ từ việc bảo trì cơ sở đường bộ (MOWF) qua các đường hầm Pacheco cho tất cả các lựa chọn thay thế.
- Chiều dài của Cầu Guadalupe River theo Giải pháp thay thế 4 đã được tăng lên để phù hợp với việc mở rộng kênh kiểm soát lũ trong tương lai do những người khác mở rộng và tránh khả năng tăng cao độ mặt nước.
- Những thay đổi nhỏ đã được đưa vào để giảm xung đột khi phản hồi các ý kiến về Dự thảo EIR/EIS.

## S.2 Đánh Giá Môi Trường Theo Bậc: Chương Trình Cuối Cùng Trên Toàn Tiểu Bang EIR/EIS và Phần dự án từ San Jose tới Merced EIR/EIS

Các quy định của CEQ thiết lập các thủ tục tuân thủ NEPA (42 Bộ Luật Hoa Kỳ [U.S.C.] § 4321 et seq.). Các quy định CEQ cho phép một quy trình theo giai đoạn, được gọi là phân *bậc*. Quá trình ra quyết định theo giai đoạn này hỗ trợ cho quyết định lập trình ở cấp độ rộng sử dụng EIS bậc một. Quá trình bậc một này được theo sau bởi các quyết định cụ thể hơn ở cấp thứ hai, với một hoặc nhiều EIS bậc hai. Quá trình phân bậc NEPA cho phép ra quyết định tăng dần cho các dự án lớn sẽ quá rộng và công kênh không thể phân tích được trong một dự án EIS truyền thống. CEQA (Bộ Luật Tài Nguyên Công Cộng § 21000 et seq.) cũng khuyến khích phân bậc và cung cấp cho các EIR bậc một và bậc hai.

EIR/EIS Phần dự án từ San Jose tới Merced là EIR/EIS bậc hai, loại bỏ các bậc trong tài liệu EIR/EIS của chương trình bậc một và cung cấp thông tin cấp dự án để ra quyết định về phần này của hệ thống HSR. Cơ Quan Chức Năng Và FRA đã chuẩn bị EIR/EIS Chương Trình Cuối Cùng năm 2005 cho Hệ thống tàu cao tốc California được đề xuất (Cơ quan chức năng và FRA 2005), trong đó cung cấp một phân tích bậc một về các tác động chung của việc triển khai hệ thống HSR trên hai phần ba của tiểu bang. EIR/EIS *Chương Trình sau cùng Tàu Cao Tốc Từ Bay Area tới Central Valley* năm 2008 (Cơ Quan Chức Năng và

### *Trình tự của các Tài Liệu Môi Trường Theo bậc HSR California*

#### **Bậc 1/Tài Liệu Chương Trình**

- EIR/EIS Chương Trình Cuối Cùng cho Hệ Thống Tàu Cao Tốc California Được Đề Xuất (2005)
- EIR/EIS Chương Trình cuối cùng Tàu Cao Tốc từ San Francisco Bay Area tới Central Valley (2008)
- EIR Chương Trình Cuối Cùng đã Được Sửa Đổi Một Phần từ Bay Area tới Central Valley (2012)

#### **Bậc 2/Tài Liệu Dự Án**

- EIR/EIS Phần Cuối Cùng từ Merced tới Fresno (2012)
- Phần từ Merced tới Fresno: EIR/EIS Bản Cuối cùng Bổ Sung Central Valley Wye (2020)
- EIR/EIS Phần Bản Thảo từ San Francisco tới San Jose (2019)
- EIR/EIS Bản Cuối cùng Phần từ San Jose tới Merced (tài liệu này)

FRA 2008) và EIR *Chương trình sau cùng được Sửa Đổi Một Phần Tàu Tốc Độ Cao từ Bay Area tới Central Valley năm 2012* (Cơ quan chức năng 2012) cũng là các tài liệu lập trình bậc một, nhưng chúng tập trung vào Vùng Bay Area tới Central Valley. Các tài liệu EIR/EIS bậc một đã cung cấp cho Cơ quan chức năng và FRA các phân tích môi trường cần thiết để đánh giá hệ thống HSR tổng thể và đưa ra quyết định rộng rãi về các tuyến đường HSR nói chung và các vị trí trạm để nghiên cứu thêm về EIR/ EIS bậc hai. Giữa San Jose và Merced, hành lang được đưa ra cho nghiên cứu Bậc 2 là Pacheco Pass thông qua Đường Henry Miller Road (Kết nối Đường sắt Thái Bình Dương [UPRR]) từ San Jose đến Central Valley. Các địa điểm nhà trạm được đưa ra cho nghiên cứu Bậc 2 là một Trạm trung tâm thành phố San Jose/Diridon và Trạm trung tâm thành phố Gilroy/Caltrain, không có nhà trạm nào giữa Gilroy và Merced.

Bản sao điện tử của các tài liệu bậc 1 có sẵn theo yêu cầu bằng cách gọi cho văn phòng Cơ quan chức năng theo số (800) 455-8166. Các tài liệu bậc 1 cũng có thể được xem xét tại các văn phòng của Cơ quan chức năng trong giờ làm việc tại: 770 L Street, Suite 620, Sacramento, CA 95814 và 100 Paseo de San Antonio, Suite 300, San Jose, CA 95113.

EIR/EIS Phần Dự Án từ San Jose tới Merced phân tích các tác động và lợi ích môi trường của việc triển khai HSR ở khu vực hạn chế hơn về mặt địa lý giữa trạm San Jose Diridon và Carlucchi Road và dựa trên quy hoạch và kỹ thuật dự án chi tiết hơn. Do đó, EIR/EIS phân tích dựa trên các quyết định và chương trình trước đó và cung cấp phân tích chi tiết và cụ thể hơn về địa điểm.

Các quyết định bậc 1 đã thiết lập khuôn khổ rộng lớn cho hệ thống HSR, đóng vai trò là nền tảng cho đánh giá môi trường bậc 2 của các dự án riêng lẻ. Vào năm 2008, Cơ quan chức năng và FRA đã chọn kết nối Pacheco Pass, với các hành lang và vị trí nhà trạm để kiểm tra thêm trong các đánh giá môi trường Bậc 2. Do kiện tụng, Cơ quan chức năng đã chuẩn bị đánh giá môi trường theo chương trình bổ sung cho các Phần Dự án từ Bay Area tới Central Valley và một lần nữa chọn kết nối Pacheco Pass (Cơ quan chức năng 2012).

Cơ quan chức năng và FRA đã chuẩn bị các tài liệu bậc 1 trong việc phối hợp với Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ (USEPA) và USACE. USEPA và USACE đã đồng tình rằng các hành lang được Cơ quan và FRA chọn ở bậc 1 có khả năng mang lại giải pháp thực tế ít gây hại nhất cho môi trường dưới Phần 404 CWA.

Phù hợp với các quyết định Bậc 1, Phần Dự án sẽ cung cấp dịch vụ HSR từ Trạm San Jose Diridon đến một trạm ở trung tâm thành phố Merced. Bản thảo EIR/EIS này đánh giá các tuyến đường và các trạm được đề xuất một cách chi tiết cụ thể theo địa điểm để đưa ra đánh giá đầy đủ về các tác động trực tiếp, gián tiếp và tích lũy của dự án đề xuất; xem xét sự tham gia của công chúng và cơ quan trong quá trình sàng lọc; và được phát triển với sự tư vấn của các cơ quan điều tiết và tài nguyên, bao gồm USEPA và USACE. Cơ quan chức năng dự kiến mỗi EIR/EIS Bậc 2 là đủ để hỗ trợ các quyết định cấp phép của USACE, nếu áp dụng.

Căn cứ theo 23 U.S.C. Phần 327, Bản Ghi Nhận Sự Thông Hiểu (MOU) mà NEPA chỉ định giữa FRA và Bang California, hiệu lực ngày 23 Tháng Bảy, 2019, Cơ quan chức năng là cơ quan lãnh đạo liên bang về đánh giá và phê duyệt môi trường cho tất cả các dự án Hệ thống HSR cho Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2 của California (FRA và Bang California 2019). Trong vai trò này, Cơ quan là nhà tài trợ dự án và cơ quan lãnh đạo liên bang về việc tuân thủ NEPA và các luật liên bang khác, cũng như cơ quan lãnh đạo tiểu bang theo CEQA. FRA có trách nhiệm chính trong việc phát triển và thực thi các quy định an toàn đường sắt theo 49 U.S.C. Tiêu đề Phụ V, Phần A (49 U.S.C. § 20101 và tiếp theo) và để thực hiện các quyết định tuân thủ Đạo Luật Không Khí Sạch và các phê chuẩn liên bang khác được FRA tiếp tục giữ lại. Ba cơ quan hợp tác được đưa vào quy trình xem xét của NEPA: USACE đã đồng ý bằng thư, đề ngày 13 tháng Tư, 2010, là một cơ quan hợp tác theo NEPA; Bộ Nội Vụ Hoa Kỳ, Cục Khai Hoang thừa nhận tình trạng cơ quan hợp tác trong một bản ghi nhớ thỏa thuận với Cơ quan chức năng vào ngày 30 tháng Tư, 2013; và Ban Vận Tải Bê

#### **Cơ Quan Hợp Tác**

Bất kỳ cơ quan liên bang nào, ngoài cơ quan lãnh đạo, có thẩm quyền theo luật pháp hoặc chuyên môn đặc biệt liên quan đến bất kỳ tác động môi trường nào liên quan đến một dự án hoặc dự án thay thế được đề xuất.

Mặt (STB), theo thư của họ đề ngày 2 tháng Năm, 2013, cũng là một cơ quan hợp tác theo NEPA.

### S.3 Các Vấn Đề Được Nêu Ra Trong Quy Trình Xác Định Phạm Vi

Xác định phạm vi công khai là một yếu tố quan trọng trong quy trình xác định trọng tâm và nội dung của EIR/EIS và tạo cơ hội cho công chúng và cơ quan tham gia. Xác định phạm vi giúp nhận biết phạm vi hành động, các giải pháp, hiệu ứng môi trường và các biện pháp giảm thiểu sẽ được phân tích sâu và giúp tập trung nghiên cứu chi tiết về những vấn đề phù hợp với quyết định cuối cùng của dự án. Cơ quan chức năng đã khởi xướng các hoạt động tiếp cận việc xác định phạm vi công cộng để lập kế hoạch Bạc 2 cho hệ thống bốn đường phân cách độ cao mặt đường hoàn toàn vào năm 2009, bao gồm phát triển tài liệu thông tin dự án, thiết lập đường dây điện thoại thông tin dự án, tham gia sớm với các bên quan tâm và các liên lạc truyền thông.

Cơ quan chức năng đã ban hành một NOP (SCH No. 2009022083) vào ngày 23 Tháng Hai, 2009, và FRA đã xuất bản một NOI trong *Đăng ký liên bang* vào ngày 16 Tháng Ba, 2009, để bắt đầu quá trình đánh giá môi trường cấp dự án Bạc 2. NOP và NOI đã nêu ra mục đích của dự án, các giới hạn của dự án, mô tả các giải pháp cần được xem xét, nhu cầu cần có góp ý của cơ quan, các tác động môi trường tiềm năng của dự án, các điểm liên hệ để biết thêm thông tin và các ngày và địa điểm của cuộc họp xác định phạm vi.

Cơ quan chức năng đã tổ chức ba cuộc họp xác định phạm vi công cộng và cơ quan cho Dự thảo EIR/EIS trong khoảng thời gian từ 18 đến 26 Tháng Ba, 2009 tại Merced, San Jose và Gilroy. Các cuộc họp xác định phạm vi này là một thành phần quan trọng của quy trình xác định phạm vi cho cả đánh giá môi trường của tiểu bang và liên bang và tạo cơ hội cho công chúng đóng góp ý kiến cho dự án và các vấn đề cần xem xét trong EIR/EIS.

Ngoài các cuộc họp xác định phạm vi chính thức này, ý kiến đóng góp của công chúng về phạm vi đánh giá môi trường đã được tìm kiếm thông qua các phương tiện khác, bao gồm thuyết trình, giao ban và hội thảo. Các cuộc họp được tổ chức như một phần trong nỗ lực tiếp cận của các cơ quan lãnh đạo được tóm tắt trong Phần 9.2, Xác Định Phạm Vi Công Cộng và Cơ Quan (2009–2010), của EIR/EIS này. Các ý kiến về xác định phạm vi nhận được từ công chúng, các cơ quan và tổ chức có sẵn trong các phụ lục của *Báo Cáo Xác Định Phạm Vi Cuối Cùng cho EIR/EIS cấp Dự Án Tàu Cao Tốc từ San Jose tới Merced*, có thể được yêu cầu từ Cơ quan chức năng (Cơ quan chức năng và FRA 2009).

Vào năm 2013, Cơ quan chức năng đã chuyển trọng tâm sang việc chuẩn bị EIR/EIS bổ sung cấp dự án cho Central Valley Wye. Cơ quan chức năng đã tái tạo công việc trên Phần Dự Án vào cuối năm 2015, thông qua Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2016 và tiến hành tiếp cận cộng đồng và kỹ thuật bổ sung dọc theo hành lang. Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2016 (Cơ quan chức năng 2016a) đã mô tả quyết định của Cơ quan chức năng để chuyển trọng tâm ban đầu từ các phần dự án ở Nam California sang các phần dự án Bắc California, với mục tiêu khởi xướng dịch vụ từ Central Valley tới Silicon Valley (Valley-to-Valley) vào năm 2025. Trong quá trình phát triển bản Dự thảo EIR/EIS, giữa năm 2016 và 2019, đã có kêu gọi đóng góp ý kiến từ công chúng, các bên liên quan và các cơ quan về các giải pháp của dự án đồng thời xem xét các sàng lọc về các giải pháp trước đó hoặc bổ sung các giải pháp mới đáp ứng mối quan tâm của họ.

Các cuộc họp xác định phạm vi và các nhận xét nhận được trên NOI/NOP đã giúp các cơ quan chủ trì xác định các vấn đề môi trường chung cần được giải quyết trong EIR/EIS. Quá trình xác định phạm vi đã nhận ra các vấn đề với các thành phần và trạm dự án, cũng như các mối quan tâm về cộng đồng, môi trường, chuyên môn/kỹ thuật và chi phí/hoạt động của dự án. Giai đoạn xác định phạm vi cho quy trình về môi trường kéo dài từ ngày 23 Tháng Hai đến ngày 1 tháng Năm, 2009. Tổng cộng 168 ý kiến đóng góp trên văn bản và bằng lời nói (thí dụ, được cung cấp cho một phóng viên tòa án tại một cuộc họp xác định phạm vi) đã nhận được.

*Báo Cáo Xác Định Phạm Vi Cuối Cùng cho Phần Dự án đường sắt cao tốc từ San Jose đến Merced EIR/EIS* (Cơ quan chức năng và FRA 2009) có sẵn theo yêu cầu qua trang web của Cơ quan chức năng và cung cấp một cuộc thảo luận toàn diện hơn về các góp ý xác định phạm vi.

Các vấn đề được nêu trong các góp ý xác định phạm vi đã giải quyết các chủ đề về tài nguyên sau đây và các mối quan tâm khác:

- Các yếu tố dự án và nhà trạm, bao gồm phân cách độ cao mặt đường, các cơ sở lưu trữ và bảo trì, căn chỉnh tuyến đường xe lửa và mối quan tâm về nhà trạm
- Mối quan tâm của cộng đồng, bao gồm công lý môi trường, tăng trưởng và kinh tế xã hội, và kết nối cộng đồng
- Các chủ đề môi trường, bao gồm:
  - Mục đích và nhu cầu
  - Vận Chuyển
  - Chất lượng không khí
  - Tiếng ồn và độ rung
  - EMF và nhiễu điện từ (EMI)
  - Tiềm ích công cộng và năng lượng
  - Tài nguyên sinh vật và vùng đất ngập nước
  - Thủy văn và tài nguyên nước
  - Địa chất, đất, và địa chấn
  - Chất thải nguy hại, vật liệu
  - An toàn và an ninh
  - Kinh tế xã hội, cộng đồng, và công lý môi trường
  - Tăng trưởng địa phương, quy hoạch trạm, và sử dụng đất
  - Đất nông nghiệp
  - Công viên, giải trí, và không gian mở
  - Thẩm mỹ và chất lượng hình ảnh
  - Tài nguyên văn hóa
  - Tác động tích lũy
  - Sự tham gia của công chúng và cơ quan
- Các quan tâm về chuyên môn và kỹ thuật, bao gồm các lựa chọn và tiến bộ công nghệ
- Chi phí dự án, xây dựng, và vận hành

Tham khảo Chương 9, Sự Tham Gia của Công Chúng và Cơ Quan, để biết thêm thông tin về tiếp cận, tham vấn và phát triển các giải pháp cho EIR/EIS Cuối cùng.

## **S.4 Mục Đích và Nhu Cầu cho Hệ Thống HSR và Phần Dự Án từ San Jose tới Merced**

### **S.4.1 Mục Đích của Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc**

Mục đích của hệ thống HSR California là cung cấp một hệ thống tàu hỏa chạy bằng điện với tốc độ cao đáng tin cậy, kết nối các khu vực đô thị lớn của tiểu bang và mang lại các khoảng thời gian di chuyển nhất quán và có thể dự đoán được. Mục tiêu xa hơn là cung cấp một giao diện với các sân bay thương mại, vận chuyển hàng loạt, và mạng lưới đường cao tốc và giảm bớt các hạn chế về năng lực của hệ thống giao thông hiện tại khi nhu cầu đi lại liên tỉnh ở California tăng lên, theo cách nhạy cảm và bảo vệ các tài nguyên thiên nhiên độc đáo của California.



### S.4.2 Mục đích của Phần Dự Án từ San Jose tới Merced

Mục đích của dự án này là triển khai Phần Dự án từ San Jose tới Merced của hệ thống HSR California: để cung cấp cho công chúng dịch vụ HSR chạy bằng điện, cung cấp thời gian di chuyển nhất quán và có thể dự đoán giữa các trung tâm đô thị lớn và kết nối với các sân bay, hệ thống vận chuyển hàng loạt và mạng lưới đường cao tốc ở South San Francisco Bay Area và Central Valley; và để kết nối các phần phía bắc và phía nam của hệ thống HSR toàn tiểu bang.

### S.4.3 Mục Tiêu Dự Án CEQA cho Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc ở California và trong Phần Dự Án từ San Jose tới Merced

Nhiệm vụ theo luật định của Cơ quan chức năng là lập kế hoạch, xây dựng và vận hành hệ thống HSR phối hợp với mạng lưới giao thông hiện tại của California, đặc biệt là các tuyến đường sắt và xe buýt liên tỉnh, các tuyến đường sắt đi lại, các tuyến đường sắt đô thị, xa lộ, và sân bay. Là cơ quan chủ trì, Cơ quan chức năng đang chuẩn bị EIR/EIS Cuối cùng này cho phù hợp với nội dung cụ thể của CEQA EIR và các yêu cầu xử lý. Hướng dẫn CEQA Phần 15124 cần phải có EIR bao gồm tuyên bố về các mục tiêu sẽ hỗ trợ cho mục đích cơ bản của dự án. Để đáp ứng các yêu cầu theo luật định và các đòi hỏi CEQA, Cơ quan chức năng đã áp dụng các mục tiêu và chính sách sau đây cho hệ thống HSR được đề xuất và Phần Dự Án:

- Cung cấp khả năng đi lại liên tỉnh để bổ sung cho các đường cao tốc liên tiểu bang và các sân bay thương mại bị sử dụng quá tải.
- Đáp ứng nhu cầu đi lại liên tỉnh trong tương lai sẽ không được đáp ứng bởi các hệ thống giao thông hiện tại và gia tăng khả năng di chuyển liên tỉnh
- Tối đa hóa các cơ hội vận chuyển đa phương bằng cách định vị các trạm để kết nối với các hệ thống vận chuyển tại địa phương, các sân bay và xa lộ
- Cải thiện trải nghiệm du hành liên tỉnh cho người dân California bằng cách cung cấp sự du hành tốc độ cao thoải mái, an toàn, thường xuyên và đáng tin cậy
- Duy trì việc giảm thời gian đi lại giữa các trung tâm đô thị lớn
- Tăng hiệu quả của hệ thống giao thông liên tỉnh
- Tối đa hóa việc sử dụng các hành lang giao thông hiện hữu và dải đất thuộc quyền địa dịch, trong phạm vi khả thi
- Phát triển một hệ thống giao thông thực tế và khả thi về mặt kinh tế, có thể được thực hiện theo từng giai đoạn trước năm 2040 và tạo ra doanh thu vượt quá các chi phí vận hành và bảo trì
- Cung cấp du lịch liên tỉnh theo một phương cách chu đáo và bảo vệ tài nguyên môi trường nhạy cảm của khu vực, và giảm lượng khí thải và số dặm xe du hành (VMT-vehicle miles traveled) cho các chuyến đi liên tỉnh

### S.4.4 Nhu Cầu Toàn Bang Và Khu Vực Đối Với Hệ Thống Đường Sắt Cao Tốc Toàn Tiểu Bang và trong Phần Dự Án từ San Jose tới Merced

Đoạn Dự Án từ San Jose tới Merced dài khoảng 145 dặm là một thành phần thiết yếu của hệ thống HSR toàn tiểu bang. Phần Dự án sẽ cung cấp quyền truy cập vào một chế độ vận chuyển mới, góp phần tăng tính di động trên toàn California và kết nối Vùng Vịnh với phần còn lại của hệ thống HSR trên toàn tiểu bang thông qua ba quận: Santa Clara, San Benito, và Merced. Là trung tâm kinh tế và dân số lớn ở California, khu vực South Bay và Central Valley đóng góp đáng kể vào nhu cầu toàn bang về dịch vụ vận chuyển liên tỉnh mới sẽ kết nối San Francisco với Los Angeles và Central Valley. Hình S-1 minh họa vị trí của Phần Dự án trong phạm vi California và hệ thống HSR.

Năng lực của hệ thống giao thông liên tỉnh California, bao gồm các hệ thống phía Nam Bay Area và Central Valley, không đủ để đáp ứng nhu cầu đi lại hiện tại và trong tương lai. Sự tắc nghẽn hiện tại và dự kiến trong tương lai của hệ thống sẽ tiếp tục dẫn đến suy giảm chất lượng không khí, giảm độ tin cậy, và tăng thời gian đi lại. Hệ thống giao thông hiện tại đã không theo kịp 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 du lịch liên tỉnh đang hoạt động ở mức hoặc gần công suất và sẽ cần các khoản đầu tư công lớn để bảo trì và mở rộng để đáp ứng nhu cầu hiện tại và tăng trưởng trong tương lai trong 25 năm tới và hơn nữa. Hơn nữa, tính khả thi của việc mở rộng nhiều đường cao tốc chính và các sân bay chính là không chắc chắn; một số mở rộng cần thiết có thể không thực tế hoặc có thể bị hạn chế bởi các yếu tố vật chất, quy định, môi trường, chính trị và các yếu tố khác.

Sự cần thiết phải cải thiện du hành liên tỉnh ở California, bao gồm du hành liên tỉnh giữa miền nam San Joaquin Valley, Bay Area, Sacramento và Nam California, liên quan đến các vấn đề sau:

- Tăng trưởng trong tương lai về nhu cầu du hành liên tỉnh
- Hạn chế về khả năng của hệ thống giao thông sẽ dẫn đến sự gia tăng tắc nghẽn và chậm trễ đi lại
- Khả năng không đáng tin cậy của các chế độ du hành xuất phát 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 kinh tế của người dân, các doanh nghiệp và khách du lịch ở California
- Giảm khả năng di động do nhu cầu ngày càng tăng đối với các kết nối theo phương thức hạn chế giữa các sân bay lớn, hệ thống vận chuyển và đường sắt chở khách của bang.
- Chất lượng không khí kém và suy giảm và áp lực đối với tài nguyên thiên nhiên và đất nông nghiệp do đường cao tốc và sân bay mở rộng và áp lực phát triển đô thị
- Các nhiệm vụ lập pháp để làm dịu các tác động của giao thông đối với sự biến đổi khí hậu, bao gồm cả việc giảm thiểu GHG gây ra bởi xe cộ chạy bằng cách đốt cháy nhiên liệu các bon.<sup>2</sup>

Chương 1, Mục Đích, Nhu Cầu và Mục Tiêu Của Dự Án, trong EIR/EIS Cuối cùng cung cấp thêm thông tin về các yếu tố liên quan đến du hành liên tỉnh giữa Bay Area và Nam California, cũng như Merced, Fresno, và Sacramento Valley.

## S.5 Các Giải Pháp

Phần này cung cấp tổng quan về các giải pháp của dự án được đánh giá trong EIR/EIS Cuối cùng. Tất cả các thành phần của các giải pháp đã được đánh giá trong quá trình sàng lọc phân tích các giải pháp, xem xét ảnh hưởng của các giải pháp đến môi trường xã hội, tự nhiên, và xây dựng. Như được mô tả trong Phần S.2, Đánh Giá Môi Trường Theo bậc: EIR/EIS Chương Trình Toàn Tiểu Bang Cuối Cùng và Phần Dự Án từ San Jose tới Merced EIR/EIS, Cơ quan chức năng và FRA đã dựa vào các tài liệu EIR/EIS của chương trình để chọn ra các giải pháp cho nghiên cứu thêm giữa Bay Area và Central Valley. Bốn giải pháp dự án được chọn để phân tích sâu hơn phù hợp với công nghệ tàu hỏa, hành lang tuyến đường và vị trí trạm được Cơ quan chức năng và FRA chọn khi kết thúc các quy trình EIR/EIS Bậc 1 cho hệ thống HSR. Bốn giải pháp là kết quả của việc xem xét thêm về một loạt các lựa chọn giải pháp tiềm năng và các giải pháp phụ-, tất cả đều có lợi cho ý kiến đóng góp của công chúng, các bên liên quan và cơ quan.

### S.5.1 Giải Pháp Không Có Dự Án

Giải Pháp Không Có Dự Án là cơ sở để so sánh các giải pháp dự án. Giải Pháp Không Có Dự Án tiêu biểu cho hệ thống giao thông của tiểu bang (ví dụ, đường cao tốc, đường hàng không, xe buýt, đường sắt thông thường) như hiện tại và như sau khi thực hiện các chương trình hoặc dự án hiện đang được dự kiến trong kế hoạch giao thông khu vực, đã xác định ngân quỹ cho triển

<sup>2</sup> Các nhiệm vụ lập pháp sau đây được mô tả chi tiết trong Phần 3.3.2, Luật, Quy định và Lệnh đối với Chất lượng không khí và Hơi Ga Nhà Kính: Assembly Bill (AB) 1493 (2002), California Executive Order (EO) S-3-05 (2005), AB 32 (2006), EO S-01-07 (2007), Senate Bill (SB) 375 (2008), SB 32 và AB 197 (2016), SB 100 (2018), và EO B-55-18 (2018).

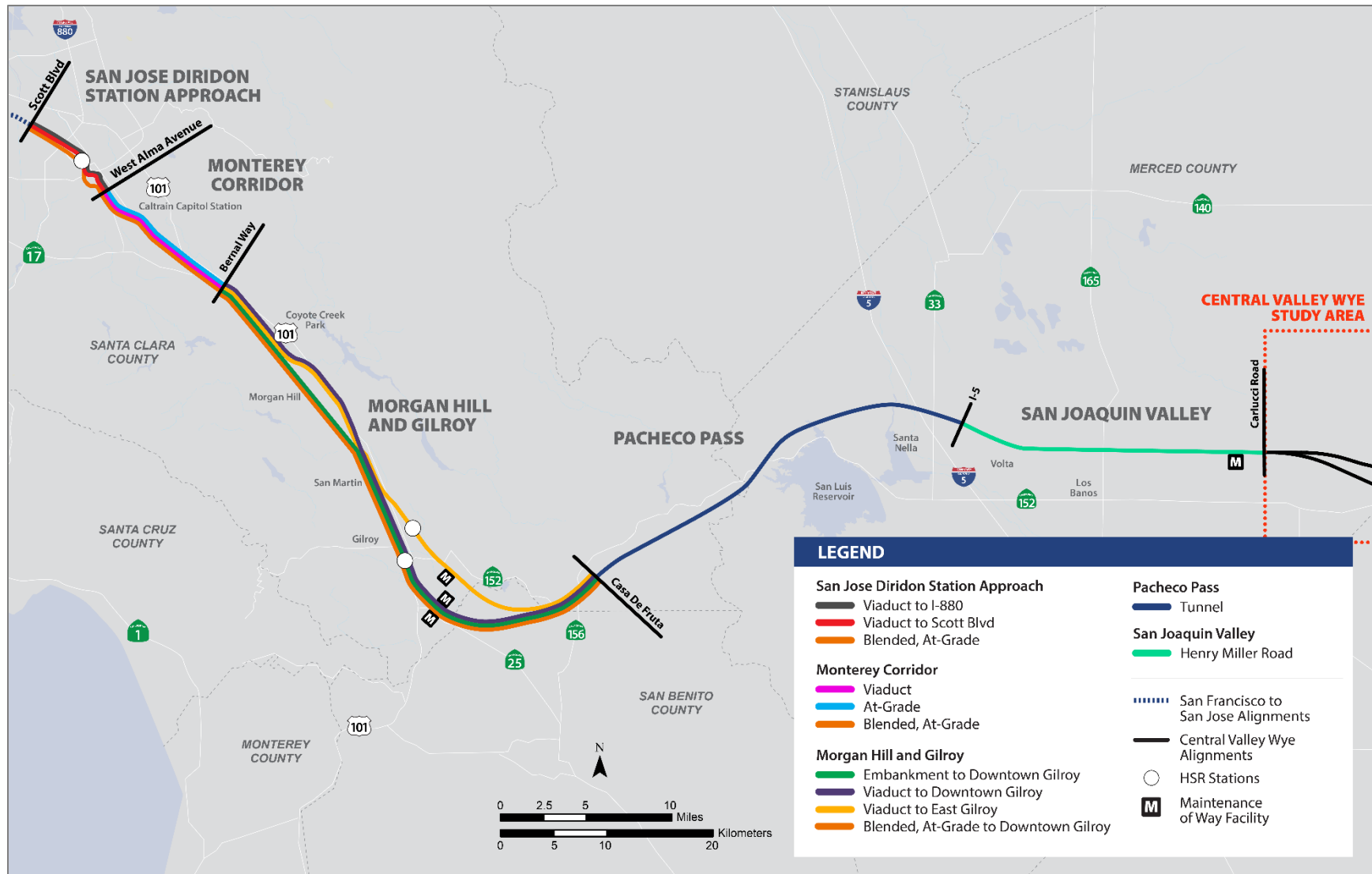
khai và dự kiến sẽ được thực hiện vào năm 2040, cũng như bất kỳ thay đổi lớn nào về việc sử dụng đất theo kế hoạch.

NEPA yêu cầu đánh giá một giải pháp “không có hành động” trong một EIS (Quy định CEQ § 1502,14 (d)).<sup>3</sup> Tương tự, CEQA yêu cầu EIR phải bao gồm việc đánh giá một giải pháp “không có dự án” (Hướng dẫn CEQA § 15126.6 (e)). Giải pháp Không có dự án xem xét ảnh hưởng của việc sử dụng đất hiện tại và kế hoạch giao thông cho khu vực dự án, bao gồm các cải thiện theo kế hoạch đối với đường cao tốc, hàng không, đường sắt chở khách thông thường, đường sắt vận chuyển hàng hóa và các hệ thống cảng qua tầm nhìn về quy hoạch năm 2040 cho việc phân tích môi trường. Giải Pháp Không Dự Án mô tả các trường hợp sẽ tồn tại nếu cơ quan chủ trì không thực hiện các hành động cần thiết để triển khai dịch vụ HSR giữa San Jose và Merced. Giải pháp Không dự án thể hiện các điều kiện hiện có trong năm 2016 trong Phần Dự án RSA và các điều kiện trong tương lai vào năm 2040, dựa trên sự tăng trưởng dự kiến, các cải tiến được lập trình và tài trợ cho hệ thống giao thông liên tỉnh và các dự án hợp lý khác có thể thấy trước trong năm hoạt động 2040. Giải Pháp Không Dự Án cũng xem xét Chương Trình Cải Thiện Giao Thông của Tiểu Bang, kế hoạch vận chuyển trong khu vực cho tất cả các phương thức đi lại, kế hoạch sân bay, kế hoạch đường sắt hành khách liên tỉnh, và các tài liệu quy hoạch của thành phố và quận.

### S.5.2 Giải Pháp Phần Dự Án từ San Jose tới Merced

Cơ quan chức năng đã phát triển bốn giải pháp end-to-end (đầu tới cuối) cho dự án: Giải pháp thay thế 1, Giải pháp thay thế 2, Giải pháp thay thế 3 và Giải pháp thay thế 4, với hai biến thể thiết kế nhằm tối ưu hóa tốc độ tàu hỏa. Để mô tả rõ hơn vị trí của các tài nguyên môi trường và tác động của dự án, tất cả bốn giải pháp được chia thành năm tiểu khu địa lý. Hình S-3 và Bảng S-1 hiển thị các tùy chọn thiết kế của từng giải pháp bằng tiểu khu.

<sup>3</sup> Hội Đồng Chất Lượng Môi Trường đã ban hành các quy định mới vào ngày 14 Tháng Bảy, 2020, có hiệu lực từ ngày 14 Tháng Chín, 2020, cập nhật các quy trình thực hiện NEPA tại 40 C.F.R. Các bộ phận 1500-1508. Tuy nhiên, dự án này đã khởi xướng NEPA trước ngày có hiệu lực và không phải tuân theo các quy định mới, dựa trên các quy định năm 1978 như đã có trước ngày 14 Tháng Chín, 2020. Tất cả các trích dẫn tiếp theo đối với các quy định của Hội Đồng Về Chất Lượng Môi Trường trong tài liệu môi trường này đều tham chiếu đến các quy định năm 1978, theo 40 C.F.R. 1506,13 (2020) và phần mở đầu tại 85 Fed. Reg. 43340.



Ghi chú: Các tùy chọn thiết kế cho mỗi tiểu khu được mô tả trong Chương 2, Các giải pháp.

Nguồn: Cơ quan 2019

THÁNG GIÊNG 2019

Hình S-3 Bản Đồ Tổng Quan Về Các Tùy Chọn Thiết Kế Theo tiểu khu

**Bảng S-1 Tùy Chọn Thiết Kế từ San Jose đến Central Valley Wye theo tiểu khu**

Tùy Chọn tiểu khu/Thiết Kế	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>Tiếp Cận Trạm Diridon San Jose</b>				
Cầu cạn đến Scott Blvd	–	X	X	–
Cầu cạn đến I-880	X	–	–	–
Hỗn Hợp, Cùng Cấp	–	–	–	X
<b>Hành Lang Monterey</b>				
Cầu Cạn	X	–	X	–
Cùng Cấp	–	X	–	–
Hỗn Hợp, Cùng Cấp	–	–	–	X
<b>Morgan Hill và Gilroy</b>				
Nền đắp vào trung tâm thành phố Gilroy	–	X	–	–
Cầu cạn đến trung tâm thành phố Gilroy	X	–	–	–
Cầu cạn đến phía đông Gilroy	–	–	X	–
Hỗn hợp, Cùng cấp đến trung tâm thành phố Gilroy	–	–	–	X
<b>Pacheco Pass</b>				
Đường hầm	X	X	X	X
<b>San Joaquin Valley</b>				
Henry Miller Rd	X	X	X	X

Nguồn: Cơ Quan Chức Năng 2019

X = có mặt; – = vắng mặt

Dự án là một phần khoảng 90 dặm của Phần Dự Án dài 145 dặm. Nó bao gồm hầu hết cơ sở hạ tầng hệ thống HSR chuyên dụng, các vị trí trạm HSR tại San Jose Diridon và Gilroy, một MOWF trong khu vực Gilroy và bảo trì bên lề (MOWS) phía tây đường Turner Springs Road ở Central Valley. Các trạm HSR tại San Jose Diridon và Gilroy sẽ hỗ trợ phát triển theo định hướng quá cảnh (TOD), cung cấp giao diện với các dịch vụ vận chuyển hàng loạt ở khu vực và địa phương và cung cấp kết nối với mạng lưới đường cao tốc South Bay và Central Valley.<sup>4</sup> Dự án bắt đầu tại Scott Boulevard ở Santa Clara. Cơ sở hạ tầng và hoạt động của HSR chuyển từ hệ thống hỗn hợp giữa San Francisco và Santa Clara sang một hệ thống hoàn toàn dành riêng ở phía bắc của trạm San Jose Diridon, tại Scott Boulevard ở Santa Clara (Giải pháp thay thế 1 và 3) hoặc gần Interstate (I-) 880 (Giải pháp thay thế 1); hoặc, trong trường hợp của giải pháp 4, hệ thống hỗn hợp mở rộng đến trung tâm thành phố Gilroy. Dự án tiếp tục về phía nam và phía đông từ Gilroy, tiếp tục về phía đông qua

#### **Bảo Trì Cơ Sở (MOWF)**

MOWF cung cấp thiết bị, vật liệu và lưu trữ các bộ phận thay thế cũng như các khu vực hỗ trợ và khu vực tổ chức cho nhân viên bảo trì phân khu hệ thống HSR. Mỗi phân khu sẽ bao gồm khoảng 150 dặm; MOWF sẽ được đặt ở vị trí trung tâm trong phân khu.

#### **Bảo Trì Bên Lề (MOWS)**

MOWS cung cấp lưu trữ tạm thời các tàu hỏa làm việc khi họ thực hiện bảo trì trong khu vực lân cận đường ray.

#### **Phát Triển Theo Định Hướng Quá Cảnh (TOD)**

Phát triển các cộng đồng nhỏ gọn, bền vững, hướng đến người đi bộ tập trung vào các hệ thống vận chuyển chất lượng cao.

<sup>4</sup> South Bay dùng để chỉ Quận Santa Clara.

Pacheco Pass đến Central Valley, kết thúc tại Carlucci Road, giới hạn phía tây của Central Valley Wye. Như thể hiện trong Hình S-3, dự án bao gồm năm tiểu khu sau:

- Tiếp Cận Trạm Diridon San Jose —Kéo dài khoảng 6 dặm từ phía bắc của trạm San Jose Diridon tại Scott Boulevard ở Santa Clara sang Tây Alma Avenue ở San Jose. Tiểu khu này bao gồm trạm Diridon.
- Hành Lang Monterey—Kéo dài khoảng 9 dặm từ Tây Alma Avenue tới Bernal Way trong cộng đồng Nam San Jose. Tiểu khu này hoàn toàn nằm trong thành phố San Jose.
- Morgan Hill và Gilroy—Kéo dài khoảng 30 dặm từ Bernal Way trong cộng đồng Nam San Jose tới Casa de Fruta Parkway/State Route (SR) 152 trong cộng đồng của Casa de Fruta ở Quận Santa Clara.
- Pacheco Pass—Trải dài khoảng 25 dặm từ Casa de Fruta Parkway/SR 152 đến phía đông của I-5 ở Quận Merced chưa được sáp nhập.
- San Joaquin Valley—Kéo dài khoảng 20 dặm từ I-5 đến Carlucci Road ở Quận Merced chưa được sáp nhập.

### S.5.2.1 Đặc Điểm Thiết Kế Chung

Bởi vì tất cả bốn giải pháp đều theo cùng một hành lang chung, họ phải giải quyết nhiều mối quan tâm giống nhau về cơ sở hạ tầng địa phương. Các yêu cầu chung để giải quyết các mối quan tâm này như sau:

- **Đường mặt tiền và ngã tư đường địa phương**—Khi hành lang đi qua các vùng nông thôn, nó sẽ ảnh hưởng đến các con đường mặt tiền địa phương hiện có được sử dụng bởi các cộng đồng nhỏ và các hoạt động trang trại. Khi những con đường mặt tiền này song song với tuyến HSR, chúng sẽ được dịch chuyển và xây dựng lại để duy trì chức năng của chúng. Trong trường hợp đường vuông góc với đề xuất HSR, các giao lộ phía trên - hoặc dưới sẽ được quy hoạch ở khoảng mỗi 2 dặm. Giữa những chỗ giao lộ này, một số con đường có thể bị đóng. Một danh sách chi tiết về những sửa đổi và đóng cửa này được cung cấp trong Phụ lục 2-A.
- **Các cơ sở thủy lợi và thoát nước**—Dự án sẽ ảnh hưởng đến các cơ sở thoát nước và thủy lợi hiện có. Tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của tác động, các cơ sở hiện tại sẽ được sửa đổi, cải thiện hoặc thay thế khi cần thiết để duy trì chức năng thoát nước và tưới tiêu hiện có, cho phép các vận hành và các sở hữu chủ cơ sở được tiếp cận bảo trì cho chủ sở hữu cơ sở và hỗ trợ các yêu cầu thoát nước HSR.
- **Cơ sở hoạt động**—Các yêu cầu vận hành của HSR bao gồm phân phối lực kéo, ATC, các cơ sở truyền thông và bảo trì, và các đường dây truyền tải điện ngầm dưới đất hoặc trên cao. Phối hợp với các công ty cung cấp điện và phù hợp với yêu cầu thiết kế, Cơ quan chức năng đã xác định các yêu cầu về tần suất và dải đất thuộc quyền địa dịch cho các cơ sở phân phối điện kéo.
- **State Route 87, State Route 89, State Route 101, State Route 152, Interstate-5, và Interstate-880 kế cận**—Dự án đi theo hoặc đi qua SR 87, SR 89, SR 101, SR 152, I-5 và I-880, băng qua các tuyến đường này ở phía trên một số địa điểm và bên dưới chúng ở những địa điểm khác. Trong một số trường hợp, đường dẫn HSR cùng cấp sẽ băng qua các đường tiếp cận của các cầu vượt qua xa lộ này và thành phần giao điểm. Việc xây dựng dự án sẽ đòi hỏi phải thay thế một số cơ sở chính của tiểu bang, các cầu vượt, và các giao điểm để duy trì sự thông thoáng theo chiều ngang và chiều dọc phía trênđất thuộc quyền địa dịch của xa lộ hoặc tránh các tác động giao thông trong quá trình xây dựng. Các thành phần dự án này sẽ được thảo luận cho từng giải pháp Sửa Đổi trong Xa Lộ Tiểu Bang và Đường Địa Phương sau đó trong phần này.
- **UPRR kế cận**—Dự án giữa Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy được thiết kế để đi theo hành lang UPRR hiện tại liền kề với dải đất ưu tiên địa dịch trên tuyến đường chính của UPRR theo Giải pháp thay thế 2, cũng như một số phần của nó theo Giải

pháp thay thế 1. Giải pháp thay thế 3 được thiết kế để giảm thiểu thêm sự tương tác với dải đất thuộc quyền địa dịch của UPRR. Giải pháp thay thế 4 được thiết kế để tối đa hóa việc sử dụng các dải đất thuộc quyền địa dịch của Caltrain và UPRR hiện có để giảm các tác động thêm vào dải đất thuộc quyền địa dịch.

Từ Trạm Tamien đến Bloomfield Ave ở Gilroy, các đường UPRR và HSR được đề xuất chạy song song 24.4 dặm trong Giải pháp thay thế 1, 31.4 dặm trong Giải pháp thay thế 2, và 16.4 dặm trong Giải pháp thay thế 3. Theo Giải pháp thay thế 4, UPRR và HSR sẽ chạy song song trong khoảng 37,4 dặm, từ De La Cruz Boulevard tới Bloomfield Avenue. Ở một số địa điểm, HSR sẽ được nâng lên để vượt qua dải đất thuộc quyền địa dịch đang hoạt động của UPRR. Trong các trường hợp này, HSR sẽ duy trì sự thông thoáng theo chiều ngang và dọc phía trên dải đất thuộc quyền địa dịch đang hoạt động của UPRR theo yêu cầu, để tránh hoặc giảm thiểu tác động đến các dải đất thuộc quyền địa dịch, đường nhánh và các cơ sở khác của UPRR. Tất cả các giải pháp, ngoại trừ Giải pháp thay thế 4, sẽ được thiết kế để chủ yếu tránh các dải đất thuộc quyền địa dịch đang hoạt động của UPRR hiện có và các tuyến đường sắt nhánh đang hoạt động. Sự tương tác với dải đất thuộc quyền địa dịch của UPRR sẽ thay đổi theo giải pháp như sau:

- Giải pháp thay thế 1 sẽ hạn chế sự xâm lấn theo chiều dọc vào dải đất thuộc quyền địa dịch của UPRR, nhưng sẽ yêu cầu mua lại 28 mẫu đất thuộc quyền địa dịch của UPRR và 34 mẫu khác để xây dựng tạm thời.
- Giải pháp thay thế 2 sẽ nâng các tuyến đường sắt UPRR lên nền đắp cho sự tiếp cận về phía nam vào trung tâm thành phố Gilroy và tại trạm HSR và sẽ cần 36 mẫu đất thuộc quyền địa dịch của UPRR và 257 mẫu cho các công trình phụ xây dựng tạm thời.
- Giải pháp thay thế 3 sẽ đòi hỏi số lượng lấn chiếm theo chiều dọc ít nhất hoặc mua lại dải đất thuộc quyền địa dịch UPRR khác cho trạm East Gilroy, nhưng sẽ cần 8 mẫu đất thuộc quyền địa dịch UPRR và 13 mẫu cho các công trình phụ xây dựng tạm thời.
- Giải pháp thay thế 4 sẽ yêu cầu sự xâm lấn theo chiều dọc nhiều nhất hoặc mua lại dải đất thuộc quyền địa dịch UPRR. Từ Communications Hill (nằm trong Tiểu khu Hành lang Monterey) đến MOWF phía nam Gilroy, HSR sẽ lắp đặt hai tuyến đường HSR hỗn hợp điện khí hóa và một tuyến đường vận chuyển hàng hóa không được điện khí hóa chủ yếu trong phạm vi dải đất thuộc quyền địa dịch của UPRR hiện có. Phân khu Hollister UPRR (nằm ở phía đông nam Gilroy) sẽ được tổ chức lại để phù hợp với MOWF và các tuyến đường vận chuyển hàng hóa và HSR liên quan. Trong phạm vi dải đất thuộc quyền địa dịch UPRR (phía nam Communications Hill) sẽ là 99.8 dặm phải tái căn chỉnh lại.

**Công Trình Phụ Thi Công Tạm Thời**—Cần phải có các công trình phụ xây dựng tạm thời dọc theo chiều dài của tuyến được đề xuất, từ chiều rộng tối đa cô lập 486 feet cho Giải pháp 1 đến 568 feet cho Giải pháp thay thế 2. Việc mua lại dải đất thuộc quyền địa dịch vĩnh viễn sẽ được yêu cầu tại các tuyến giao nhau.

**An toàn**—Chương trình an ninh hệ thống và an toàn hệ thống để phát triển và vận hành HSR được mô tả trong Kế hoạch quản lý an toàn và an ninh của Cơ quan chức năng (SSMP), trong đó bao gồm Tuyên bố chính sách an toàn và an ninh của Cơ quan chức năng, các vai trò và trách nhiệm đối với an toàn và an ninh của dự án, chương trình quản lý các mối nguy hiểm về an toàn và các mối đe dọa/lỗ hổng về an ninh, các yêu cầu chương trình chứng nhận an toàn và an ninh, và các yêu cầu an toàn và an ninh về xây dựng.

### Sửa Đổi Quốc Lộ và Đường Địa Phương

- **Đường chui qua đường cao tốc của tiểu bang**—Trong trường hợp tuyến HSR được đề xuất để băng qua các cơ sở đường cao tốc tiểu bang ở các vị trí khác nhau trên các cấu trúc trên không, khả năng xâm lấn vào dải đất thuộc quyền địa dịch của Bộ Giao Thông California (Caltrans) sẽ phụ thuộc vào vị trí của các cột cấu trúc trên không HSR. Việc đóng tạm thời dải đất thuộc quyền địa dịch Caltrans có thể cần thiết cho việc đặt các phần cấu trúc trên không đã đúc sẵn, trong thời gian đó lưu thông xe cộ sẽ được dẫn vào các đường phố địa phương.

- **Các chỗ vượt qua phía trên đường lộ**—Khi tuyến đường HSR ở cùng mức và chạy song song với các cơ sở tiểu bang, sự tiếp cận sẽ bị cắt đứt khi một chân cùng cấp của giao lộ đi qua tuyến đường HSR. Theo đó, việc vượt ngang phía trên đường sẽ là cần thiết để duy trì chức năng của đường cao tốc tiểu bang và các hệ thống đường địa phương. Các đường giao nhau sẽ được bố trí lại theo chiều ngang và được điều chỉnh theo chiều dọc để băng qua phía trên đường cao tốc tiểu bang. Khả năng xâm lấn vào dải đất thuộc quyền địa dịch của Caltrans sẽ phụ thuộc vào vị trí của các cột vượt phía trên. Mục đích thiết kế của các giao cắt này là để duy trì các giao lộ và mô hình giao thông hiện có trong quá trình xây dựng. Tuy nhiên, khi phải theo các con đường hiện tại, có thể cần đến một số điểm đóng đường ngắn hạn và lưu thông địa phương sẽ sử dụng một trong những cầu vượt hoặc giao lộ khác trong vùng lân cận.
- **Sửa đổi đường dốc**—Điều chỉnh đường dốc sẽ là cần thiết khi đường HSR nằm trên một cấu trúc trên không và các cột được đề xuất can thiệp trực tiếp vào các tuyến đường hiện tại hoặc đường dốc ra. Những đường dốc này sẽ được sửa đổi để tránh các cột được đề xuất và phù hợp với bất kỳ việc tái căn chỉnh đường nào khác do các cột cấu trúc trên không. Mặc dù các sửa đổi sẽ là nhẹ, nhưng có thể cần phải có thêm dải đất thuộc quyền địa dịch cho các đường dốc ra được tái căn chỉnh. Lưu thông đường bộ rất có thể sẽ sử dụng các cơ sở hiện có trong khi các đường dốc được tái căn chỉnh đang được xây dựng.

### S.5.3 Phát Triển Khu Vực trạm

Hai trạm sẽ được xây dựng cho dự án ở San Jose và Gilroy. Trạm San Jose Diridon sẽ được xây dựng tại trạm Caltrain hiện tại. Một trạm thứ hai—trong tiểu khu Morgan Hill và Gilroy— sẽ được xây dựng ở trung tâm thành phố Gilroy hoặc phía đông Gilroy, tùy thuộc vào giải pháp được chọn. Các kế hoạch nhà trạm dựa trên khái niệm ở cả hai trạm cung cấp không gian cho vô số dịch vụ, bao gồm kết nối vận chuyển địa phương và khu vực, các cơ sở đưa và đón khách, bãi đậu xe, các tòa nhà trạm cho các dịch vụ bán vé và hỗ trợ, và khu vực chờ hành khách và tiếp cận cho HSR. Quy hoạch nhà trạm sẽ kết hợp sự nối kết giữa người đi bộ và người đi xe đạp; cải thiện các đường khu vực nhà trạm để tạo điều kiện kết nối; mở rộng vỉa hè, lối đi, và quảng trường; khu vực đưa và đón người đi xe; và bãi đậu xe ô tô.

### S.5.4 Các Cơ Sở Bảo Trì

Ba địa điểm cho MOWF đang được xem xét. East Gilroy MOWF sẽ nằm ở phía tây tuyến đường chính HSR, phía nam cộng đồng Old Gilroy, kéo dài từ phía bắc của Đường cao tốc Pacheco Pass (SR 152) đến phía bắc Bloomfield Avenue. South Gilroy MOWF sẽ được đặt tại một trong hai địa điểm—giữa Carnadero Avenue và Bloomfield Avenue ở phía đông của tuyến HSR hoặc phía nam Bloomfield Avenue ở phía tây của tuyến HSR.

## S.6 Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF)

Các IAMF là các tính năng của dự án (như thực hành kỹ thuật tiêu chuẩn và đào tạo cụ thể cho công nhân xây dựng) đã được kết hợp thành một giải pháp để tránh hoặc giảm thiểu tác động. Bảng S-2 cung cấp các IAMF có sẵn cho dự án này.

**Bảng S-2 Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động cho HSR**

Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF)	
Nông Trại	
AG-IAMF#1	Phục Hồi Đất Nông Nghiệp Quan Trọng Được Sử Dụng cho Các Khu Vực Dàn Dựng Tạm Thời
AG-IAMF#2	Hỗ Trợ Giấy Phép
AG-IAMF#3	Chương Trình Hợp Nhất Đất Nông Nghiệp
AG-IAMF#4	Thông Báo cho Chủ Sở Hữu Tài Sản Nông Nghiệp



<b>Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF)</b>	
AG-IAMF#5	Các Chỗ Giao Nhau Tạm Thời của Vật Nuôi và Thiết Bị
AG-IAMF#6	Giao Cắt Thiết Bị
<b>Chất Lượng Không Khí</b>	
AQ-IAMF#1	Phát Thải Bụi
AQ-IAMF#2	Lựa Chọn Lớp Phủ
AQ-IAMF#3	Diesel Tái Tạo
AQ-IAMF#4	Giảm Tiêu Chí Khí Thải Phát Ra từ Thiết Bị Xây Dựng
AQ-IAMF#5	Giảm Tiêu Chí Khí Thải Phát Ra Từ Thiết Bị Xây Dựng Trên Đường
AQ-IAMF#6	Giảm Tác Động Tiềm Tàng Của Phân Xương các Mẻ Bê Tông
<b>Thẩm Mỹ và Chất Lượng Hình Ảnh</b>	
AVQ-IAMF#1	Các Lựa Chọn Thẩm Mỹ
AVQ-IAMF#2	Quy Trình Đánh Giá Thẩm Mỹ
<b>Tài Nguyên Sinh Vật</b>	
BIO-IAMF#1	Nhà Sinh Học Dự Án
BIO-IAMF#2	Cơ Quan Truy Cập
BIO-IAMF#3	Thời Gian Xây Dựng Đào Tạo WEAP
BIO-IAMF#4	Đào Tạo về Thời Gian Vận Hành và Bảo Trì WEAP
BIO-IAMF#5	Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Quản Lý Tài Nguyên Sinh Vật
BIO-IAMF#6	Thiết Lập Giới Hạn Sợi Đơn
BIO-IAMF#7	Ngăn Chặn Bị Kẹt Trong Vật Liệu Xây Dựng và Đào Xới
BIO-IAMF#8	Phân Định Khu Vực Dàn Dựng Thiết Bị và Các Tuyến Đường Giao Thông
BIO-IAMF#9	Xử Lý Đất Đá và Chất Thải Xây Dựng
BIO-IAMF#10	Làm Sạch Thiết Bị Xây Dựng
BIO-IAMF#11	Duy Trì Các Địa Điểm Công Trường
BIO-IAMF#12	Thiết Kế Dự Án An Toàn Cho Chim
<b>Tài Nguyên Văn Hóa</b>	
CUL-IAMF#1	Lớp Dữ Liệu Không Gian Địa Lý và Bản Đồ Độ Nhạy Cảm về Khảo Cổ
CUL-IAMF#2	Buổi Đào Tạo WEAP
CUL-IAMF#3	Khảo Sát Tài Nguyên Văn Hóa Trước Xây Dựng
CUL-IAMF#4	Di Dời Các Tính Năng của Dự Án khi Có Thể
CUL-IAMF#5	Kế Hoạch và Thực Hiện Giám Sát Khảo Cổ
CUL-IAMF#6	Đánh Giá Các Điều Kiện Trước Khi Xây Dựng, Kế Hoạch Bảo Vệ Tài Nguyên Xây Dựng Lịch Sử, và Sửa Chữa Thiệt Hại Vô Ý
CUL-IAMF#7	Kế Hoạch Giám Sát Môi Trường Xây Dựng

<b>Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF)</b>	
CUL-IAMF#8	Thực Hiện Các Biện Pháp Bảo Vệ và/hoặc Ổn Định
<b>EMF/EMI</b>	
EMF/EMI-IAMF#1	Ngăn Chặn Sự Can Thiệp với Đường Sắt Liên Kề
EMF/EMI-IAMF#2	Kiểm Soát Trường Điện Từ/Giao Thoa Điện Từ
<b>Tài Nguyên Địa Chất</b>	
GEO-IAMF#1	Nguy Cơ Địa Chất
GEO-IAMF#2	Giám Sát Độ Dốc
GEO-IAMF#3	Giám Sát Khí
GEO-IAMF#4	Mỏ Lịch Sử hoặc Bị Bỏ Phế
GEO-IAMF#5	Khoáng Sản Độc Hại
GEO-IAMF#6	Hệ Thống Cảnh Báo Sớm về Gãy Nứt Mặt Đất
GEO-IAMF#7	Đánh Giá và Thiết Kế Cho Rung Chuyển do Địa Chấn Lớn
GEO-IAMF#8	Đình Chỉ Hoạt Động trong thời gian Động Đất
GEO-IAMF#9	Giám Sát Sụt Lún
GEO-IAMF#10	Địa Chất và Đất
GEO-IAMF#11	Cho Chuyên Gia Tài Nguyên Sinh Vật Học Đủ Tiêu Chuẩn Tham Gia
GEO-IAMF#12	Thực Hiện Đánh Giá Thiết Kế Cuối Cùng và Kích Hoạt Đánh Giá
GEO-IAMF#13	Chuẩn Bị Và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Giảm Thiểu Tài Nguyên Sinh Vật Học
GEO-IAMF#14	Cung Cấp Đào Tạo WEAP cho Tài Nguyên Sinh Vật Học
GEO-IAMF#15	Ngừng Xây Dựng, Đánh Giá và Xử Lý Nếu Tìm Thấy Tài Nguyên Sinh Vật Học
<b>Vật Liệu và Chất Thải Nguy Hiểm</b>	
HMW-IAMF#1	Tiếp Thu Tài Sản Giai Đoạn 1 và Giai Đoạn 2 Đánh Giá Địa Điểm Môi Trường
HMW-IAMF#2	Bãi Rác
HMW-IAMF#3	Rào Chắn Công Việc
HMW-IAMF#4	Ô Nhiễm Không Được Ghi Chép
HMW-IAMF#5	Kế Hoạch Phá Dỡ
HMW-IAMF#6	Chống Đổ Tràn
HMW-IAMF#7	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 Vật Liệu Nguy Hiểm

<b>Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF)</b>	
<b>Thủy Văn và Tài Nguyên Nước</b>	
HYD-IAMF#1	Quản Lý Nước Mưa
HYD-IAMF#2	Bảo Vệ Cho Khởi Lũ Lụt
HYD-IAMF#3	Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phòng Chống Ô Nhiễm Nước Mưa Trong Xây Dựng
HYD-IAMF#4	Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phòng Chống Ô Nhiễm Nước Mưa Trong Công Nghiệp
HYD-IAMF#5	Đặc Điểm Thiết Kế Đường Hàm và Phương Pháp Xây Dựng
<b>Quy Hoạch Trạm, Sử Dụng Đất, và Phát Triển</b>	
LU-IAMF#1	Phát Triển Khu Vực trạm HSR: Nguyên Tắc và Hướng Dẫn Chung
LU-IAMF#2	Quy Hoạch Khu Vực trạm và Điều Phối Cơ Quan Địa Phương
LU-IAMF#3	Phục Hồi Đất Được Sử Dụng Tạm Thời trong Quá Trình Xây Dựng
<b>Tiếng Òn và Độ Rung</b>	
NV-IAMF#1	Tiếng Òn và Độ Rung
<b>Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở</b>	
PK-IAMF#1	Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở
<b>Tiện Ích Công Cộng và Năng Lượng</b>	
PUE-IAMF#1	Biện Pháp Thiết Kế
PUE-IAMF#2	Di Dời Cơ Sở Thủy Lợi
PUE-IAMF#3	Thông Báo Công Cộng
PUE-IAMF#4	Tiện Ích và Năng Lượng
<b>An Toàn và An Ninh</b>	
SS-IAMF#1	Kế Hoạch Quản Lý Giao Thông An Toàn Xây Dựng
SS-IAMF#2	Kế Hoạch Quản Lý An Toàn và An Ninh
SS-IAMF#3	Phân Tích Mối Nguy
SS-IAMF#4	Giếng Dầu và Khí
<b>Kinh Tế Xã Hội và Cộng Đồng</b>	
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 Lại Bất Động Sản
SOCIO-IAMF#3	Kế Hoạch Giảm Thiểu Di Dời
<b>Vận Chuyển</b>	
TR-IAMF#1	Bảo Vệ Đường Công Cộng trong Quá Trình Xây Dựng
TR-IAMF#2	Kế Hoạch Quản Lý Xây Dựng
TR-IAMF#3	Bãi Đỗ Xe Ngoài Đường cho Các Phương Tiện Liên Quan Đến Xây Dựng
TR-IAMF#4	Bảo Trì Quyền Tiếp Cận của Người Đi Bộ

Tính Năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động (IAMF)	
TR-IAMF#5	Bảo Trì Sự Truy Cập của Xe Đạp
TR-IAMF#6	Hạn Chế về Số Giờ Thi Công
TR-IAMF#7	Tuyến Đường Xe Tải Xây Dựng
TR-IAMF#8	Xây Dựng trong Các Sự Kiện Đặc Biệt
TR-IAMF#9	Bảo Vệ Vận Chuyển Hàng Hóa và Đường Sắt Hành Khách trong Quá Trình Xây Dựng
TR-IAMF#10	Thay Đổi Ca Làm Việc của Nhân Viên Vào Ngoài Giờ Cao Điểm tại HMF
TR-IAMF#11	Bảo Trì Truy Cập Quá Cảnh
TR-IAMF#12	An Toàn Cho Người Đi Bộ và Xe Đạp

EMF = tần số điện từ

EMI = nhiễu điện từ

HMF = cơ sở bảo trì nặng

IAMF = tính năng tránh tác động và giảm thiểu

WEAP = Chương Trình Năng Cao Nhận Thức Môi Trường của Người Lao Động

Cơ quan chức năng đã cam kết tích hợp vào các IAMF lập trình dự án phù hợp với EIR/EIS Chương trình (Cơ quan chức năng và FRA 2005) toàn tiểu bang), EIR/EIS Chương trình năm 2008 từ Bay Area đến Central Valley (Cơ quan chức năng và FRA 2008) và EIR Chương trình cuối cùng được sửa đổi một phần năm 2012 (Cơ quan chức năng 2012). Bảng S-2 cung cấp bản kiểm kê các biện pháp được coi là một phần của tất cả các giải pháp. Toàn bộ văn bản cho mỗi IAMF được cung cấp trong Phụ lục 2-E, Các Tính năng Tránh và Giảm Thiểu Tác Động của Dự Án, trong Tập 2 của EIR/EIS Cuối cùng. Chương 3 về EIR/EIS Cuối cùng cung cấp mô tả về từng IAMF, cũng như mục đích của nó trong bối cảnh của từng chủ đề tài nguyên. Cơ quan chức năng sẽ triển khai các tính năng này trong quá trình thiết kế và xây dựng dự án, liên quan đến phạm vi dự án, bởi:

- Theo các hành lang giao thông hiện tại đến mức khả thi
- Mở rộng các chỗ giao lưu nước theo thực tế
- Sử dụng quyền địa dịch được chia sẻ khi khả thi
- Bao gồm các đoạn cho sự di chuyển của động vật hoang dã
- Bao gồm dấu chân bị thu hẹp với các cấu hình nâng cao hoặc giữ lại
- Tránh các tài nguyên môi trường nhạy cảm đến mức thực tế

## S.7 Tác Động của Giải Pháp Không Dự Án

Dự báo cho thấy theo Giải Pháp Không Dự Án, dân số khu vực sẽ tăng với tốc độ nhanh hơn mức trung bình toàn tiểu bang của California. Các kế hoạch chung và các tài liệu quy hoạch khác cho các thành phố và các quận trong khu vực dự án các vị trí và loại tăng trưởng có thể xảy ra trong quá trình xây dựng các kế hoạch. Gia tăng dân số ở các quận Santa Clara, San Benito và Merced dự kiến sẽ tiếp tục với tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm lần lượt là 0,8%, 1,6% và 1,5%, với dân số ước tính cho cả ba quận có tổng cộng khoảng 2.804.790 người trước năm 2040 (CDOF 2014, 2016). Nhu cầu nhà ở tại các quận Santa Clara, San Benito, và Merced dự kiến sẽ tăng với tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm lần lượt là 1,0%, 1,5% và 1,1%, với ước tính khoảng 990.000 đơn vị nhà ở được dự kiến ở khu vực ba quận vào năm 2040. Với sự gia tăng dân số và nhu cầu nhà ở gia tăng, việc làm ở cả ba quận cũng dự kiến sẽ tăng với tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm là 0,84% tại quận Santa Clara, 0,88% tại quận San Benito và 0,76% tại Quận Merced. Việc làm cho cả ba quận được dự kiến sẽ đạt 1,387,400 việc làm trước năm 2040. Sự tăng trưởng này sẽ chuyển thành tiếp tục chuyển đổi đất nông nghiệp hiện tại chưa phát triển sang đất cư trú, doanh nghiệp nhỏ và công nghiệp nhẹ, cộng với cơ sở hạ tầng giao thông cần thiết để hỗ trợ phát triển thêm. Ngoại lệ sẽ là Tiểu khu Pacheco Pass, dự kiến sẽ không phải trải qua việc phát triển đô thị vì địa hình đồi núi và các biện pháp bảo vệ sử dụng đất hiện tại và chỉ định kế hoạch chung cho các vùng đất trong Tiểu khu Pacheco Pass.

Du lịch đường dài bên trong khu vực tại San Joaquin Valley dự kiến sẽ tăng 72 phần trăm trong giai đoạn từ năm 2010 đến 2040. VMT hàng ngày trong khu vực có thể tăng từ khoảng 12 triệu vào năm 2012 lên 24 triệu vào năm 2040 (Cơ quan chức năng 2016a). Để phù hợp với sự tăng trưởng này, các cải tiến giao thông sẽ được hoàn thành để duy trì hoặc mở rộng công suất hiện có. Các dự án giao thông có kế hoạch bao gồm các dự án xa lộ như những chiếc xe chở nhiều người và các làn đường cao tốc, mở rộng xa lộ và các giao điểm mới; cải thiện sân bay; dự án đường sắt hành khách và xe buýt; và cải thiện đường sắt vận chuyển hàng hóa. Các dự án phi vận chuyển chủ yếu bao gồm các kế hoạch sử dụng đất, các chương trình tiện ích và các dự án phát triển dân cư, thương mại hoặc hỗn hợp. Danh sách đầy đủ các dự án phát triển trong tương lai dự kiến được cung cấp trong Phụ lục 3.19-A, Kế hoạch tích lũy và Danh sách các dự án phi giao thông và Phụ lục 3.19-B, Danh sách các dự án giao thông tích lũy, trong Tập 2 của EIR/EIS Cuối cùng này.

Phát triển theo Giải pháp Không có Dự án sẽ dẫn đến các tác động (liên quan đến các điều kiện hiện có) đối với các tài nguyên sau:

- **Giao thông vận tải** - Việc phát triển giao thông có kế hoạch sẽ cải thiện năng lực mạng lưới nhưng sẽ không đủ để đáp ứng nhu cầu dài hạn trong tương lai do sự gia tăng dân số.
- **Tiếng ồn và độ rung** - Việc phát triển sẽ làm tăng mức độ giao thông hiện có và tiếng ồn liên quan. Các dự án vận chuyển hàng hóa trong tương lai sẽ không gây ra mức độ rung động cao hơn các điều kiện hiện tại.
- **Chất lượng không khí và khí nhà kính**—Sự phát triển sẽ dẫn đến sự gia tăng phát thải SO<sub>2</sub>, các hạt vật chất có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 10 micron (PM<sub>10</sub>), và PM<sub>2.5</sub>. Những khí thải này thường được tạo ra từ các nhà máy điện và các cơ sở công nghiệp khác, dự kiến sẽ tăng cùng với tăng trưởng dân số và kinh tế. Tổng lượng khí thải cho các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi, carbon monoxide và nitơ oxit sẽ giảm do những cải tiến trong công nghệ động cơ xe trên đường, hiệu quả nhiên liệu và vốn luân chuyển trong những chiếc xe cũ kỹ gây ô nhiễm, nặng nề hơn.
- **EMF và EMI**—Thế hệ của EMF và EMI sẽ tăng lên cùng với việc sử dụng thêm về điện và liên lạc tần số vô tuyến.
- **Các tiện ích công cộng và năng lượng**—Việc tăng nhu cầu năng lượng sẽ đòi hỏi phát điện thêm và dung lượng truyền tải nhiều hơn, và VMT lớn hơn sẽ làm tăng nhu cầu về xăng dầu.
- **Tài nguyên sinh vật và thủy sinh**—Mất và suy thoái môi trường sống cùng với sự suy giảm dân số các loài sẽ tiếp tục hoặc trở nên tồi tệ hơn từ những thay đổi trong việc sử dụng đất, dụng cụ, ô nhiễm, và tiếng ồn và ánh sáng.
- **Thủy văn và tài nguyên nước**—Sự phát triển của người có khả năng dẫn đến các tác động đến mô hình thoát nước và dòng chảy của nước mưa.
- **Các vật liệu và chất thải nguy hiểm**—Phát triển sẽ tiếp tục sử dụng hoặc có khả năng làm xáo trộn các vật liệu hoặc chất thải nguy hại.
- **Kinh tế xã hội và cộng đồng**—Các dự án theo kế hoạch sẽ dẫn đến những thay đổi đối với nền kinh tế địa phương và cải thiện đường cao tốc, hàng không, đường sắt chở khách thông thường, đường sắt chở hàng và hệ thống cảng. Các dự án phát triển và cơ sở hạ tầng có thể phá vỡ hoặc chia rẽ các cộng đồng đã có sẵn do sự gia tăng tắc nghẽn giao thông làm tăng tiếng ồn và độ rung, suy giảm chất lượng nhìn và tăng rủi ro về an toàn và sức khỏe.
- **Công viên, giải trí và không gian mở**—Nhu cầu về công viên, giải trí và tài nguyên không gian mở sẽ tăng lên do sự gia tăng dân số. Cải thiện và mở rộng công viên và giải trí trong tương lai sẽ giúp giảm căng thẳng cho các cơ sở hiện có và giảm thiểu tác động đến công viên, các cơ sở giải trí và tài nguyên không gian mở.
- **Thẩm mỹ và chất lượng hình ảnh**—Sự phát triển sẽ tiếp tục thay đổi đặc tính hình ảnh của nhiều địa điểm từ nông thôn đến thành thị.

- **Tài nguyên văn hóa**—Các thay đổi trong việc sử dụng đất và xáo trộn mặt đất từ các cải thiện cơ sở hạ tầng sẽ có khả năng làm xáo trộn tài nguyên khảo cổ chưa biết tới và dẫn đến việc phá hủy, tiêu hủy, di dời hoặc thay đổi tài nguyên kiến trúc lịch sử hoặc các xếp đặt của chúng. Đất hiện tại sẽ được chuyển đổi để phát triển dân cư, thương mại và công nghiệp, cũng như cho cơ sở hạ tầng giao thông, để phù hợp với sự phát triển trong tương lai, có khả năng gây xáo trộn các địa điểm khảo cổ. Các dự án phát triển theo kế hoạch có thể sẽ bao gồm các hình thức giảm thiểu khác nhau để giải quyết các tác động đối với các tài nguyên khảo cổ và xây dựng.
- **Địa chất, đất, và địa chấn**—Xây dựng và vận hành các dự án cơ sở hạ tầng và phát triển sẽ gây rủi ro cho an toàn công cộng bằng cách tạo ra khả năng thiệt hại tài sản do các nguy cơ địa chất và địa chấn gây ra.
- **An toàn và an ninh**—Nhu cầu thực thi pháp luật, cứu hỏa và dịch vụ khẩn cấp sẽ thay đổi và trùng lặp với sự tăng trưởng dân số theo dự đoán và kết quả của sự phát triển công nghiệp, dân cư và thương mại.

## S.8 Đánh Giá các Giải Pháp HSR

Phần sau đây cung cấp một cái nhìn tổng quan về các tác động, bao gồm các lợi ích chung cho cả bốn giải pháp dự án. Nó cũng so sánh sự khác biệt về chi phí vốn giữa các giải pháp, và sau đó trình bày tóm tắt về các tác động phân biệt giữa các giải pháp và đề xuất giảm thiểu để tránh và giảm các tác động sẽ xảy ra dưới bất kỳ giải pháp nào. Bảng S-3 cho thấy một bản tóm tắt chi tiết so sánh các tác động xây dựng bằng giải pháp, Bảng S-4 So Sánh Các Tác Động Hoạt Động Theo Giải Pháp Thay Thế

hiển thị một bản tóm tắt chi tiết so sánh các tác động đến vận hành bằng giải pháp, và Bảng S-5 cho thấy một bản tóm tắt các nguồn lực chịu tác động đáng kể theo CEQA và các biện pháp giảm thiểu có thể áp dụng. Bảng S-6 cung cấp một bản tóm tắt về tổng số các tác động đáng kể và không thể tránh khỏi theo CEQA cho từng giải pháp sau khi giảm thiểu. (Những bảng này xuất hiện sau trong Tóm tắt này.)

### S.8.1 Các Lợi Ích của HSR

Hệ thống HSR sẽ đáp ứng sự gia tăng dân số theo dự đoán và nhu cầu đi lại có liên quan bằng cách cung cấp cho hàng triệu người tùy chọn đi du hành bằng tàu hỏa, thay vì ô tô hoặc hàng không. Tài liệu này sử dụng dự báo hành khách đi xe phù hợp với Kế hoạch kinh doanh năm 2016 của (Cơ quan chức năng 2016a). Đến năm 2029, phân khúc ban đầu của tuyến sẽ chở 19,3 triệu hành khách cho lượng khách trung bình và 26 triệu hành khách cho lượng hành khách cao. Đến năm 2040, những con số này dự kiến sẽ tăng lên lượng khách đi xe trung bình là 42,8 triệu hành khách và lượng khách đi xe cao là 56,8 triệu hành khách. Tốc độ tăng trưởng dự kiến ở ba quận mà dự án sẽ đi qua tương tự như tăng trưởng dự kiến trên toàn tiểu bang. Bộ Tài chính California dự kiến dân số của quận Santa Clara, quận San Benito và Quận Merced sẽ tăng tương ứng khoảng 31 phần trăm, 49 phần trăm và 52 phần trăm, trước năm 2040 (CDOF 2014). Do đó, sẽ cần có thêm phương tiện vận chuyển để thích nghi với sự gia tăng dân số này. Cùng với việc giải quyết các hạn chế về năng lực của việc đi lại bằng ô tô và hàng không, hệ thống HSR sẽ cải thiện chất lượng không khí, giảm tắc nghẽn và cải thiện an toàn vận chuyển và thời gian đi lại.

Mặc dù dự án HSR sẽ tăng mức tiêu thụ điện so với Giải pháp Không có dự án, dự án HSR sẽ giảm lượng khí thải carbon bằng cách cung cấp phương tiện đi lại sạch hơn so với vận chuyển bằng ô tô. Một chuyến đi HSR từ San Francisco đến Los Angeles sẽ tiết kiệm được 324 pound carbon dioxide cho mỗi chiếc xe thực hiện cùng một chuyến đi, và chuyến đi giữa San Jose và Los Angeles sẽ tiết kiệm 288 pound carbon dioxide mỗi xe. Dự án HSR không chỉ tạo ra lượng khí thải carbon ít hơn so với các chuyến đi tương tự trong Giải pháp Không dự án mà còn có hiệu quả về năng lượng nhiều hơn. Một chuyến đi HSR sẽ sử dụng một phần ba năng lượng của một chuyến đi tương tự bằng đường hàng không và một phần năm năng lượng được sử dụng cho việc du hành bằng ô tô trong một chuyến đi tương tự (Viện Kinh tế Hội đồng Bay Area 2008).

Hệ thống HSR sẽ kích thích tăng trưởng và phát triển xung quanh các trung tâm trung chuyển tại các quận kinh doanh trung tâm, từ đó tạo ra các trung tâm cho việc đầu tư kinh tế (Viện kinh tế Hội đồng Bay Area 2008). Các trạm tàu hỏa HSR được dự đoán sẽ trở thành nam châm cho sự phát triển vì sức hấp dẫn mà chúng cung cấp khi truy cập vào HSR. Người ta cũng dự đoán rằng chủ sở hữu và nhà phát triển tài sản có thể được hưởng lợi từ giá trị đất tăng gần hệ thống HSR vì sự tiếp cận được cải thiện cho các công nhân của họ, chất lượng phúc lợi cuộc sống mà người dân nhận thấy khi tiếp cận việc vận chuyển công cộng và cho hoạt động bán lẻ được kích thích bởi dòng người dân và người đi lại qua nhà trạm lớn hơn (Viện Kinh Tế Hội Đồng Bay Area 2008). Do đó, sự phát triển tập trung xung quanh các trung tâm đa phương thức dự kiến sẽ làm giảm sự phát triển trong tương lai và có thể làm giảm khả năng phát triển và thay đổi việc sử dụng đất ở ngoại vi khu vực đô thị. Theo cách này, hệ thống HSR sẽ tìm cách giảm bớt sự dịch chuyển hoặc mất đất nông nghiệp có giá trị.

Việc thực hiện dự án sẽ mang lại một số lợi ích cho cộng đồng, các thành viên của cộng đồng, cơ sở hạ tầng, môi trường và nền kinh tế sẽ không xảy ra theo Giải Pháp Không Dự Án. Thiết kế của các giải pháp dự án bao gồm cải tiến đường bộ, chẳng hạn như lập rào chắn vành đai đất thuộc quyền địa dịch, sẽ làm giảm sự tiếp xúc của người lái xe, người đi bộ và người đi xe đạp đối với các nguy cơ giao thông và mang lại lợi ích an toàn cho trẻ em và người lớn. Hệ thống HSR sẽ cung cấp một phương tiện di chuyển liên tỉnh an toàn và đáng tin cậy, hoạt động trên đường ray tách biệt về cấp độ bán phần và sử dụng hệ thống điều khiển tàu hỏa tự động, báo hiệu và an toàn hiện đại. Các giải pháp của dự án, là một phần của hệ thống HSR, sẽ làm giảm lượng khí thải GHG, cải thiện khả năng tiếp cận khu vực và giúp tiết kiệm năng lượng ròng. Ngoài ra, các giải pháp dự án sẽ có lợi cho nền kinh tế khu vực bằng cách tạo việc làm trong quá trình xây dựng và tạo doanh thu thuế bán hàng mới cho khu vực thông qua việc chi tiêu của dự án cho xây dựng, vận hành và bảo trì. Các giải pháp của dự án cũng sẽ mang lại lợi ích cho địa phương và khu vực, bao gồm cải thiện khả năng di chuyển trong khu vực, cải thiện các tình trạng giao thông trên đường cao tốc khi mọi người ngày càng sử dụng HSR, cải thiện an toàn và giảm phát thải chất lượng không khí trong khu vực.

### **S.8.2 Tác Dụng Bất Lợi Phổ Biến Đối với Tất Cả Các Giải Pháp**

Bốn giải pháp từ đầu đến cuối được minh họa trên Hình S-2 chia sẻ nhiều yếu tố phổ biến. Bởi vì tất cả bốn giải pháp đều theo cùng một hành lang chung, chúng phải giải quyết nhiều mối quan tâm giống nhau về cơ sở hạ tầng địa phương. Như thể hiện trong Bảng S-1, tất cả bốn giải pháp giống nhau trong các tiểu khu của Pacheco Pass và San Joaquin Valley; Các giải pháp 2 và 3 sử dụng các tùy chọn thiết kế giống nhau trong Tiểu khu tiếp cận trạm San Jose Diridon; Các giải pháp 1 và 3 sử dụng các tùy chọn thiết kế giống nhau trong tiểu khu Hành lang Monterey; và tất cả bốn giải pháp đều sử dụng các tùy chọn thiết kế khác nhau trong tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Sự tương đồng trong thiết kế dẫn đến tác động chung giữa tất cả các giải pháp.

Mục S.8.3, So sánh các tác động cho các Giải Pháp Dự Án, cung cấp một mô tả so sánh về tất cả các tác động. Là một phần của sự so sánh này, Bảng S-3 và Bảng S-4 So Sánh Các Tác Động Hoạt Động Theo Giải Pháp Thay Thế

và thể hiện tất cả các tác động từ xây dựng dự án và hoạt động, tương ứng. Nhiều tác động trong số này là giống nhau trên tất cả các giải pháp.

### S.8.3 So Sánh các Tác Động cho Các giải pháp Dự Án

Phần này mô tả các tác động sẽ xảy ra trong quá trình xây dựng và vận hành của từng giải pháp dự án. Bảng S-3 và Bảng S-4 So Sánh Các Tác Động Hoạt Động Theo Giải Pháp Thay Thế

(được cung cấp ở cuối phần này) so sánh các tác động xây dựng và tác động hoạt động, tương ứng, giữa bốn giải pháp dự án, trước khi giảm thiểu. Thông tin cho các tác động tài nguyên giống hoặc rất tương tự cho cả bốn giải pháp dự án không được cung cấp trong các bảng tóm tắt này. Để thảo luận chi tiết về tác động của từng giải pháp dự án, xem các phần tài nguyên trong Chương 3. Chương 3 cũng bao gồm một cuộc thảo luận trong mỗi phần nguồn tài nguyên về các tác động sẽ xảy ra theo mỗi một trong các giải pháp dự án khi so sánh với Giải Pháp Không Dự Án. Phần S.8.6, Tóm tắt các tác động và giảm thiểu CEQA, trình bày tóm tắt về các xác định tác động theo CEQA, cũng như giảm thiểu được áp dụng để tránh hoặc giảm các tác động đáng kể theo CEQA, khi áp dụng.

Nhiều quy định cần phải có các biện pháp tiêu chuẩn để tránh và giảm thiểu các tác động môi trường. Cơ quan sẽ tuân thủ các quy định này; do đó, chúng không được tóm tắt ở đây. Bảng S-5 trình bày tất cả các biện pháp giảm thiểu sẽ được áp dụng cho từng giải pháp dự án để giải quyết các tác động đáng kể theo CEQA. Ngoài ra, Cơ quan chức năng sẽ cố gắng tránh và giảm thiểu các tác động hơn nữa khi thiết kế tiến tới các kế hoạch và thông số kỹ thuật cuối cùng để xây dựng. Bảng S-6 cung cấp một bản tóm tắt về tổng số tác động đáng kể và không thể tránh khỏi theo CEQA cho mỗi giải pháp dự án.

Mục S.8.7, Chi phí vốn và hoạt động, so sánh sự khác biệt về chi phí vốn cho từng giải pháp dự án. Mục S.9, Mục 4 (f) và Mục 6 (f), mô tả các tài sản Mục 4 (f) và Mục 6 (f) và bất kỳ việc sử dụng nào phát sinh trên các tài sản này đều là kết quả của các giải pháp dự án. Các hiệu quả bất lợi và có lợi đối với các cộng đồng công lý môi trường là kết quả của các giải pháp dự án được mô tả trong Phần S.10.

#### S.8.3.1 Giải pháp thay thế 1

Giải pháp thay thế 1 sẽ bao gồm 45.4 dặm trên cầu cạn, 21.9 dặm nền đất, 2.3 dặm trong mương rãnh, hai đường hầm tổng cộng 15.0 dặm, và 4.3 dặm cùng mức trong một chỗ cắt sườn đòi được đào xới. Giải pháp thay thế 1 sẽ bắt đầu tại Scott Boulevard trong dịch vụ hỗn hợp với Caltrain ở cùng cấp. Bắt đầu tại I-880 theo cách tiếp cận về phía nam đến West Hedding Street, các tuyến đường Caltrain sẽ được sắp xếp lại để phù hợp với các đường ray HSR. Các đường ray HSR chuyên dụng sẽ phân kỳ từ Đường Ray Chính của Caltrain (MT) 2 và các đường ray MT3 và tiếp tục về phía nam dọc theo phía bắc của hành lang Caltrain hiện tại, băng qua dưới West Hedding Street. Để phù hợp với cấu hình đường ray mới, cầu vượt đường West Hedding Street sẽ được thay thế bằng cầu vượt mới và cầu mới cho Stockton Avenue.

Việc xây dựng một trạm trên cao tại Gilroy sẽ xung đột với Trạm Gilroy Caltrain lịch sử và Tòa thị chính Gilroy, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan từ trung bình đến thấp vừa phải được nhìn thấy bởi những người xem có độ nhạy thấp vừa phải. Bởi vì nó sẽ sử dụng cầu cạn cao nhất, nó sẽ dẫn đến các tác động trực quan lớn nhất của các giải pháp thay thế.

Theo Giải pháp thay thế 1, khoảng 147 đơn vị dân cư, 217 cơ sở doanh nghiệp thương mại hoặc công nghiệp, 49 tài sản nông nghiệp và 8 cơ sở cộng đồng và công cộng sẽ được di dời. Tác động tiếng ồn tạm thời tại các địa điểm nhạy cảm với tiếng ồn sẽ vượt quá tiêu chí mức âm thanh tương đương 8 giờ vào ban đêm tại khu dân cư là 70 decibel trọng lượng A và có tiềm

#### Phương Pháp Phân Tích Tác Động của NEPA và CEQA

Theo NEPA, các tác động được mô tả bằng các danh xưng thuộc *bối cảnh* của chúng (môi trường xảy ra tác động dự án được đề xuất) và *cường độ* (mức độ nghiêm trọng của tác động). Việc phân tích cường độ bao gồm loại (trực tiếp/gián tiếp), phạm vi (địa phương/khu vực) và khoảng thời gian (tạm thời/vĩnh viễn) của tác động. Cách tiếp cận của NEPA so sánh bối cảnh và cường độ của các tác động giữa các giải pháp đang được xem xét.

Theo CEQA, các ngưỡng được thiết lập cho từng tài nguyên để xác định mức độ đáng kể của các tác động. Nếu vượt quá ngưỡng, tác động được coi là đáng kể theo CEQA.



năng vượt quá lên đến 374 feet so với hoạt động xây dựng dọn quang cây cỏ và xa tới 774 feet từ hoạt động đổ bê tông từ cấu trúc trên không; đối với các nâng cấp PG&E, các tiêu chí này có thể vượt quá 522 feet từ hoạt động xây dựng lắp đặt dây dẫn.

Giải pháp thay thế 1 sẽ có tiềm năng tác động lớn hơn đối với các loài thực vật có tình trạng đặc biệt và các loài động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt so với Giải pháp 4, nhưng tác động ít hơn một chút so với Giải pháp thay thế 2 và 3. Để biết mô tả về các loài có tình trạng đặc biệt và các tác động đến từng loài, hãy tham khảo Mục 3.7, Tài nguyên Sinh học và Thủy sinh.

### **S.8.3.2 Giải pháp thay thế 2**

Giải pháp 2 sẽ bao gồm 20,9 dặm trên cầu cạn, 8,5 dặm cùng mức, 41,0 dặm trên nền đất, hai đường hầm tổng cộng 15,0 dặm, và 3.2 dặm trong rãnh. Có hai biến thể của Giải pháp 2, Skyway Drive Biến thể A và Skyway Drive Biến thể B. Theo Skyway Drive Biến thể A, Monterey Road sẽ giữ lại cấu hình cùng cấp hiện tại, và đoạn đường nối mới nằm ở góc phía bắc của giao lộ Skyway Drive và Monterey Road sẽ kết nối Monterey Road với đường chui Skyway Drive bị hạ xuống. Trạm Cứu Hỏa San Jose #18 sẽ có quyền truy cập dọc theo đường nối. Skyway Drive Biến thể B sẽ hạ Monterey Road xuống để kết nối với Skyway Drive đường chui. Theo biến thể này, quyền truy cập vào công viên nhà di động ở phía bắc ngã tư Skyway Drive và Monterey Road sẽ được cung cấp bởi một con đường tiếp cận qua phần phía bắc của khu nhà ở San Jose South Service Yard. Biến thể B sẽ không cung cấp quyền truy cập vào trạm cứu hỏa.

Giải pháp thay thế 2 sẽ dẫn đến tác động lớn hơn từ việc đóng đường tạm thời, sắp xếp lại và sửa đổi so với các giải pháp khác và sửa đổi thường xuyên lâu dài hơn dẫn đến tăng thời gian đi lại trên các tuyến đường chính. Bởi vì việc đóng đường vĩnh viễn và tạm thời sẽ gây ra sự gia tăng thời gian đi lại, giải pháp này sẽ dẫn đến sự can thiệp lớn nhất với phản ứng khẩn cấp của các giải pháp. Xây dựng Giải pháp thay thế 2 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 3,303.8 mẫu sang loại hình sử dụng đất không tương thích với mục đích sử dụng hiện tại, số tiền lớn nhất trong tất cả các giải pháp; tuy nhiên, giải pháp sẽ không làm thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất, ngoại trừ ở trung tâm thành phố Gilroy (tương tự như Giải pháp thay thế 1 và 4).

Ngoài ra, giải pháp này sẽ có tác động lớn nhất đến hoạt động đường sắt chở khách trong số các giải pháp. Xây dựng Giải pháp thay thế 2 sẽ yêu cầu các di dời tiện ích nhiều nhất trong số các giải pháp và cũng tạo ra lượng chất thải rắn lớn nhất (325,000 mét khối) từ việc phá hủy. Giải pháp thay thế 2 sẽ có khả năng dẫn đến ít tác động đến tài nguyên cổ sinh vật hơn so với Giải pháp thay thế 1 hoặc 3 vì nó sẽ sử dụng nền đất từ Bernal Way đến trung tâm thành phố Gilroy, trong đó có liên quan đến việc đào xới ít hơn nhiều so với tùy chọn cầu cạn trong Giải pháp 1 và 3; tuy nhiên, Giải pháp thay thế 2 sẽ kéo theo sự xáo trộn mặt đất nhiều hơn Giải pháp 4. Việc xây dựng Giải pháp thay thế 2 sẽ dẫn đến việc 13 địa điểm khảo cổ được biết đến hoàn toàn hoặc một phần và sẽ ảnh hưởng đến 11 tài nguyên xây dựng lịch sử, lớn nhất trong số các giải pháp.

Theo Giải pháp thay thế 2, khoảng 603 đơn vị dân cư, 348 cơ sở thương mại hoặc công nghiệp, 53 tài sản nông nghiệp và 9 cơ sở cộng đồng và công cộng sẽ được di dời. Các tác động tiếng ồn tạm thời tại các vị trí nhạy cảm với tiếng ồn cho Giải pháp 2 sẽ tương tự như các tác động trong Giải pháp 1, với các tác động tiếng ồn ít hơn ở các tiểu khu hành lang Morgan Hill và Gilroy và Monterey.

Giải pháp 2 sẽ có tiềm năng tác động lớn hơn đối với các loài thực vật và động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt so với giải pháp 1 và 4, nhưng tác động ít hơn một chút so với giải pháp 3.

### **S.8.3.3 Giải pháp thay thế 3**

Giải pháp thay thế 3 sẽ bao gồm 43.2 dặm trên cầu cạn, 1.8 dặm cùng mức, 24.9 dặm trên nền đất, 2.4 dặm trong rãnh, và hai đường hầm tổng cộng 15.0 dặm.

Việc xây dựng Giải pháp thay thế 3 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 3,084.3 mẫu Anh và sẽ đưa đến việc sử dụng đất không tương thích tại địa điểm nhà trạm ở phía đông Gilroy, nhưng với các tính năng dự án tương tự như Giải pháp thay thế 1, nó sẽ không thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất. Mặc dù giải pháp này sẽ tạm thời chuyển đổi số diện tích đất lớn nhất (khoảng

1,807 mẫu), mô hình sử dụng đất sẽ không bị thay đổi đáng kể. Xây dựng Giải pháp thay thế 3 sẽ dẫn đến việc sử dụng tạm thời 671.9 mẫu đất nông nghiệp quan trọng và chuyển đổi vĩnh viễn 1,192.5 mẫu đất Nông nghiệp Prime, lớn nhất trong số các giải pháp. Để biết mô tả về các loại đất nông nghiệp và các tác động đối với từng loại, hãy tham khảo Mục 3.14.

Giải pháp này sẽ dẫn đến số lượng di dời tiện ích nhỏ nhất. Theo Giải pháp thay thế 3, khoảng 157 đơn vị dân cư, 157 cơ sở thương mại hoặc công nghiệp, 49 tài sản nông nghiệp và 5 cơ sở cộng đồng và công cộng sẽ được di dời. Các tác động tiếng ồn tạm thời tại các vị trí nhạy cảm với tiếng ồn cho Giải pháp thay thế 3 sẽ tương tự như các tác động trong Giải pháp thay thế 1, không có tác động tiếng ồn đối với các doanh nghiệp ở trung tâm thành phố Gilroy.

Giải pháp thay thế 3 sẽ có tiềm năng lớn nhất về tác động đối với các loài thực vật và động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt trong số tất cả các giải pháp.

#### **S.8.3.4 Giải pháp thay thế 4**

Giải pháp thay thế 4 sẽ bao gồm 15.2 dặm trên cầu cạn, 30.3 dặm cùng cấp, 25.9 dặm trên nền đất, 2.3 dặm trong rãnh, và hai đường hầm tổng cộng 15.0 dặm.

Giải pháp thay thế 4 sẽ có tiềm năng dẫn đến ít tác động đến tài nguyên cổ sinh vật hơn các giải pháp khác bởi vì nó sẽ sử dụng một hồ sơ cùng cấp hỗn hợp trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey và Các tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, cần được đào xới ít hơn đáng kể. Việc xây dựng giải pháp này sẽ dẫn đến 90,100 yard khối chất thải rắn từ các hoạt động phá hủy, ít nhất trong tất cả các giải pháp. Việc xây dựng Giải pháp 4 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 3,001.4 mẫu, nhưng, với các tính năng dự án tương tự như Giải pháp thay thế 1, sẽ không thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất trừ ở trung tâm thành phố Gilroy. Thời gian hoàn vốn cho năng lượng xây dựng, sẽ là 8.7 và 7.4 năm theo các kịch bản về số người đi xe trung bình và cao, tương ứng, sẽ là lâu nhất trong số các giải pháp.

Theo Giải pháp thay thế 4, khoảng 196 đơn vị dân cư, 69 cơ sở thương mại hoặc công nghiệp, 40 tài sản nông nghiệp và 1 cộng đồng và cơ sở công cộng sẽ được di dời. Các tác động tiếng ồn tạm thời tại các vị trí nhạy cảm với tiếng ồn cho Giải pháp thay thế 4 sẽ tương tự như Giải pháp thay thế 1 nhưng sẽ ở cùng cấp và sẽ không bao gồm các hoạt động xây dựng liên quan đến cầu cạn từ San Jose đến Gilroy.

Giải pháp thay thế 4 sẽ có ít tiềm năng tác động nhất đến các loài thực vật và động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt trong tất cả các giải pháp.

#### **S.8.3.5 Diridon và biến thể thiết kế đường hầm**

Cơ quan chức năng đã phát triển hai biến thể thiết kế nhằm tối ưu hóa tốc độ tàu hỏa. Cái đầu tiên nằm ở phía bắc và phía nam của Trạm Diridon và tại các nền trạm và, nếu được thông qua, sẽ chỉ áp dụng cho Giải pháp thay thế 4, cái thứ hai nằm ở phía nam của U.S. Highway 101 so với hai đường hầm phía đông Gilroy và qua Pacheco Pass và sẽ áp dụng, một phần, cho cả bốn giải pháp.

##### **Biến Thể Thiết Kế Diridon**

DDV sẽ cho phép tốc độ cao hơn trong các cách tiếp cận và thông qua Trạm Diridon so với thiết kế sơ bộ cho Giải pháp 4 sẽ cung cấp. Thiết kế sơ bộ dựa trên hình học theo dõi Dự án Điện khí hóa Hành lang Bán đảo và hạn chế tốc độ tiếp cận và qua trạm tới 15 dặm/giờ. DDV sẽ làm cải tiến độ cong trong tuyến đi về phía bắc của nhà trạm giữa Julian Street và Santa Clara Street và từ phía nam của nhà trạm đến San Carlos Street Biến thể thiết kế cũng sẽ sửa đổi thiết kế sơ bộ của các đầu cuối nền tảng, cung cấp cho tốc độ tăng 40 dặm/giờ, tương đương với tốc độ thiết kế được cung cấp bởi Giải pháp thay thế 1, 2 và 3.

##### **Biến Thể Thiết Kế Đường Hầm**

TDV bao gồm các thay đổi đối với tất cả các giải pháp thay thế (thí dụ, so với các thiết kế sơ bộ cơ sở trong Tập 3) của đường hầm và các tiếp cận đường hầm ở Morgan Hill và Tiểu khu Gilroy (Đường hầm 1) và đường hầm và các tiếp cận đường hầm trong Tiểu Khu Pacheco Pass (Đường hầm 2) để đáp ứng tốc độ vận hành 220 dặm/giờ. Theo đó, TDV bao gồm những thay

đổi về thể chất (được mô tả trong đoạn tiếp theo) và những thay đổi về hoạt động (thí dụ, tăng tốc độ trong đường hầm và cách tiếp cận đường hầm từ 200 dặm/giờ lên 220 dặm/giờ).

TĐV sẽ không thay đổi hướng tuyến ngang qua các đường hầm. Việc nâng cao độ cao của các đường ray tiếp cận và qua cả hai đường hầm sẽ được tăng lên để đáp ứng tốc độ vận hành nhanh hơn. TĐV sẽ san phẳng một tập hợp các đường cong thẳng đứng bên trong Đường hầm 2. Vị trí của các đường cong thẳng đứng gần vị trí cao nhất dưới bề mặt trong Đường hầm 2. Những thay đổi đối với các đường cong đứng sẽ làm tăng độ sâu của đường hầm một cách khiêm tốn so với thiết kế Đường hầm 2 của các giải pháp thay thế dự án không có TĐV. TĐV cũng sẽ yêu cầu tăng một chút đường kính bên trong của Đường hầm 1 từ 28 feet lên 28.5 feet. Vì vị trí và thiết kế của Đường hầm 1 và Đường hầm 2 là tương đương với các Giải pháp thay thế từ 1 đến 4, nên những thay đổi này có thể được áp dụng cho bất kỳ giải pháp thay thế nào.

Ngoài ra, TĐV sẽ tăng chiều dài xoắn ốc trên hai đường cong nằm ngang ở phía nam của Đường cao tốc Hoa Kỳ 101 trong vùng lân cận của MOWF theo các Giải pháp thay thế 1, 2, và 4, điều này sẽ dẫn đến sự thay đổi nhỏ về hướng ngang (dưới 2.5 feet) dưới những lựa chọn thay thế. Việc thay đổi căn chỉnh sẽ không thay đổi quyền ưu tiên như được đề xuất hiện tại. Giải pháp thay thế 3 hiện đáp ứng các yêu cầu về hình học đối với tốc độ cao hơn về phía bắc của đường hầm.

Cơ sở lý luận cho các thiết kế đường hầm sơ bộ của các phương án không có TĐV là giảm chi phí xây dựng đường hầm bằng cách giảm đường kính đường hầm, mặc dù có giới hạn về tốc độ.<sup>5</sup> Cơ quan đã phát triển TĐV để cung cấp tốc độ thiết kế 220 dặm/giờ và đã xác định cách nó có thể đạt được tốc độ mà không làm tăng đường kính hầm khoan để chi phí xây dựng là như nhau. Vị trí của TĐV được xác định trên Hình 2-56.

---

<sup>5</sup> Theo các chiến lược giảm chi phí được ủy quyền theo Thông Báo của Cơ Quan Cho Nhà Thiết Kế Số 10 (Cơ quan 2016b).

## Trang này cố tình bỏ trống

**Bảng S-3 So Sánh các Tác Động Xây Dựng bằng Giải pháp**

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>Vận Chuyển</b>				
<b>Đường Bộ, Xa Lộ, và Giao Lộ</b>				
Tác động TR#1: Các Hậu Quả Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Tạm Thời Trên Các Tuyến Đường Chính, Xa Lộ và Giao Lộ từ Việc Đóng Đường Tạm Thời, Di Dời, và Sửa Đổi	<p>Việc đóng đường tạm thời và sắp xếp lại sẽ dẫn đến việc tăng thời gian đi lại, chậm trễ và bất tiện cho công chúng đi lại.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiểu khu San Jose Diridon—tác động ít nhất trong số các giải pháp.</li> <li>Tiểu khu hành lang Monterey—việc thu hẹp Đường Monterey sẽ ảnh hưởng đến 23 giao lộ.</li> <li>Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy—việc xây dựng cầu cạn xuyên qua trung tâm thành phố Gilroy sẽ có ít tác động hơn so với nền đắp.</li> <li>Tiểu khu Pacheco Pass —các tác động sẽ giống hệt nhau trong cả bốn giải pháp.</li> <li>San Joaquin Valley—các tác động sẽ giống hệt nhau trong cả bốn giải pháp, đóng đường và di dời dọc theo Henry Miller Road.</li> </ul> <p>CTP sẽ duy trì lưu lượng giao thông trên các tuyến đường chính, xa lộ và giao lộ.</p>	<p>Việc đóng đường tạm thời và sắp xếp lại sẽ là lớn nhất trong Giải pháp 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiểu khu San Jose Diridon—sẽ kéo dài cầu cạn—2.4 dặm xa hơn về phía bắc, ảnh hưởng đến thêm hai cầu vượt phía trên.</li> <li>Tiểu khu hành lang Monterey—việc thu hẹp Đường Monterey sẽ ảnh hưởng đến 23 giao lộ. Nền đắp sẽ cần phải xây dựng thêm năm đường cầu vượt phía trên.</li> <li>Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy —ảnh hưởng lớn nhất trong số các giải pháp từ xây dựng nền đắp qua khu vực đô thị.</li> <li>Tiểu khu Pacheco Pass —tương tự như Giải pháp 1.</li> <li>San Joaquin Valley—tương tự như Giải pháp 1.</li> </ul> <p>CTP sẽ duy trì lưu lượng giao thông trên các tuyến đường chính, xa lộ và giao lộ.</p>	<p>Việc đóng đường tạm thời và sắp xếp lại sẽ dẫn đến sự gián đoạn ít nhất của các tuyến đường theo Giải pháp 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiểu khu San Jose Diridon —giống như Giải pháp 2.</li> <li>Tiểu khu hành lang Monterey—việc thu hẹp Đường Monterey sẽ ảnh hưởng đến 23 giao lộ.</li> <li>Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy—ít tác động nhất trong số các giải pháp từ xây dựng cầu cạn qua khu vực nông thôn.</li> <li>Tiểu khu Pacheco Pass— Giống như Giải pháp 1.</li> <li>San Joaquin Valley— Giống như Giải pháp 1.</li> </ul> <p>CTP sẽ duy trì lưu lượng giao thông trên các tuyến đường chính, xa lộ và giao lộ.</p>	<p>Việc đóng đường tạm thời và sắp xếp lại sẽ dẫn đến việc tăng thời gian đi lại, chậm trễ và bất tiện cho công chúng đi lại.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiểu khu San Jose Diridon—có tác động tương tự như Giải pháp 1.</li> <li>Tiểu khu hành lang Monterey— tác động ít nhất trong số các giải pháp bởi vì Monterey Road sẽ không bị thu hẹp.</li> <li>Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy—Xây dựng cùng cấp thông qua trung tâm thành phố Gilroy sẽ có ít tác động hơn so với nền đắp.</li> <li>Tiểu khu Pacheco Pass—Các tác động sẽ giống hệt nhau trong tất cả các giải pháp .</li> <li>San Joaquin Valley— Giống như Giải pháp 1.</li> </ul> <p>CTP sẽ duy trì lưu lượng giao thông trên các tuyến đường chính, xa lộ và giao lộ.</p>
Tác động TR#2: Các Hậu Quả Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Tạm Thời Trên Các Tuyến Đường Chính, Xa Lộ và Giao Lộ từ những Chiếc Xe Xây Dựng	Các tính năng của dự án như CTP và thiết lập các tuyến xe tải xây dựng được chỉ định sẽ kiểm soát và quản lý lưu lượng xe cộ xây dựng để giảm thiểu tác động đến lưu thông xe cộ tại địa phương, trì hoãn, giảm LOS, nguy cơ vận hành hoặc mất quyền truy cập vào nhà ở và các cơ sở cộng đồng	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động TR#3: Các Hậu Quả Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Vĩnh Viễn Trên Các Tuyến Đường, Xa Lộ từ Việc đóng đường và Di Dời Đường Vĩnh Viễn	18 lần đóng đường vĩnh viễn và 26 lần sửa đổi tuyến đường vĩnh viễn sẽ làm tăng lưu lượng xe cộ và làm giảm LOS trên US 101 ở hai vị trí phân khúc do công suất giảm trên Monterey Road.	30 lần đóng đường vĩnh viễn và 45 lần sửa đổi tuyến đường vĩnh viễn sẽ làm tăng lưu lượng xe cộ và làm giảm LOS trên US 101 ở hai vị trí phân khúc do công suất giảm trên Monterey Road.	17 lần đóng đường vĩnh viễn và 24 lần sửa đổi tuyến đường vĩnh viễn sẽ làm tăng lưu lượng xe cộ và làm giảm LOS trên US 101 ở hai vị trí phân khúc do công suất giảm trên Monterey Road.	15 lần đóng đường vĩnh viễn và 34 lần sửa đổi tuyến đường vĩnh viễn sẽ làm gia tăng tắc nghẽn giao thông nhưng sẽ không làm giảm LOS trên US 101.
Tác động TR#4: Các Hậu Quả Tắc Nghẽn/Chậm Trễ Vĩnh Viễn Trên Các Giao Lộ từ các Thay Đổi Đường Vĩnh Viễn	Việc đóng đường và sửa đổi đường vĩnh viễn sẽ ảnh hưởng đến 14 giao lộ hoạt động tại LOS E hoặc F, bao gồm 13 giao lộ trong Hành lang Monterey và 1 giao lộ tại Morgan Hill và Gilroy trong các tình trạng Dự án Plus Hiện tại. Với các biện pháp giảm thiểu được đề xuất, các tác động sẽ được giảm thiểu tại 4 trong số các giao lộ này ở Hành lang Monterey và 1 giao lộ ở Morgan Hill và Gilroy.	Việc đóng đường và sửa đổi đường vĩnh viễn sẽ ảnh hưởng đến 17 giao lộ hoạt động tại LOS E hoặc F, bao gồm 13 giao lộ ở Hành lang Monterey và 4 giao lộ tại Morgan Hill và Gilroy trong tình trạng Dự án Plus Hiện tại. Với biện pháp giảm thiểu được đề xuất, các tác động sẽ được giảm bớt tại 6 giao lộ ở Hành lang Monterey và 4 giao lộ ở Morgan Hill và Gilroy.	Giống như Giải pháp 1.	Việc đóng và sửa đổi đường vĩnh viễn sẽ ảnh hưởng đến 2 giao lộ hoạt động tại LOS E hoặc F, tại Morgan Hill và Gilroy trong các tình trạng Dự án Plus Hiện tại. Giảm thiểu theo đề xuất sẽ không làm giảm tác động tại các giao lộ này.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động TR#5: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Trên Số Dặm Xe Đã Đi (VMT)	Cho tới năm 2029, dự án sẽ làm giảm tổng cộng số VMT nói chung ở quận Santa Clara khoảng 159 triệu dặm, VMT liên vùng ở quận San Benito tới 99 triệu dặm, và VMT liên vùng ở Quận Merced khoảng 125 triệu dặm. Cho tới năm 2040, dự án sẽ làm giảm tổng cộng số VMT nói chung ở Quận Santa Clara khoảng 230 triệu dặm, VMT liên vùng ở Quận San Benito tới 170 triệu dặm, và VMT liên vùng ở Quận Merced khoảng 200 triệu dặm. Nếu được xây dựng hoàn chỉnh, dự án HSR dự báo sẽ giảm 5,7 tỷ VMT hàng năm trên toàn tiểu bang vào năm 2029 và 7,2 tỷ vào năm 2040.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Bãi đậu xe</b>				
Tác động TR#8: Xây Dựng Tạm Thời-Các Hiệu Ứng có Liên Quan về Đậu Xe	Một số bãi đậu xe công cộng có thể cần phải đóng đường tạm thời trong quá trình xây dựng; các tính năng của dự án sẽ hạn chế tác động đến bãi đậu xe công cộng bằng cách cung cấp chỗ đậu xe cho những chiếc xe xây dựng để giảm thiểu thời gian các cơ sở đậu xe không hoạt động, và cung cấp sự thay thế tạm thời cho chỗ đậu xe do sự kiện đặc biệt phải chuyển đi nơi khác cho Trung tâm SAP.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như giải pháp 1 cho Trạm San Jose Diridon và Trung tâm SAP. Đối với trạm East Gilroy, tất cả các nhu cầu về đậu xe sẽ được đáp ứng bởi các cơ sở đậu xe của dự án.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ các hiệu quả tạm thời đối với chỗ đậu xe tại Trạm San Jose Diridon và Trung tâm SAP sẽ nhỏ hơn nhiều (lượng dịch chuyển lên tới 397 chỗ đậu xe mà không có DDV và 432 chỗ đậu xe có DDV so với dịch chuyển lên tới 2,083 chỗ) và dịch chuyển vĩnh viễn các chỗ hiện có sẽ ít hơn (tối đa 213 chỗ mà không có DDV và 277 chỗ đậu xe có DDV so với tối đa 473 chỗ). Sự dịch chuyển tạm thời của bãi đậu xe cho sự kiện đặc biệt trong quá trình xây dựng sẽ được thay thế trên cơ sở 1: 1.
<b>Quá cảnh</b>				
Tác động TR#10: Tác Động Tạm Thời đối với Quá Cảnh bằng Xe Buýt	Đối với tất cả các giải pháp dự án, những chiếc xe xây dựng hoặc đóng đường tạm thời sẽ dẫn đến sự can thiệp đến các tuyến xe buýt và trạm dừng xe buýt.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động TR#11: Tác Động Tạm Thời Đối Với Hoạt Động Đường Sắt Chở Khách	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và Gilroy, và việc di dời các tuyến đường trong Tiểu khu Tiếp cận Trạm San Jose Diridon sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời các dịch vụ của Caltrain, ACE, Hành lang Thủ đô và Amtrak. Giải pháp 1 sẽ sửa đổi các tuyến đường dẫn đến Trạm Công viên Caltrain College khiến cho phải đóng đường từ 1 đến 2 năm.	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và Gilroy và di dời các tuyến đường trong Việc tiếp cận Trạm San Jose Diridon, Hành lang Monterey, và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời các dịch vụ đường sắt chở khách Caltrain, ACE, Hành lang Thủ đô và Amtrak. Việc xây dựng các phân cách cấp mới và di dời tạm thời các trạm Caltrain trong Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy cũng sẽ dẫn đến sự gián đoạn đối với đường sắt chở khách hiện tại. Giải pháp này sẽ có tác động nhiều nhất đến các hoạt động đường sắt chở khách trong số các giải pháp.	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và di dời các tuyến đường trong các tiểu khu San Jose Diridon Station Approach sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời của các dịch vụ đường sắt chở khách Caltrain, ACE, Hành lang thủ đô và Amtrak.  Giải pháp này sẽ có sự gián đoạn tối thiểu dịch vụ đường sắt chở khách.	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và Gilroy và di dời các tuyến đường trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey, và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời các dịch vụ Caltrain, ACE, Hành lang thủ đô và Amtrak. Việc di dời tạm thời và tái thiết các trạm Caltrain trong Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy cũng sẽ dẫn đến sự gián đoạn đối với dịch vụ đường sắt chở khách. Giải pháp này sẽ có tác động lớn thứ hai đối với các hoạt động đường sắt chở khách trong số các giải pháp.
Tác động TR#12: Tác Động Vĩnh Viễn Đến Quá Cảnh Xe Buýt	Năm tuyến xe buýt tần suất cao sẽ gặp phải sự chậm trễ do giảm công suất trên Monterey Road.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Một tuyến xe buýt tần suất cao sẽ gặp phải sự chậm trễ từ việc giảm công suất do đường bị đóng trong và gần khu vực trạm Downtown Gilroy.
<b>Du Hành Không Động Cơ</b>				
Tác động TR#17: Tác Động Tạm Thời Đối Với Sự Tiếp Cận của Người Đi Bộ và Xe Đạp	Sự tiếp cận dành cho người đi bộ và xe đạp sẽ tạm thời bị cản trở, nhưng các tính năng của dự án sẽ vẫn an toàn và tiếp cận đầy đủ.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động TR#18: Tác Động Vĩnh Viễn đến Người Đi Bộ và Xe Đạp	Xây dựng sẽ yêu cầu có sự thay đổi các cơ sở dành cho người đi bộ và đi xe đạp, nhưng dự án sẽ được thiết kế để duy trì các cơ sở an toàn và dễ tiếp cận.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Dịch Vụ Đường Sắt Vận Chuyển Hàng Hóa</b>				
Tác động TR#20: Tác Động Tạm Thời đối Với Hoạt Động Vận Tải Đường Sắt	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và Gilroy và di dời các tuyến đường trong Tiểu Khu San Jose Diridon Station Approach sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời các dịch vụ đường sắt vận chuyển hàng hóa. Sự gián đoạn trong các tiểu khu khác sẽ được hạn chế.	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và Gilroy và di dời các tuyến đường trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey, và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời các dịch vụ đường sắt vận chuyển hàng hóa. Việc xây dựng các phân cách cấp mới trong Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy sẽ dẫn đến sự gián đoạn đối với đường sắt vận chuyển hàng hóa hiện có. Giải pháp này sẽ có tác động lớn nhất đến đường sắt vận chuyển hàng hóa trong số các giải pháp.	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và di dời các tuyến đường trong Tiểu khu San Jose Diridon Station Approach sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời của các dịch vụ đường sắt vận chuyển hàng hóa. Giải pháp này sẽ dẫn đến sự gián đoạn ít nhất của dịch vụ đường sắt vận chuyển hàng hóa.	Việc xây dựng nhà trạm ở San Jose và Gilroy và di dời các tuyến đường trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey, và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy sẽ dẫn đến sự gián đoạn tạm thời các dịch vụ đường sắt vận chuyển hàng hóa. Việc xây dựng các trạm Caltrain được di dời trong Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy sẽ dẫn đến sự gián đoạn đối với đường sắt vận chuyển hàng hóa hiện có. Giải pháp này sẽ có tác động lớn thứ hai đối với đường sắt vận chuyển hàng hóa trong số các giải pháp.
<b>Chất Lượng Không Khí và Khí Nhà Kính<sup>1</sup></b>				
<b>Chất Lượng Không Khí</b>				
Tác động AQ#1: Tác Động Trực Tiếp Và Gián Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí trong SFBAAB	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ tạo ra lượng khí thải NO <sub>x</sub> vượt quá ngưỡng <i>không đáng kể</i> Phù Hợp Chung. Lượng khí thải NO <sub>x</sub> tối đa hàng năm là 106 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024. Phát thải xây dựng hàng năm đạt đỉnh điểm vào năm 2024 do xây dựng đồng thời cả bốn tiểu khu trong SFBAAB, cũng như xây dựng Gilroy MOWF, Trạm Diridon San Jose và Trạm Gilroy Khu Phố Chính. Phát thải của tất cả các chất gây ô nhiễm khác sẽ nằm dưới ngưỡng Phù Hợp Chung <i>không đáng kể</i> tương ứng.	Giống như Giải pháp 1. Tối đa hàng năm NO <sub>x</sub> khí thải của 155 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024, đó là năm có tổng lượng hoạt động xây dựng lớn nhất trong SFBAAB.	Giống như Giải pháp 1. Tối đa hàng năm NO <sub>x</sub> khí thải của 114 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024, đó là năm có tổng lượng hoạt động xây dựng lớn nhất trong SFBAAB.	Giống như Giải pháp 1. Tối đa hàng năm NO <sub>x</sub> khí thải của 156 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024, đó là năm có tổng lượng hoạt động xây dựng lớn nhất trong SFBAAB.
Tác động AQ#2: Tác Động Trực Tiếp Và Gián Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí trong NCCAB	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ tạo ra các tiêu chí gây ô nhiễm, nhưng những phát thải đó sẽ không làm suy giảm tài nguyên chất lượng không khí trong NCCAB vì RSA được coi là đạt được tất cả các tiêu chí gây ô nhiễm và không có ngưỡng Chung phù hợp theo quy định của liên bang <i>không đáng kể</i> .	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#3: Tác Động Trực Tiếp và Gián Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí trong SJVAB	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ tạo ra lượng khí thải NO <sub>x</sub> vượt quá ngưỡng Phù Hợp Chung <i>không đáng kể</i> có thể làm suy giảm tài nguyên chất lượng không khí trong SJVAB. Lượng khí thải NO <sub>x</sub> tối đa hàng năm là 56 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024. Phát thải xây dựng hàng năm đạt đỉnh điểm vào năm 2024 do xây dựng đồng thời hai tiểu khu trong SJVAB, cũng như xây dựng Los Banos MOWS. Phát thải của tất cả các chất gây ô nhiễm khác sẽ nằm dưới ngưỡng Phù Hợp Chung <i>không đáng kể</i> tương ứng.	Giống như Giải pháp 1. Tối đa hàng năm NO <sub>x</sub> lượng phát thải 56 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024, đây là năm có tổng lượng hoạt động xây dựng lớn nhất trong SJVAB.	Giống như Giải pháp 1. Tối đa hàng năm NO <sub>x</sub> lượng phát thải 56 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024, đây là năm có tổng lượng hoạt động xây dựng lớn nhất trong SJVAB.	Giống như Giải pháp 1. Tối đa hàng năm NO <sub>x</sub> lượng phát thải 56 tấn sẽ xảy ra vào năm 2024, đây là năm có tổng lượng hoạt động xây dựng lớn nhất trong SJVAB.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động AQ#4: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời đến Việc Thực Hiện Kế Hoạch Chất Lượng Không Khí Áp Dụng	Phát thải NO <sub>x</sub> từ hoạt động xây dựng tạm thời vượt quá ngưỡng Phù Hợp Chung <i>không đáng kể</i> có thể cản trở việc thực hiện kế hoạch ozone trong SFBAAB và SJVAB.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#5: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Tiêu Chí Chất Ô nhiễm	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ vi phạm 1-giờ NO <sub>2</sub> CAAQS và NAAQS, hàng năm PM <sub>10</sub> CAAQS, hàng năm PM <sub>2.5</sub> CAAQS và NAAQS, và 24-giờ PM <sub>2.5</sub> NAAQS. Nồng độ phát thải cũng sẽ vượt quá 24 giờ và PM <sub>10</sub> SIL hàng năm và 24-giờ và PM <sub>2.5</sub> SIL hàng năm.	Giống như Giải pháp 1.	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ vi phạm PM <sub>10</sub> CAAQS hàng năm, PM <sub>2.5</sub> CAAQS và NAAQS hàng năm, và 24-giờ PM <sub>2.5</sub> NAAQS. Nồng độ phát thải cũng sẽ vượt quá 24 giờ và PM <sub>10</sub> SIL hàng năm và 24-giờ và PM <sub>2.5</sub> SIL hàng năm.	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ vi phạm 1-giờ NO <sub>2</sub> CAAQS và NAAQS, hàng năm và 24 giờ PM <sub>10</sub> CAAQS, PM <sub>2.5</sub> CAAQS hàng năm và NAAQS, và 24-giờ PM <sub>2.5</sub> NAAQS. Nồng độ phát thải cũng sẽ vượt quá 24 giờ và PM <sub>10</sub> SIL hàng năm và 24-giờ và PM <sub>2.5</sub> SIL hàng năm.
Tác động AQ#6: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Tiếp xúc với Hạt Vật Chất Diesel và PM <sub>2.5</sub> (Nguy hại cho sức khỏe)	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ không tạo ra DPM hoặc PM <sub>2.5</sub> nồng độ vượt quá ngưỡng rủi ro sức khỏe đã được thiết lập. Sự gia tăng tối đa nguy cơ ung thư tiềm ẩn (5.0 phần triệu) sẽ xảy ra trong Tiểu khu San Joaquin Valley.	Giống như Giải pháp 1. Sự gia tăng tối đa nguy cơ ung thư tiềm ẩn (5.0 phần triệu) sẽ xảy ra ở Hành lang Monterey và Tiểu khu San Joaquin Valley.	Giống như Giải pháp 1. Sự gia tăng tối đa nguy cơ ung thư tiềm tàng (9.4 phần triệu) sẽ xảy ra ở Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Giống như Giải pháp 1 mà không có DDV. Sự gia tăng tối đa nguy cơ ung thư tiềm ẩn (6.1 phần triệu) cho Giải pháp thay thế 4 mà không có DDV sẽ xảy ra trong tiểu khu Hành lang Monterey. cho Giải pháp thay thế 4 có DDV, nguy cơ tăng dần về ung thư sẽ là 8.4 phần triệu.
Tác động AQ#7: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Phơi Nhiễm Với Amiăng, Sơn Có Chứa Chì và Bào Tử Nấm Gây Sốt Thung Lũng	Thiết kế dự án và tuân thủ các tiêu chuẩn xử lý và thải bỏ chất amiăng và LBP hiện có, cũng như các biện pháp kiểm soát bụi, sẽ ngăn chặn sự tiếp xúc của các thụ thể nhạy cảm với nồng độ chất ô nhiễm đáng kể. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với amiăng hoặc LBP liên quan đến việc phá hủy 4,3 triệu feet vuông. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với sốt Valley liên quan đến sự di chuyển của 51.5 triệu yard khối đất và xáo trộn 813 mẫu.	Giống như Giải pháp 1. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với amiăng hoặc LBP liên quan đến việc phá hủy 7.1 triệu feet vuông. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với sốt Valley liên quan đến sự di chuyển của 60.4 triệu yard khối đất và xáo trộn 1,047 mẫu.	Giống như Giải pháp 1. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với amiăng hoặc LBP liên quan đến việc phá hủy 4.0 triệu feet vuông. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với sốt Valley liên quan đến sự di chuyển của 58.7 triệu yard khối đất và xáo trộn 870 mẫu.	Giống như Giải pháp 1. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với amiăng hoặc LBP liên quan đến việc phá hủy 2.0 triệu feet vuông. Sẽ có tiềm năng hạn chế tiếp xúc với các thụ thể nhạy cảm với sốt Valley liên quan đến sự di chuyển của 52.2 triệu yard khối đất và xáo trộn 1,048 mẫu.
Tác động AQ#8: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Lên Chất Lượng Không Khí Cục Bộ —Tiếp Xúc Với Mùi	Sẽ có tiềm năng hạn chế về mùi do xây dựng ảnh hưởng đến các thụ thể nhạy cảm hoặc dẫn đến các khiếu nại phiền toái.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#9: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Chất Lượng Không Khí trong SFBAAB, NCCAB và SJVAB	Hoạt động lâu dài của hệ thống HSR sẽ làm giảm lượng khí thải ô nhiễm tiêu chí khu vực, liên quan đến điều kiện Không có Dự án, dẫn đến lợi ích chất lượng không khí tại khu vực và địa phương. Mức giảm hàng năm sẽ dao động từ 23 đến 54 tấn VOC, từ 332 đến 1,120 tấn CO, từ 208 đến 447 tấn NO <sub>x</sub> , 22 đến 48 tấn SO <sub>2</sub> , 18 đến 61 tấn PM <sub>10</sub> và 10 đến 25 tấn PM <sub>2.5</sub> , tùy thuộc vào kịch bản khách đi xe.	Giống như Giải pháp 1. Mức giảm hàng năm sẽ dao động từ 23 đến 54 tấn VOC, từ 332 đến 1,120 tấn CO, từ 208 đến 447 tấn NO <sub>x</sub> , 22 đến 48 tấn SO <sub>2</sub> , 18 đến 61 tấn PM <sub>10</sub> và 10 đến 25 tấn PM <sub>2.5</sub> , tùy thuộc vào kịch bản khách đi xe.	Giống như Giải pháp 1. Mức giảm hàng năm sẽ dao động từ 23 đến 54 tấn VOC, từ 330 đến 1,119 tấn CO, từ 208 đến 447 tấn NO <sub>x</sub> , 22 đến 48 tấn SO <sub>2</sub> , 23 đến 66 tấn PM <sub>10</sub> và 10 đến 26 tấn PM <sub>2.5</sub> , tùy thuộc vào kịch bản khách đi xe.	Giống như Giải pháp 1. Mức giảm hàng năm sẽ dao động từ 23 đến 54 tấn VOC, từ 332 đến 1,120 tấn CO, từ 208 đến 447 tấn NO <sub>x</sub> , 22 đến 48 tấn SO <sub>2</sub> , 16 đến 59 tấn PM <sub>10</sub> và 9 đến 25 tấn PM <sub>2.5</sub> , tùy thuộc vào kịch bản khách đi xe.
Tác động AQ#10: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Việc Thực Hiện Kế Hoạch Chất Lượng Không Khí Áp Dụng	Giảm phát thải từ các hoạt động của dự án sẽ hỗ trợ thực hiện các kế hoạch chất lượng không khí và đạt được các mục tiêu chất lượng không khí trong khu vực.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#11: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Các Điểm Nóng Carbon Monoxide (Tuân Thủ NAAQS)	Lưu lượng xe cộ tăng sẽ không dẫn đến các điểm nóng CO cục bộ hoặc vượt quá CO NAAQS hoặc CAAQS.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#12: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Tiếp Xúc Với Chất Độc Không Khí từ Nguồn Di Động	Hoạt động của hệ thống HSR sẽ dẫn đến suy giảm MSAT khu vực và lợi ích. Lưu thông xe cộ tại trạm tăng sẽ có tiềm năng thấp đối với các tác động MSAT cục bộ có ý nghĩa.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động AQ#13: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—các Điểm Nóng Hạt Vật Chất (Tuân Thủ NAAQS)	Dự án không được coi là một dự án có sự quan tâm đến chất lượng không khí, dựa trên các mô tả như được nêu trong 40 C.F.R. Mục 93.123(b)(1).	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#14: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Tiếp Xúc Với Hạt Vật Chất Diesel và PM <sub>2.5</sub> Nguy Hại Cho Sức Khỏe)	Phát thải của DPM và PM <sub>2.5</sub> từ dịch vụ vận chuyển hàng hóa di dời và hoạt động của trạm và cơ sở bảo trì sẽ không làm phơi nhiễm các thụ thể nhạy cảm với các rủi ro sức khỏe từ chất ô nhiễm vượt quá ngưỡng của BAAQMD.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AQ#15: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Tiếp Xúc Với Mùi	Mùi do khí thải tạo ra sẽ bị hạn chế và dự trù sẽ không ảnh hưởng đến số lượng người đáng kể.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Khí Nhà Kính</b>				
Tác động AQ#16: Tác Động Trực Tiếp Và Gián Tiếp Tạm Thời Đến Thay Đổi Khí Hậu Toàn Cầu—Phát Thải Khí Nhà Kính	Khí thải GHG phát sinh trong quá trình xây dựng tạm thời 14,870 tấn CO <sub>2e</sub> mỗi năm sẽ được bù đắp bằng các giảm sút đạt được thông qua việc vận hành dự án trong từ 8 đến 10 tháng (so với năm 2029 trong các điều kiện Không có dự án).	GHG Lượng khí thải GHG được tạo ra trong quá trình xây dựng tạm thời 18,635 tấn CO <sub>2e</sub> mỗi năm sẽ được bù đắp bằng mức giảm đạt được trong quá trình vận hành dự án trong 9 đến 13 tháng (so với năm 2029 Không có điều kiện Dự án).	Khí thải GHG phát sinh trong quá trình xây dựng tạm thời 15,082 tấn CO <sub>2e</sub> mỗi năm sẽ được bù đắp bằng các giảm sút đạt được thông qua các vận hành dự án trong từ 8 đến 10 tháng (so với năm 2029 trong các điều kiện Không có dự án).	Khí thải GHG phát sinh trong quá trình xây dựng tạm thời 20,043 tấn CO <sub>2e</sub> mỗi năm sẽ được bù đắp bằng các giảm sút đạt được thông qua các vận hành dự án trong từ 10 đến 14 tháng (so với năm 2029 trong các điều kiện Không có dự án).
Tác động AQ#17: Tác Động Trực Tiếp Và Gián Tiếp Vĩnh Viễn Đến Thay Đổi Khí Hậu Toàn Cầu—Phát Thải Khí Nhà Kính	Hoạt động lâu dài của hệ thống HSR sẽ làm giảm lượng khí thải GHG, liên quan đến các điều kiện Không có Dự án, dẫn đến lợi ích GHG toàn tiểu bang và khu vực. Mức giảm hàng năm sẽ dao động từ 1.1 triệu tấn CO <sub>2e</sub> tới 1.6 triệu tấn CO <sub>2e</sub> , tùy thuộc vào kích bản khách đi xe.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Tiếng Òn và Độ Rung</b>				
<b>Tiếng Òn</b>				
Tác động NV#1: Tiếp Xúc Tạm Thời Của Các Thụ Thể Nhạy Cảm với Tiếng Òn Xây Dựng	Tác động tiếng ồn tạm thời tại các địa điểm nhạy cảm với tiếng ồn sẽ vượt quá tiêu chí 8 giờ L <sub>eq</sub> vào ban đêm tại cư gia là 70 dBA cho các hoạt động xây dựng đường ray điển hình lên đến 374 feet từ hoạt động xây dựng dọn quang cây cỏ và lên đến 774 feet từ hoạt động kết cấu trên không đổ bê tông. Đối với các nâng cấp của PG&E, các tiêu chí này sẽ vượt quá 522 feet so với hoạt động thay dây cáp dẫn điện. Những khoảng cách này sẽ được áp dụng cho cả bốn giải pháp dự án.	Tương tự như Giải pháp 1, với các tác động tiếng ồn ít hơn trong các Tiểu khu Morgan Hill, Gilroy và Hành lang Monterey.	Tương tự như Giải pháp 1, không có tác động tiếng ồn đến các doanh nghiệp trung tâm thành phố Gilroy.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng không có hoạt động kết cấu trên không đổ bê tông từ San Jose đến Gilroy. Điều này sẽ có nhiều tác động hơn ở Morgan Hill.
<b>Rung Động</b>				
Tác động NV#9: Tiếp Xúc Tạm Thời Của Các Thụ Thể Nhạy cảm và các Tòa Nhà đối với sự Rung Động trong Xây Dựng	Khó chịu tiềm tàng từ các phương pháp rung động vào ban đêm trong vòng 300 feet so với các cấu trúc nhà ở. Thiệt hại về xây dựng tiềm năng từ việc đóng cọc tác động trong phạm vi 50 feet so với các cấu trúc. Rung động tiềm năng có thể cảm nhận được trong các tòa nhà có người ở trong phạm vi 100 feet các hoạt động khoan đường hầm để xây dựng đường hầm.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng có tiềm năng nén rung động chặt hơn tại các nền đắp và cùng cấp tại Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy; ít nén rung động tiếp đất ở San Jose đến Scott Blvd.	Tương tự như Giải pháp 1 ở Gilroy và Tiểu khu Hành lang Monterey, nhưng tuyến về phía đông ở Gilroy và Morgan Hill sẽ ảnh hưởng đến ít cấu trúc hơn; tương tự như Giải pháp 2 trong Tiểu khu Hành lang Monterey cho tới San Jose.	Tương tự như Giải pháp 1 ở phía đông Gilroy; hầu hết nén rung động tại các nền đắp và các phần ở cùng cấp của tất cả các giải pháp dự án; xây dựng tại dải đất thuộc quyền địa dịch hiện tại sẽ cần phải làm nhiều công việc ban đêm hơn để giảm thiểu sự gián đoạn dịch vụ.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>EMF và EMI</b>				
Tác động EMF/EMI#1: Tác Động Tạm Thời Từ Việc Sử Dụng Thiết Bị Xây Dựng	Các hoạt động xây dựng sẽ diễn ra hơn 50 feet từ các cơ sở có thiết bị nhạy cảm đã được biết. Do đó, các cơ sở này sẽ không bị tiếp xúc với EMF được tạo ra bởi thiết bị xây dựng. Không có cá nhân nào bị tiếp xúc với mức EMF vượt quá tiêu chuẩn sức khỏe của con người. EMF được tạo ra trong quá trình xây dựng sẽ ở dưới mức được biết là làm gián đoạn các hoạt động nông nghiệp.	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ gây ra sự dao động ở các mức độ EMF, mặc dù các hiệu ứng thực tế sẽ bị giới hạn trong phạm vi 50 feet của dấu chân dự án và sẽ tuân thủ các quy định của FCC. Không có cá nhân nào bị tiếp xúc với mức EMF vượt quá tiêu chuẩn sức khỏe của con người. Các hoạt động xây dựng sẽ diễn ra trong vòng 15 feet từ Trung tâm Chuyên nghiệp Butterfield, một cơ sở có thiết bị nhạy cảm được biết đến. EMF được tạo ra trong quá trình xây dựng sẽ ở dưới mức được biết là làm gián đoạn các hoạt động nông nghiệp.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Tiện Ích Công Cộng và Năng Lượng</b>				
<b>Tiện Ích Công Cộng</b>				
Tác động PUE#1: Sự Gián Đoạn Tạm Thời Có Kế Hoạch Và Tinh Cờ Cửa Dịch Vụ Tiện Ích	Sự gián đoạn có kế hoạch và tinh cờ đối với các dịch vụ tiện ích sẽ là tạm thời và trong khoảng thời gian ngắn. Có 212 đường dẫn tiện ích chính trong phạm vi RSA cho Giải pháp 1.	Giống như giải pháp 1, ngoại trừ có 303 đường dẫn tiện ích chính trong phạm vi RSA cho Giải pháp 2.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ có 202 đường dẫn tiện ích chính trong phạm vi RSA cho Giải pháp 3.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ có 404 đường dẫn tiện ích chính trong phạm vi RSA cho Giải pháp 4.
Tác động PUE#2: Tác Động Tạm Thời Từ Việc Sử Dụng Nước	Việc xây dựng sẽ cần 4,339 feet mẫu Anh nước, chiếm 10 phần trăm lượng nước sử dụng hiện tại cho đất trong phạm vi dấu chân dự án.	Xây dựng sẽ cần 4,205 feet mẫu Anh nước, chiếm 9 phần trăm lượng nước sử dụng hiện tại cho đất trong phạm vi dấu chân dự án.	Xây dựng sẽ cần 4,555 feet mẫu nước, chiếm 10 phần trăm lượng nước sử dụng hiện tại cho đất trong phạm vi dấu chân dự án.	Xây dựng sẽ cần 4,426 feet mẫu nước, chiếm 10 phần trăm lượng nước sử dụng hiện tại cho đất trong phạm vi dấu chân dự án.
Tác động PUE#3: Giảm Quyền Truy Cập vào Các Tiện Ích Hiện Có trong Dải Đất Thuộc Quyền Địa Dịch của HSR	Truy cập vào các tiện ích sẽ được cung cấp trong và sau khi xây dựng của tất cả các giải pháp dự án.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PUE#4: Các Tiện Ích Chính Hiện Tại Yêu Cầu Di Dời hoặc Gỡ Bỏ	Di dời 158 đường dẫn tiện ích chính và bảo vệ cho 46 đường dẫn tiện ích; loại bỏ, nối dài, sắp xếp lại/bỏ đi 8 đường dẫn tiện ích. Sự dịch chuyển của 3 ao ngắm thấu bao gồm 51 mẫu tại SCRWA WWTP.	Di dời 235 đường dẫn tiện ích chính và bảo vệ cho 61 đường dẫn tiện ích chính; loại bỏ, nối dài, sắp xếp lại/bỏ đi 7 đường dẫn tiện ích. Sự dịch chuyển của 3 ao ngắm thấu bao gồm 51 mẫu tại SCRWA WWTP.	Di dời 150 đường dẫn tiện ích chính và bảo vệ cho 45 đường dẫn tiện ích chính; loại bỏ, nối dài, sắp xếp lại/bỏ đi 7 đường dẫn tiện ích. Không ảnh hưởng đến WWSA SCRWA.	Di dời 176 đường dẫn tiện ích chính và bảo vệ cho 165 đường dẫn tiện ích chính; loại bỏ, nối dài, sắp xếp lại/bỏ đi 17 đường dẫn tiện ích. Không ảnh hưởng đến WWSA SCRWA.
Tác động PUE#5: Tác Động Tạm Thời Từ Việc Xây Dựng Cơ Sở hạ tầng Tiện Ích Mới	Giải pháp 1 bao gồm việc xây dựng ba TPSS và các trạm chuyển mạch điện tiện ích cùng vị trí; mỗi địa điểm TPSS chiếm tới 2 mẫu; TPSS Địa điểm 4 sẽ được xây dựng tại một trong hai địa điểm thay thế ở Gilroy. Giải pháp 1 bao gồm việc dẫn điện lại ba đường dẫn điện 115-kV; xây dựng đường nước sạch và nước thải mới cho các trạm và cơ sở bảo trì; xây dựng cơ sở hạ tầng quản lý nước mưa mới ở Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Cơ sở hạ tầng thoát nước mưa mới sẽ được xây dựng trong Tiểu khu Pacheco Pass.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PUE#6: Tác Động Tạm Thời Từ Nước Mưa Và Nước Thải trong khi Xây Dựng	Việc xây dựng sẽ cần 4,339 mẫu Anh nước dẫn đến tiềm năng tạo ra 0.41 mgd nước thải, ít hơn 0.2 phần trăm tổng công suất xử lý nước thải trong RSA.	Việc xây dựng sẽ cần 4,205 mẫu Anh nước dẫn đến tiềm năng tạo ra 0.39 mgd nước thải, ít hơn 0.2 phần trăm tổng công suất xử lý nước thải trong RSA.	Việc xây dựng sẽ cần 4,555 mẫu nước dẫn đến tiềm năng tạo ra 0.45 mgd nước thải, ít hơn 0.25 phần trăm tổng công suất xử lý nước thải trong RSA.	Việc xây dựng sẽ cần 4,426 mẫu nước dẫn đến tiềm năng tạo ra 0.40 mgd nước thải, ít hơn 0.2 phần trăm tổng công suất xử lý nước thải trong RSA.

Danhs Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động PUE#7: Phát Sinh Tạm Thời Chất Thải Rắn và Chất Thải Nguy Hại trong khi Xây Dựng	Xây dựng sẽ dẫn đến 199,300 yard khối chất thải rắn từ các hoạt động phá hủy.	Xây dựng sẽ dẫn đến 325,000 yard khối chất thải rắn từ các hoạt động phá hủy.	Xây dựng sẽ dẫn đến 184,800 yard khối chất thải rắn từ các hoạt động phá hủy.	Xây dựng sẽ dẫn đến 90,100 yard khối chất thải rắn từ các hoạt động phá hủy.
<b>Năng lượng</b>				
Tác động PUE#12: Tiêu Thụ Tạm Thời Năng Lượng Trong Quá Trình Xây Dựng	Xây dựng sẽ cần 22,745 tỷ Btu.	Xây dựng sẽ cần 28,755 tỷ Btu.	Xây dựng sẽ cần 24,015 tỷ Btu.	Xây dựng sẽ cần 29,290 tỷ Btu.
<b>Tài Nguyên Sinh Vật và Thủy Sản<sup>2</sup></b>				
<b>Loài Có Tình Trạng Đặc Biệt</b>				
Tác động BIO#1: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống Cho Các Loài Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống của 54 loài thực vật có tình trạng đặc biệt, 8 trong số đó được liệt kê theo FESA hoặc CESA, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. BMP xây dựng, đào tạo WEAP, và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến thực vật có tình trạng đặc biệt và nơi sinh sống của chúng theo tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho tất cả các thực vật có tình trạng đặc biệt (không chồng chéo)	1,639.4	Môi trường sống cho tất cả các thực vật có tình trạng đặc biệt (không chồng chéo)	1,639.4	Môi trường sống cho tất cả các thực vật có tình trạng đặc biệt (không chồng chéo)
Tác động BIO#2a: Chuyển đổi vĩnh viễn hoặc xuống cấp môi trường sống và tỷ lệ tử vong của bướm Bay Checkerspot	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống (bao gồm cả môi trường sống quan trọng) đối với bướm Bay checkerspot và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. Bóng tối tăng lên từ việc xây dựng cầu cạn ở Morgan Hill và Tiểu khu Gilroy có thể thay đổi hành vi bay lượn. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến bướm Bay checkerspot theo Giải pháp 1.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như giải pháp 1 nhưng sẽ không có tác động bóng tối đối với hành vi bay vì nó sẽ được xây dựng trên nền đắp thay vì cầu cạn. Khu vực sinh sống bị ảnh hưởng sẽ giống như Giải pháp 1.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như giải pháp 1, nhưng sẽ ảnh hưởng đến môi trường sống hơn một chút so với giải pháp 1.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như giải pháp 1, nhưng sẽ ảnh hưởng đến môi trường sống ít hơn.
Môi trường sống cho bướm Bay checkerspot	32.4	42.5	32.4	25.4
Môi trường sống quan trọng được chỉ định cho bướm Bay checkerspot	26.0	34.8	26.0	21.0
Tác động BIO#2b: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong của Bướm Chúa	Dự án sẽ làm xáo trộn hoặc chuyển đổi môi trường sống cho bướm chúa và có thể làm suy giảm môi trường sống thích hợp bên ngoài nhưng gần khu vực dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá thể, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến bướm chúa theo Giải pháp thay thế 1.	Tác động trong Giải pháp thay thế 2 sẽ giống như trong Giải pháp thay thế 1.	Tác động trong Giải pháp thay thế 3 sẽ giống như trong Giải pháp thay thế 1.	Tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ giống như trong Giải pháp thay thế 1.
Môi trường sống của bướm chúa	5,345.8	5,606.8	5,548.8	5,092.3
Tác động BIO#3: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Của loài Giáp Xác Vernal Pool	Dự án sẽ hoặc làm xáo trộn môi trường sống cho tôm Conservancy fairy, tôm longhorn fairy, tôm vernal pool fairy, và tôm vernal pool tadpole, và có thể làm suy giảm môi trường sống của vernal pool bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài giáp xác vernal pool theo tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho tôm vernal pool fairy	27.6			
Môi trường sống cho tôm vernal pool tadpole	27.6			

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Môi trường sống của tôm longhorn fairy			27.6	
Môi trường Sống cho tôm Conservancy fairy			27.6	
Tác động BIO#4: Loại Bỏ hoặc Cắt Tỉa Cây Elderberry Có Tiềm Năng Hỗ Trợ Bọ Cánh Cứng Valley Elderberry Longhorn	Dự án có thể loại bỏ các cây Eldberry có tiềm năng bị chiếm chỗ bởi bọ cánh cứng Eldberry longhorn và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Loại bỏ các cây elderberry đang chiếm chỗ sẽ dẫn đến tử vong của các cá nhân. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến bọ cánh cứng valley elderberry longhorn trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống có tiềm năng hỗ trợ bọ cánh cứng valley elderberry longhorn			158.9	
Tác động BIO#5: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc gây Suy Thoái Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong của Ong Crotch Bumble Bee	Dự án sẽ chuyển đổi và làm xáo trộn môi trường sống và có thể dẫn đến tử vong của từng con ong nếu các đàn ong dưới lòng đất hoặc các con ong chúa trú ngụ mùa đông có mặt trong dấu chân dự án tại thời điểm xây dựng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến ong vò vẽ Crotch bumble bee dưới mọi giải pháp.			
Môi trường sống có khả năng hỗ trợ ong vò vẽ Crotch bumble bee	1,583.6	1,616.3	1,592.8	1,539.7
Tác động BIO#6: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Môi Trường Sống Và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp Của Cá Mái Thép và Cá Mút Thái Bình Dương Và Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Môi Trường Sống Của Cá Cần Thiết cho Cá Hồi Bờ Biển Thái Bình Dương	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống của suối đối với CCC và SCCC, cá mút đá Thái Bình Dương, và được chỉ định là EFH cho cá hồi Bờ biển Thái Bình Dương (Chinook và coho), và có thể làm suy giảm môi trường sống ở hạ lưu của dấu chân dự án tại các giao điểm của dòng suối chịu ảnh hưởng. Các hoạt động đóng cọc và khử nước cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu hiện diện trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp lên cá có tình trạng đặc biệt trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho cá đầu thép CCC/SCCC	34.0	36.1	46.8	31.1
EFH nước ngọt được chỉ định cho cá hồi Bờ biển Thái Bình Dương	9.8	10.2	9.8	6.6
Môi Trường Sống cho Cá Mút Đá Thái Bình Dương	207.4	213.1	212.6	200.5
Môi trường sống quan trọng được chỉ định cho cá đầu thép CCC/SCCC	8.2	9.4	9.4	7.5
Tác động BIO#7: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của kỳ nhông hổ (California Tiger Salamander)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống (bao gồm cả môi trường sống quan trọng) đối với kỳ nhông hổ California, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng, sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến kỳ nhông hổ California trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của kỳ nhông hổ California	3,159.7	3,392.7	3,404.3	2,968.6
Chỉ định môi trường sống quan trọng cho kỳ nhông hổ California			278.5	
Tác động BIO#8: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống Và Tử Vong Trực Tiếp Của Ếch Chân Đỏ California (California Red-Legged Frog)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống (bao gồm cả môi trường sống quan trọng) đối với ếch chân đỏ California và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp lên ếch chân đỏ California trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho ếch chân đỏ California	2,837.6	3,333.5	3,001.6	2,469.7
Môi trường sống quan trọng được chỉ định cho ếch chân đỏ California	923.6	923.6	923.0	923.6

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động BIO#9: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Suy Thoái Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trục Tiếp Của Ếch Chân Vàng (Foothill Yellow-Legged Frog)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho ếch chân vàng, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp lên ếch chân vàng trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của ếch chân vàng	133.0	131.2	132.9	127.7
Tác động BIO#10: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xung Cấp Môi Trường Sống Và Tử Vong Trục Tiếp của Ếch Western Spadefoot	Phạm vi dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho ếch Western spadefoot, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến ếch western spadefoot trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho ếch western spadefoot	740.8	740.8	760.9	740.8
Tác động BIO#11: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Suy Thoái Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trục Tiếp Của Rùa Western Pond	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho rùa western pond và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến rùa western pond trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho rùa ao tây	3,901.0	4,388.2	3,811.5	3,517.2
Tác động BIO#12: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xung Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trục Tiếp Của Thằn Lằn Báo Mũi Cùn (Blunt-Nosed Leopard Lizard)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống của loài thằn lằn báo mũi cùn, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến thằn lằn báo mũi cùn trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của thằn lằn báo mũi cùn	696.3			
Tác động BIO#13: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xung Cấp Môi Trường Sống Và Tử Vong Trục Tiếp của San Joaquin Coachwhip, Thằn Lằn Không Chân Bắc California và Thằn Lằn Có Sừng Ven Biển	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống cho rắn San Joaquin coachwhip, thằn lằn không chân ở phía bắc California và thằn lằn có sừng ven biển, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho rắn San Joaquin coachwhip.	855.9	855.9	855.8	855.9
Môi trường sống của thằn lằn không chân phía bắc California (California legless lizard)	19.8	19.8	19.7	19.8
Môi trường sống cho thằn lằn có sừng ven biển (coast horned lizard)	1,227.1	1,227.1	1,226.8	1,227.1
Tác động BIO#14: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xung Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trục Tiếp Của Rắn Khổng Lồ Sọc Dài (Giant Garter Snake)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho loài rắn sọc dài khổng lồ và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến rắn khổng lồ sọc dài trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của rắn khổng lồ sọc dài	568.0			
Tác động BIO#15: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xung Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trục Tiếp Của Chim Cú Tai Ngắn và Chim Sẻ Châu Chấu (Short-Eared Owl and Grasshopper Sparrow)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho chim cú tai ngắn và chim sẻ châu chấu, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể phá hủy hoặc gây ra sự tử vong cho các tổ hoạt động, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho cú tai ngắn	514.9			
Môi trường sống cho chim sẻ châu chấu (grasshopper sparrow)	945.8	945.8	945.7	945.8

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động BIO#16: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp hoặc làm phiền đến Chim Mountain Plover và Chim Western Snowy Plover (Dân Số Nội Địa)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho loài chim trên núi và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể phá hủy hoặc gây ra sự từ bỏ các tổ chim western snowy plover đang hoạt động, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng và làm phiền đến chim western snowy plover trú ngụ mùa đông. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho loài chim mountain plover	907.6			
Môi trường sống cho loài chim western snowy plover	35.1			
Tác động BIO#17: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp Hoặc Làm Phiền Cú Đào Hang (Burrowing Owl)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho con cú đào hang. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân bằng cách nghiền nát các hang động được chiếm ngụ hoặc làm sụp đổ các lối vào hang và ngăn thoát thân. Các hoạt động cũng có thể làm phiền các cặp làm tổ và khiến chúng bỏ trứng hoặc con còn non trẻ lại. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp trên cú đào hang trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho cú đào hang	2,176.8	2,441.1	2,366.3	2,014.6
Tác động BIO#18: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Gây Xáo Trộn cho Chim Đại Bàng Vàng (Golden Eagle) và Đại Bàng Hói (Bald Eagle)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc gây xáo trộn môi trường sống cho đại bàng vàng và đại bàng hói. Các hoạt động trong vòng 0.5 dặm của tổ còn đang hoạt động có thể khiến các cặp chim làm tổ bỏ trứng hoặc con còn non trẻ. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp trên những loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho đại bàng vàng	1,552.5	1,581.5	1,561.8	1,505.9
Môi trường sống cho đại bàng hói	536.8	548.8	526.6	515.7
Tác động BIO#19: Gây Thương Tích hoặc Làm Phiền đến Chim California Condor	Dự án sẽ được xây dựng ở rìa trong tầm của chim condor California; tuy nhiên, các con riêng lẻ có thể bay qua, thức ăn gia súc hoặc đất trong thời gian có các hoạt động xây dựng. Các mảnh vụn xây dựng và các vật liệu khác có thể bị ăn nuốt hoặc gây vướng víu. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp lên chim California condor trong tất cả các giải pháp.			
Tác động BIO#20: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Làm Phiền Các Loài Chim săn mồi Trong Tình Trạng Đặc Biệt (Chim Ưng Peregrine Mỹ, Chim Northern Harrier, Diều Đuôi Trắng) và Các loài Chim săn mồi khác	Dự án sẽ loại bỏ hoặc gây xáo trộn môi trường sống thuộc chim ưng peregrine Mỹ, chim northern harrier, diều đuôi trắng (white-tailed kite) và các loài chim săn mồi khác. Các hoạt động trong vòng 500 feet của các tổ chim đang hoạt động có thể khiến các cặp chim làm tổ bỏ trứng hoặc con còn non trẻ. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp trên những loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của chim ưng peregrine Mỹ	4,594.7	5,287.7	4,682.6	4,012.5
Môi trường sống cho chim northern harrier	2,481.1	2,751.3	2,675.0	2,356.6
Môi trường sống cho diều đuôi trắng	3,218.4	3,478.5	3,412.9	2,971.9
Tác động BIO#21: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Làm Phiền các loài Chim Ưng Swainson	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của chim ưng Swainson. Các hoạt động trong vòng 0.5 dặm của tổ còn đang hoạt động có thể khiến các cặp chim làm tổ bỏ trứng hoặc con còn non trẻ. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp trên chim ưng Swainson trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho chim ưng Swainson	1,534.4	1,743.5	1,534.4	1,480.8
Tác động BIO#22: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của Chim Purple Martin, Chim Olive-Sided Flycatcher và Chim Shrike Loggerhead	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của chim purple martin, chim olive-sided flycatcher, và chim loggerhead shrike. Các hoạt động cũng có thể phá hủy hoặc gây ra sự từ bỏ các tổ hoạt động, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của chim shrike loggerhead	3,275.8	3,535.8	3,471.7	3,029.2
Môi trường sống của chim purple martin	443.8	443.8	442.0	443.8
Môi trường sống của chim olive-sided flycatcher	463.6	463.6	461.7	463.6

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động BIO#23: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của chim Least Bell's Vireo, chim Yellow Warbler, và chim Yellow-Breasted Chat	Dự án sẽ loại bỏ hoặc gây xáo trộn môi trường sống của chim least Bell's vireo, chim yellow warbler, và chim yellow-breasted chat, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể phá hủy hoặc gây ra sự từ bỏ các tổ hoạt động, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP, phục hồi và phục hồi các khu vực bị xáo trộn và các biện pháp kiểm soát cỏ dại xâm lấn sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp lên các loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của chim least Bell's vireo	119.3	124.5	120.7	105.3
Môi trường sống của chim yellow warbler	54.2	55.1	53.5	45.3
Môi trường sống của chim yellow-breasted chat	47.1	47.1	46.3	44.1
Tác động BIO#24: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp của Chim Tricolored Blackbird và chim Yellow-Headed Blackbird	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của chim ricolored blackbird và chim yellow-headed blackbird, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể phá hủy hoặc gây ra sự từ bỏ các tổ hoạt động, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, khảo sát tổ trước khi xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho chim tricolored blackbird	2,630.3	2,906.9	2,836.6	2,498.2
Môi trường sống của chim yellow-headed blackbird	10.6			
Tác động BIO#25: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Xáo Trộn Của con Sếu Sandhill Crane	Dự án sẽ loại bỏ hoặc xáo trộn môi trường sống cho càn cầu cát, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể làm phiền đến sếu sandhill cranes trú ngụ mùa đông, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến sếu sandhill crane trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho sếu sandhill crane lớn hơn	524.5			
Môi trường sống cho sếu sandhill crane nhỏ hơn	669.1			
Tác động BIO#26a: Mất Nơi Sinh Sản, Kiểm Ăn, và Môi Trường Sống Phân Tán đối với và Tử Vong Trực Tiếp hoặc Sự Xáo Trộn của Sư Tử Núi	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống của sư tử núi và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng kế cận dấu chân dự án. Các hoạt động xây dựng có thể làm gián đoạn hoặc ngăn cấm dòng gen giữa các quần thể sư tử núi. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá thể bằng cách nghiền nát các ổ bị chiếm đóng và ngăn cản việc trốn thoát. Các hoạt động cũng có thể làm phiền các cá nhân và làm suy yếu hành vi sinh sản, cho ăn hoặc làm nơi nương náu. BMP xây dựng, đào tạo WEAP, và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến sư tử núi trong tất cả các giải pháp thay thế.			
Môi trường sống của sư tử núi	3,713.9	4,007.5	3,913.0	3,542.2
Tác động BIO#26: Mất Nơi Làm Tổ và Phân Tán Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp Hoặc Làm Phiền đến loài Cáo San Joaquin Kit Fox	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của loài cáo San Joaquin Fox và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân bằng cách nghiền nát các hang động được chiếm ngụ hoặc làm sụp đổ các lối vào hang và ngăn thoát thân. Các hoạt động cũng có thể làm phiền các cá nhân và làm suy yếu hành vi sinh sản, cho ăn hoặc làm nơi nương náu. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến con cáo San Joaquin kit fox trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho loài cáo San Joaquin kit fox	2,881.6	2,881.6	2,914.4	2,881.0
Tác động BIO#27: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp của Chuột Fresno Kangaroo Rat	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của chuột Fresno Kangaroo Rat. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp lên chuột Fresno Kangaroo Rat trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của chuột Fresno Kangaroo Rat	105.1			
Tác động BIO#28: Mất Nơi Làm Tổ và Phân Tán Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp Hoặc Làm Phiền đến con lửng Mỹ (American badger)	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của con lửng Mỹ (American badger) và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân bằng cách nghiền nát các hang động được chiếm ngụ hoặc làm sụp đổ các lối vào hang và ngăn thoát thân. Các hoạt động cũng có thể làm phiền các cá nhân và làm suy yếu hành vi sinh sản, cho ăn hoặc làm nơi nương náu. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến con lửng Mỹ trong tất cả các giải pháp.			

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Môi trường sống của con lửng Mỹ (American badger)	1,173.1	1,204.7	1,178.5	1,129.1
Tác động BIO#29: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Suy Thoái Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp của chuột San Francisco Dusky-Footed Woodrat và Ringtail	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống của chuột San Francisco Dusky-Footed Woodrat và Ringtail Các hoạt động cũng có thể dẫn đến tử vong của các cá nhân, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp đến chuột San Francisco Dusky-Footed Woodrat và Ringtail trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống cho chuột San Francisco dusky-footed woodrat và ringtail	502.4	512.8	513.3	479.9
Tác động BIO#30: Mất các Địa Điểm làm tổ của Dơi và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp hoặc Làm Phiền Các Loài Dơi trong Tình Trạng Đặc Biệt	Dự án sẽ loại bỏ môi trường sống của dơi pallid bat, dơi Townsend's big-eared bat, dơi western mastiff bat, và dơi western red bat. Các hoạt động cũng có thể phá hủy hoặc gây ra việc từ bỏ các vị trí làm tổ của dơi đang được chiếm ngụ, nếu có trong môi trường sống bị ảnh hưởng. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp trên những loài này trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống của dơi pallid bat	4,128.3	4,813.3	4,205.2	3,559.3
Môi trường sống của dơi Townsend's big-eared bat	2,120.9	2,370.4	2,318.0	1,850.5
Môi trường sống của dơi western mastiff bat	3,415.9	4,102.6	3,492.8	2,858.9
Môi trường sống của dơi western red bat	4,594.7	5,287.7	4,682.6	4,012.5
<b>Các Loài Không Có Tình Trạng Đặc Biệt</b>				
Tác động BIO#33: Tử Vong Của Động Vật Hoang dã Trên Cạn Không Có Tình Trạng Đặc Biệt	Dự án có thể dẫn đến tử vong của động vật hoang dã trên cạn không có tình trạng đặc biệt bằng cách nghiền nát hoặc cán những động vật nhỏ sống trên đất ẩn dưới lòng đất hoặc trong thảm thực vật dày đặc, vô tình thả vật liệu nguy hiểm vào môi trường sống dưới nước, hoặc loại bỏ thảm thực vật và các cấu trúc hỗ trợ chim và dơi có tình trạng không đặc biệt. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp đến động vật hoang dã không có tình trạng đặc biệt theo Giải pháp 1.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ giống như trong giải pháp 1. Không có các loài động vật hoang dã nào không có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động độc đáo đối với một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp.	Tác động trong giải pháp 3 sẽ giống như trong giải pháp 1. Không có các loài động vật hoang dã nào không có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động độc đáo đối với một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ giống như trong giải pháp 1. Không có các loài động vật hoang dã nào không có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động độc đáo đối với một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp.
Tác động BIO#34: Loại Bỏ hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống Và Làm Phiền các loài Thủy cầm và Chim Nước	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến môi trường sống cho Thủy cầm và chim nước trong hai Audubon IBA, và có thể làm suy giảm môi trường sống bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến môi trường sống của thủy cầm và chim nước trong giải pháp 1.	Các tác động trong giải pháp 2 sẽ giống như trong giải pháp 1 vì dấu chân của nó giống hệt nhau khi nó đi qua các Audubon IBA (Vùng quan trọng cho chim).	Các tác động trong giải pháp 3 sẽ tương tự nhưng lớn hơn so với giải pháp 1 vì giải pháp 3 sẽ vượt qua vùng đồng bằng ngập nước Soap Lake 10 năm và vùng đất nông nghiệp ở phía đông Gilroy.	Các tác động trong giải pháp 4 sẽ giống như trong giải pháp 1 vì dấu chân của nó giống hệt nhau khi nó đi qua các Audubon IBA (Vùng quan trọng cho chim).
<b>Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt</b>				
Tác động BIO#35: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp của Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm phiền đến các cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt sau đây và có thể làm suy giảm các cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt liền kề với dấu chân dự án. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt trong tất cả các giải pháp.			
Đầm lầy có chất kiềm			9.7	
Đất ngập nước có chất kiềm			0.9	



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Ao vernal kèm			27.1	
Đồng cỏ hàng năm California	1,138.4	1,166.4	1,144.0	1,091.9
Vùng rừng sung California			12.6	
Đầm lầy nước ngọt	2.3	2.4	11.3	2.3
Chaparral hỗn hợp	19.6	19.6	19.5	19.6
Hỗn hợp ven sông	26.3	27.6	30.3	20.9
Vùng đất ngập nước rừng Palustrine	31.9	31.5	26.3	27.9
Đất ngập nước theo mùa	16.2	16.4	13.9	11.6
Ao vernal			0.4	
Tổng diện tích của các cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt bị ảnh hưởng	1,269.4	1,299.0	1,281.3	1,209.9

**Các Nguồn Tài Nguyên Thủy Sản**

Tác động BIO#37: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Suy Thoái Nguồn Tài Nguyên Thủy Sản được coi là quyền tài phán theo Mục 404 của Đạo Luật Nước Sạch Liên Bang hoặc được Quy định bởi Tiểu Bang	Dự án sẽ loại bỏ hoặc làm xáo trộn các loại đất ngập nước được bảo vệ bởi liên bang và các loại không phải đất ngập nước (thí dụ, như các nguồn tài nguyên thủy sản), và có thể làm suy giảm nguồn tài nguyên thủy sản bên ngoài nhưng liền kề với dấu chân của dự án. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các nguồn tài nguyên thủy sản trong tất cả các giải pháp.			
Đất ngập nước	58.2 (P) 19.3 (T)	58.1 (P) 19.6 (T)	67.8 (P) 11.9 (T)	56.2 (P) 13.6 (T)
Đất không ngập nước	42.3 (P) 68.3 (T)	49.9 (P) 69.9 (T)	43.0 (P) 68.8 (T)	40.4 (P) 64.7 (T)
Tổng nguồn tài nguyên thủy sản (tổng tác động vĩnh viễn và tạm thời) thuộc quyền tài phán	188.0	197.4	191.5	174.8
Tác động BIO#38: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cấp Tài Nguyên Được Quy Định Theo Luật Cá và Sản Bất Động Vật của California Mục 1600 et seq.	Dự án sẽ loại bỏ hoặc gây xáo trộn môi trường sống ven sông và các nguồn tài nguyên thủy sản theo quy định của Mục 1600 và tiếp theo, có thể có một ảnh hưởng bất lợi đáng kể đối với cá và các loài hoang dã. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến các nguồn tài nguyên thủy sản trong tất cả các giải pháp.			
Môi trường sống ven sông	55.1	56.1	54.5	46.4
Sông, hồ, và suối	126.2	137.0	112.2	105.1
Tổng nguồn tài nguyên thủy sản	181.3	193.1	166.7	151.5

**Cây Được Bảo Vệ**

Tác động BIO#40: Loại Bỏ Cây Được Bảo Vệ theo Pháp Lệnh về Cây Thành Phố	Dự án có thể loại bỏ hoặc cắt tỉa cây được bảo vệ theo pháp lệnh về cây của thành phố. Sự xáo trộn mặt đất có thể dẫn đến việc tăng độ che phủ của cỏ dại xâm lấn làm giảm khả năng sinh tồn và tái sinh của cây được bảo vệ. BMP xây dựng, đào tạo WEAP và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp lên cây được bảo vệ dưới tất cả các giải pháp.			
--	---	--	--	--

**Hành Lang Động Vật Hoang Dã**

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động BIO#42: Tạm Thời Gián Đoạn Đời sống Hoang dã và Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang dã	Dự án sẽ tạm thời ảnh hưởng đến đời sống hoang dã và sự di chuyển của động vật hoang dã qua việc tạo ra các rào cản tạm thời cho sự di chuyển (ví dụ, hàng rào xây dựng và khử nước), tạo ra tiếng ồn và rung động làm thay đổi hoặc trì hoãn sự di chuyển của động vật khi chúng cố gắng tránh khu vực làm việc và việc đưa vào ALAN trong khi xây dựng vào ban đêm khiến thay đổi hoặc trì hoãn sự di chuyển của động vật khi chúng tránh các khu vực được rọi sáng. Dự án có thể ảnh hưởng đến dòng gen giữa các quần thể nhận diện được về sự tử núi bằng cách tạm thời ngăn chặn sự di chuyển của sự tử núi. Hàng rào loại trừ động vật hoang dã và cửa sổ công việc xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp tạm thời đến sự di chuyển của động vật hoang dã dưới tất cả các giải pháp.	Các tác động trong Giải pháp 2 sẽ ít hơn so với Giải pháp 1 vì Giải pháp 2 sẽ ở bên trong thay vì đi vòng trung tâm thành phố Morgan Hill, do đó tránh các vùng đất nông nghiệp và ở xa so với Coyote Creek, một hành lang di chuyển của động vật hoang dã đã được biết. Giải pháp 2 sẽ có tác động tạm thời thấp nhất trong bốn giải pháp đối với sự di chuyển của động vật hoang dã.	Các tác động trong Giải pháp 3 sẽ lớn hơn so với Giải pháp 1 vì Giải pháp 3 sẽ đi qua nhiều vùng đất được bảo vệ để bảo tồn sự di chuyển của động vật hoang dã và nhiều hành lang động vật hoang dã được mô phỏng theo vùng Santa Cruz đến Gabilan Range trong vùng lũ lụt 10 năm của Soap Lake so với các giải pháp khác. Giải pháp 3 sẽ có tác động tạm thời lớn nhất trong bốn giải pháp đối với sự di chuyển của động vật hoang dã.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như các tác động trong giải pháp 2.
Tác động BIO#40: Tác Động Vĩnh Viễn đến sự di chuyển của Động Vật Hoang dã	Dự án sẽ tạo ra một rào cản đối với sự di chuyển động vật hoang dã tại địa phương và khu vực và môi trường sống rời rạc. Dự án có thể ảnh hưởng đến dòng gen giữa các quần thể nhận diện được về sự tử núi bằng cách ngăn chặn sự di chuyển của sự tử núi Đường chuyên dùng để băng ngang của động vật hoang dã và sửa đổi cầu cạn và cống thoát nước để tạo sự dễ dàng cho sự di chuyển động vật hoang dã như đề xuất trong WCA sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp vĩnh viễn đến sự di chuyển động vật hoang dã.	Tác động đối với sự di chuyển của động vật hoang dã trên cạn trong Giải pháp 2 sẽ lớn hơn so với Giải pháp 1 vì cấu hình tuyến đường ở cùng cấp (chứ không phải cầu cạn) thông qua hầu hết các phần của Hành lang Monterey và các tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, ngăn chặn sự di chuyển của một số loài.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ lớn hơn so với Giải pháp 1 và 2 vì Giải pháp 3 sẽ đi qua nhiều vùng lũ lụt của Soap Lake và nhiều vùng đất nông nghiệp chưa phát triển hơn so với các giải pháp này, và nó cũng sẽ dẫn đến nhiều tác động dưới nước đối với sự di chuyển của các loài thủy sản do tác động lớn hơn đến Llagas Creek.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như các tác động trong Giải pháp 2.
<b>Khu Vực Bảo Tồn</b>				
Tác động BIO#51: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Của Các Khu Vực Bảo Tồn	Dự án sẽ loại bỏ hoặc gây xáo trộn vùng đất bảo tồn, và có thể làm xuống cấp vùng đất thuộc khu vực bảo tồn bên ngoài nhưng kế cận với dấu chân của dự án. BMP xây dựng, đào tạo WEAP, và giám sát sinh học trong quá trình xây dựng sẽ giảm thiểu tác động trực tiếp và gián tiếp đến nguồn tài nguyên thủy sản trong vùng có quyền tài phán theo tất cả các giải pháp.			
Các mẫu đất của khu vực bảo tồn bị ảnh hưởng	535.8	7564.8	595.7	539.0
Số khu vực bảo tồn bị ảnh hưởng	11	14	11	9
<b>Kế Hoạch Bảo Tồn Môi Trường Sống</b>				
Tác động BIO#53: Xung Đột Với Kế Hoạch Môi Trường Sống Thung Lũng Santa Clara	<p>Dự án có thể mâu thuẫn với các hành động bảo tồn sau đây của SCVHP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Action LAND-L4 yêu cầu tiếp thu và cải thiện cảnh quan thiên nhiên và bán tự nhiên giữa Santa Teresa Hills và Metcalf Canyon ở phía nam, điều này sẽ góp phần cung cấp kết nối giữa dãy núi Santa Cruz và Diablo Range để thúc đẩy sự di chuyển của các loài được bao che và bản địa khác ở nhiều quy mô không gian.</li> <li>Action Land-WP7 yêu cầu tiếp thu môi trường sống gần Santa Teresa Hills và Tulare Hill để cung cấp kết nối giữa các quần thể trong Diablo Range và chân đồi Santa Cruz.</li> <li>Action Land-R3 yêu cầu tiếp thu quyền sở hữu phí hoặc đạt được các quyền xây dựng bảo tồn trên các vùng đất bảo vệ ít nhất 40 mẫu đất rừng sycamore California hiện tại để loại đất che phủ rất hiếm và bị đe dọa này được bảo tồn trong khu vực nghiên cứu.</li> </ul> <p>Không dự kiến là có sự xung đột tiềm tàng với Actions LAND-L4 và LAND-WP7 ở chỗ dự án sẽ không can thiệp vào việc tiếp thu đất vì các giải pháp theo dự án sẽ nằm ở các khu vực bên ngoài các khu vực được xác định để tiếp thu. Sẽ có một cuộc xung đột tiềm tàng với Action LAND-R3 vì SCVHA đang trong quá trình đạt được quyền xây dựng bảo tồn để bảo vệ vùng rừng cây sycamore California dọc theo Pacheco Creek tại Khu Bảo Tồn khu vực Lộ Thiên Pacheco Creek, và dự án sẽ có tác động trực tiếp vĩnh viễn và tạm thời trong khu vực nhằm mục tiêu để bảo vệ.</p>			

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động BIO#54: Xung Đột Với Santa Clara Valley Greenprint	<p>Dự án sẽ không xung đột với Santa Clara Valley Greenprint. Chiến lược 3 của Greenprint bao gồm mục tiêu bảo vệ và duy trì các kết nối giữa các lô đất lộ thiên rộng lớn để cung cấp các khoảng đất sinh sống rộng lớn, các mối liên kết quan trọng, và khả năng mau phục hồi về khí hậu. Dự án sẽ vượt qua ba trong số mười khu vực tập trung bảo tồn được xác định theo Chiến lược 3: Thung Lũng Coyote, Thượng Nguồn Sông Pajaro và Lạch Coyote. Tuy nhiên, Greenprint không xác định các mục tiêu hoặc chiến lược định lượng cho các khu vực này. Ngoài ra, Giải pháp 3 sẽ ảnh hưởng đến các lô đất được bảo vệ và được Greenprint xác định là quan trọng cho việc bảo vệ đất nông nghiệp (Bloomfield North và Bloomfield South), nhưng các khoảng đất này không được bao gồm trong mục tiêu bảo tồn môi trường sống của nó.</p> <p>Vi dự án (tất cả các giải pháp) sẽ không ngăn cản việc thực hiện thành công bất kỳ chiến lược Greenprint nào và vi dự án sẽ không ngăn cản việc thực hiện Greenprint trong bất kỳ khu vực trọng tâm bảo tồn nào sẽ bị ảnh hưởng bởi dự án (tất cả các giải pháp), cũng sẽ không có các tác động nào đối với các khoảng đất bảo tồn dẫn đến một tác động đáng kể đến việc triển khai Greenprint, các giải pháp dự án sẽ không xung đột với việc thực hiện Greenprint.</p>			
Tác động BIO#55: Xung Đột với Coyote Valley Linkage	<p>Việc xây dựng các giải pháp dự án sẽ dẫn đến xung đột tiềm ẩn với hai sửa đổi chỗ vượt qua của động vật hoang dã được đề xuất theo Coyote Valley Linkage: một cầu vượt cho động vật hoang dã ở Metcalf Canyon Road hoặc Bailey Road và một chỗ vượt ngầm cho động vật hoang dã nằm ở Blanchard Road. HSR sẽ không cấm thực hiện Kế Hoạch Coyote Valley Linkage theo bất kỳ giải pháp nào; tuy nhiên, nó sẽ làm tăng sự phức tạp của việc xây dựng và tăng dần chiều dài của các chỗ vượt qua được đề xuất (ngoại trừ trong Giải pháp 4).</p>			

**Thủy Văn và Các Nguồn Tài Nguyên Nước**

Thủy Văn Nước Bề Mặt				
Tác động HYD#1: Tác Động Tạm Thời Đối Với Mô Hình Thoát Nước và Dòng Chảy Nước Mưa trong thời gian Xây Dựng	Những thay đổi đối với thủy văn nước mặt dẫn đến xói mòn và bồi lắng sẽ xảy ra ở 94 vùng nước với những xáo trộn nhỏ, và các hoạt động xây dựng sẽ xảy ra ở 232 vùng nước. Duy trì các mô hình thoát nước ở mức độ khả thi, SWPPP theo CGP và tuân thủ các giấy phép quy định sẽ giảm thiểu các tác động tiềm tàng đối với thủy văn nước mặt.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, ít hơn hai vùng nước sẽ có nhiều loạn nhỏ (92) và 14 vùng nước khác sẽ bị xáo trộn bởi các hoạt động xây dựng (246).	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, cùng số lượng các vùng nước sẽ có nhiều loạn nhỏ (94) và ít hơn hai vùng nước sẽ bị xáo trộn bởi các hoạt động xây dựng (230).	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, ít hơn hai vùng nước sẽ có nhiều loạn nhỏ (92) và ít hơn bảy vùng nước sẽ bị xáo trộn bởi các hoạt động xây dựng (225).
Tác động HYD#2: Tác Động Vĩnh Viễn Đến Các Mô Hình Thoát Nước và Dòng Chảy Nước Mưa trong thời gian Xây Dựng	Đặt nền móng, các trườn dốc được cắt và lấp, bề mặt không thấm nước, cầu và cống mới, và các vùng nước được điều chỉnh hoặc sửa đổi sẽ dẫn đến những thay đổi tối thiểu đối với mô hình thoát nước và dòng chảy của nước mưa. Chỗ băng ngang đường sắt và đường bộ mới sẽ duy trì mô hình thoát nước của 152 vùng nước; 132 vùng nước sẽ được sắp xếp lại hoặc lấp đầy; sẽ có 52,944,372 mét khối đất cắt và lấp; và 1,419.2 mẫu bề mặt không thấm nước sẽ được xây dựng hoặc tái tạo. Duy trì mô hình thoát nước và tốc độ dòng chảy trước khi xây dựng, kế hoạch quản lý và xử lý nước mưa và thiết kế các vùng nước được điều chỉnh hoặc sửa đổi sẽ giảm thiểu tác động vĩnh viễn đến thủy văn nước mặt.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng nước có cùng số lượng sẽ có các chỗ băng qua đường sắt và đường bộ mới (152), thêm 11 vùng nước sẽ được sắp xếp lại hoặc lấp đầy (143), sẽ có nhiều chỗ cắt và lấp đầy (53,181,504 yard khối), và lượng bề mặt không thấm nước lớn nhất sẽ được xây dựng (1,642.1 mẫu).	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, ít vùng nước hơn sẽ có ít hơn bảy điểm băng ngang đường sắt và đường bộ mới (145), bốn vùng nước ít hơn sẽ được lấp đầy hoặc được phân bổ lại (128), và một diện tích nhỏ hơn của bề mặt không thấm nước sẽ được xây dựng (1,358.9 mẫu), nhưng nó sẽ cần phải cắt và lấp đầy nhiều nhất (55,524,808 yard khối).	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, ít hơn 11 vùng nước sẽ có chỗ băng ngang đường sắt và đường bộ mới (141), ít hơn 11 vùng nước sẽ được lấp đầy hoặc được phân bổ lại (121), một diện tích nhỏ hơn của bề mặt không thấm nước sẽ được xây dựng 919.3 mẫu Anh, và nó sẽ cần phải cắt và lấp ít nhất (52,674,633 yard khối).

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>Chất Lượng Nước Bề Mặt</b>				
Tác động HYD#4: Tác Động Tạm Thời đến Chất Lượng Nước Mặt trong Quá Trình Xây Dựng	Đặt nền móng, đào xới, làm việc trong các vùng nước, làm chuyển hướng dòng chảy tạm thời, và các hoạt động khác sẽ làm xáo trộn, mất ổn định, và dự trữ đất sẽ dẫn đến tác động tạm thời đối với chất lượng nước mặt. Dòng chảy từ 4,936 mẫu đất bị xáo trộn sẽ được kiểm soát để ngăn ngừa mức độ đục và trầm tích tăng cao trong việc tiếp nhận các vùng nước. Các hoạt động xây dựng sẽ xảy ra ở 232 vùng nước, 139 trong số đó sẽ tạm thời bị chuyển hướng và mất nước, điều này sẽ làm xáo trộn các vùng nước và có thể cần phải loại bỏ thảm thực vật ven sông. Áp dụng BMP của công trường xây dựng theo SWPPP và CGP và tuân thủ các điều kiện giấy phép theo quy định sẽ làm giảm tác động chất lượng nước tạm thời.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, việc xây dựng sẽ làm xáo trộn một diện tích đất lớn hơn (5,642 mẫu); làm xáo trộn lòng đất, bờ và thảm thực vật trong hơn 14 vùng nước khác (246); và cần phải tạm thời chuyển hướng và khử nước thêm 10 vùng nước (149).	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, việc xây dựng sẽ làm xáo trộn một diện tích đất lớn hơn (5,031 mẫu); làm xáo trộn lòng đất, bờ và thảm thực vật ở ít hơn hai vùng nước (230); và cần phải tạm thời chuyển hướng và khử nước cho ít hơn hai vùng nước (137).	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, việc xây dựng sẽ làm xáo trộn diện tích đất nhỏ nhất (4,336 mẫu); xáo trộn lòng đất, bờ và thảm thực vật trong ít hơn bảy vùng nước (225); và cần phải tạm thời chuyển hướng và khử nước trong ít hơn sáu vùng nước (133).
Tác động HYD#5: Tác Động Vĩnh Viễn đến Chất Lượng Nước Mặt trong Quá Trình Xây Dựng	Thay đổi việc sử dụng đất, các bề mặt không thấm nước và vùng nước được bổ sung hoặc lấp đầy sẽ ảnh hưởng vĩnh viễn đến chất lượng nước mặt. Giải pháp 1 sẽ xây dựng hoặc tái tạo 1,419.2 mẫu bề mặt không thấm nước, phần lớn sẽ là bề mặt không thấm nước mới liên quan đến cầu cạn giữa San Jose và Gilroy. Thực hiện kế hoạch quản lý và xử lý nước mưa sẽ quản lý chất lượng và số lượng dòng chảy được tạo ra bởi các bề mặt không thấm nước. Tuy nhiên, 132 vùng nước sẽ được sắp xếp lại hoặc lấp đầy, dẫn đến chuyển đổi vĩnh viễn hoặc mất các nguồn thủy sản và thảm thực vật ven sông.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, Giải pháp 2 sẽ xây dựng diện tích bề mặt không thấm nước lớn nhất (1,642.1 mẫu) từ việc xây dựng các phân cách cấp trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy và sẽ lấp đầy, sắp xếp lại hoặc sửa đổi thêm 11 vùng nước (143).	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, Giải pháp 3 sẽ thêm hoặc thay thế một diện tích nhỏ hơn của các bề mặt không thấm nước (1,358.9 mẫu) và lấp đầy, sắp xếp lại hoặc sửa đổi ít hơn bốn vùng nước (128).	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, Giải pháp 4 sẽ tạo ra diện tích nhỏ nhất của các bề mặt không thấm nước mới hoặc được tái tạo (919.3 mẫu) và lấp đầy, sắp xếp lại hoặc sửa đổi ít hơn 11 vùng nước (121) bằng cách sử dụng cơ sở hạ tầng Caltrain hiện có giữa San Jose và Gilroy.
<b>Nước ngầm</b>				
Tác động HYD#8: Tác Động Tạm Thời đến Chất Lượng và Khối Lượng Nước Ngầm trong Quá Trình Xây Dựng	Khử nước, đào xới, và rò rỉ ngẫu nhiên và tràn vật liệu và chất thải sẽ ảnh hưởng tối thiểu đến chất lượng và khối lượng nước ngầm. Tác động sẽ được giảm bớt bằng cách tuân thủ các yêu cầu khử nước của RWQCBs; kế hoạch quản lý xây dựng; phối hợp với các nhà cung cấp tiện ích và RWQCB; và triển khai BMP và các tính năng của dự án liên quan đến việc quản lý, vận chuyển, và vứt bỏ chất thải xây dựng và vật liệu.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ lớn hơn Giải pháp 1, vì các hoạt động đào xới thêm do hầm hào, cải tiến đường lộ, và các cấu trúc khác có thể có tiềm năng dẫn đến việc khử nước thêm.	Các tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1, vì một số cấu trúc tương đương sẽ cần phải đào xới và có tiềm năng khử nước.	Các tác động trong Giải pháp 4 sẽ hơi ít hơn là Giải pháp 1, vì sẽ có ít cấu trúc hơn cần phải đào xới và do đó có tiềm năng cần được khử nước ít hơn.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động HYD#9: Tác Động Vĩnh Viễn đến Chất Lượng và Khối Lượng Nước Ngầm trong Quá Trình Xây Dựng	Các bề mặt không thấm nước mới trong các lưu vực phụ nước ngầm (1,303.0 mẫu) và các khu vực nạp lại trong các lưu vực phụ Santa Clara và Llagas (tương ứng 314.0 và 158.8 mẫu), các cấu trúc chìm dưới nước nông, và di dời hoặc bảo vệ 4 giếng cấp nước uống công cộng sẽ ảnh hưởng tối thiểu đến chất lượng và khối lượng nước ngầm. Giải pháp 1 sẽ làm giảm khả năng thấm thấu nước ngầm tại các Ao Xử Lý Nước Thải Gilroy. BMP nước mưa vĩnh viễn và sự phối hợp với RWQCB và các nhà cung cấp dịch vụ nước sẽ giảm thiểu tác động, nhưng không tránh được hoàn toàn các tác động.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, diện tích bề mặt không thấm nước lớn nhất sẽ được xây dựng trong các lưu vực phụ nước ngầm (1,533.7 mẫu) và các khu vực nạp lại, thêm tám giếng cung cấp nước uống công cộng (12) sẽ được bảo vệ hoặc di dời, và khả năng lọc nước tại các Ao Xử Lý Nước Thải Gilroy sẽ bị giảm.	Tác động theo Giải pháp 3 sẽ ít hơn Giải pháp 1; vì diện tích bề mặt không thấm nước nhỏ hơn sẽ được xây dựng trong các lưu vực phụ nước ngầm (1,241.4 mẫu), một diện tích bề mặt không thấm nước nhỏ hơn sẽ được xây dựng trong các khu vực nạp lại nước ngầm, một giếng cung cấp nước uống công cộng sẽ được bảo vệ hoặc di dời (5) công suất lọc tại các Ao Xử Lý Nước Thải Gilroy sẽ không bị giảm.	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; vì diện tích bề mặt không thấm nước nhỏ nhất sẽ được xây dựng trong các lưu vực phụ nước ngầm (802.9 mẫu), diện tích bề mặt không thấm nước nhỏ nhất sẽ được xây dựng trong các khu vực nạp lại nước ngầm, thêm tám giếng cung cấp nước uống công cộng sẽ được bảo vệ hoặc di dời (12), và khả năng lọc tại các Ao Xử Lý Nước Thải Gilroy sẽ không bị giảm.
Tác động HYD#10: Tác Động Tạm Thời đối Với Thủy Văn Nước Ngầm và Nước Mặt trong Quá Trình Xây Dựng Đường Hầm	Các hoạt động xây dựng đường hầm có khả năng làm giảm đáng kể nguồn cung cấp nước ngầm và giảm đóng góp nước ngầm cho dòng chảy nước mặt. Tiềm năng cao nhất cho những tác động này xảy ra là dọc theo Đường hầm 2 ở độ cao cao nhất của hành lang Pacheco Pass gần ranh giới Hạt Santa Clara/Merced cũng như tại khu vực đứt gãy Ortigalita. Ở những khu vực này, có khả năng giảm đáng kể các nguồn tài nguyên nước ngầm và có tác động đến tài nguyên nước mặt liên kết với nhau, ngay cả với các tính năng của dự án chi phối các phương pháp xây dựng đường hầm và các thông số kỹ thuật chống thấm nước đường hầm.	Các tác động trong Giải pháp 2 sẽ giống như Giải pháp 1, vì chúng có chung các đường hầm được đề xuất.	Các tác động trong Giải pháp 3 sẽ giống như Giải pháp 1, vì chúng có chung các đường hầm được đề xuất.	Các tác động trong Giải pháp 4 sẽ giống như Giải pháp 1, vì chúng có chung các đường hầm được đề xuất.
Tác động HYD#11: Tác Động Vĩnh Viễn đến Thủy Văn Nước Ngầm và Nước Mặt từ Việc Xây Dựng Đường Hầm	Các đường hầm được đề xuất sẽ được thiết kế để kín nước nhất có thể bằng cách lắp đặt một lớp lót một hoặc hai lượt để chịu được áp lực nước ngầm thủy tĩnh hoàn toàn và chống lại dòng vào nước ngầm sau khi hoàn thành việc xây dựng các đường hầm. Sẽ tránh được các tác động vĩnh viễn đáng kể đến thủy văn nước ngầm và nước mặt, bởi vì các đường hầm sẽ được thiết kế kín nước và tránh sự suy giảm vĩnh viễn các nguồn nước ngầm.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ giống như Giải pháp 1, vì chúng có chung thông số kỹ thuật để chống thấm nước các đường hầm được đề xuất.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ giống như Giải pháp 1, vì chúng có chung thông số kỹ thuật để chống thấm nước các đường hầm được đề xuất.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ giống như Giải pháp 1, vì chúng có chung thông số kỹ thuật để chống thấm nước các đường hầm được đề xuất.
<b>Vùng Lũ lụt</b>				
Tác động HYD#14: Tác Động Tạm Thời đối Với Thủy Lực vùng Lũ lụt trong Quá Trình Xây Dựng	Xây dựng sẽ yêu cầu lấp tạm thời vào vùng ngập lụt 100 năm hiện có. Các tác động của vùng ngập lụt tạm thời tiềm năng sẽ được giảm thiểu bằng cách theo dõi dự báo thời tiết, phối hợp với các quận nước và thủy lợi liên quan đến việc xả thải theo kế hoạch từ các đập nước, và loại bỏ lấp tạm thời khỏi các vùng nước và vùng lũ khi lũ lụt có thể xảy ra.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng ngập lụt khác nhau sẽ bị ảnh hưởng bởi sự sắp xếp khác nhau trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy và dấu chân lớn hơn.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng ngập lụt khác nhau sẽ bị ảnh hưởng bởi sự sắp xếp khác nhau trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng ngập lụt khác nhau sẽ bị ảnh hưởng bởi sự sắp xếp khác nhau trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy và một dấu chân nhỏ hơn.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động HYD#15: Tác Động Vĩnh Viễn đến Thủy Lực Vùng Lũ trong Quá Trình Xây Dựng	Xây dựng sẽ yêu cầu cắt và lấp vào vùng đồng bằng ngập lụt, bao gồm cầu, cống, đường, nền đắp, cầu cạn, hào, trạm, các cơ sở bảo trì, phân bổ lại và sửa đổi các vùng nước, và nâng cấp tiện ích. Việc xây dựng và thực hiện kế hoạch và phối hợp bảo vệ lũ lụt với Quân Đoàn Công Binh Hoa Kỳ sẽ giảm thiểu tác động vĩnh viễn đến vùng đồng bằng ngập lụt, bao gồm vùng ngập nước hồ Soap Lake ở phía nam Gilroy. <sup>1</sup>	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, Giải pháp 2 sẽ vượt qua các vùng lũ khác nhau.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, Giải pháp 3 sẽ làm tăng độ cao mặt nước 100 năm của tuyến đường ngập lụt Llagas Creek gần phía đông Gilroy khoảng 0.4 foot.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, Giải pháp 4 sẽ vượt qua các vùng lũ khác nhau.
<b>Địa Chất, Đất, Địa Chấn và Tài Nguyên Cổ Sinh Vật Học</b>				
Tác động GEO#1: Xây Dựng trong Đất Không Ổn Định	Các đặc điểm của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản do sự dịch chuyển của mặt đất gây ra bởi sụt lún mặt đất, đất bị sập, lở đất, đất mềm bằng cách tiến hành đánh giá tình trạng hiện trường, theo dõi sụt lún, kiểm soát rút nước ngầm và thực hiện các thực hành địa kỹ thuật phù hợp với hướng dẫn thiết kế và các tiêu chuẩn như AREMA, FHWA, và Caltrans. CMP cũng sẽ được phát triển để xác định cách thức và nơi các kỹ thuật này sẽ được thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#2: Vô Tình Làm Xáo Trộn Amiăng Xây Ra trong Tự Nhiên trong Quá Trình Xây Dựng	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp do công nhân xây dựng tiếp xúc với NOA bằng cách tuân thủ các yêu cầu quy định đối với hoạt động xây dựng và phân loại tại các khu vực có NOA và sử dụng các biện pháp để giảm khả năng NOA bay lên trong các hoạt động gây nhiễu trên mặt đất và bằng cách thử nghiệm thích hợp và xử lý vật liệu đào xới có thể chứa NOA. CMP cũng sẽ được phát triển để xác định cách thức và nơi các kỹ thuật này sẽ được thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#3: Tiếp xúc với khí trong tình huống	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản do hít phải hoặc nổ khí độc hại tại chỗ bằng cách tuân thủ các yêu cầu theo quy định của OSHA đối với việc đào xới, lắp đặt hệ thống giám sát, thu gom và thông gió và sử dụng thiết bị chống cháy nổ. CMP cũng sẽ được phát triển để xác định cách thức và nơi các kỹ thuật này sẽ được thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#4: Đường Hàm trong Khu Vực Nền Tầng Bị Cắt hoặc Yếu	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản từ nền tầng bị cắt không ổn định hoặc yếu bằng cách đánh giá các điều kiện địa kỹ thuật trước khi xây dựng, sử dụng các kỹ thuật đào hầm để đào hầm an toàn khi điều kiện nghiên cứu và ép được dự kiến, và gia cố các đường hầm để xử lý các căng thẳng bên ngoài. CMP cũng sẽ được phát triển để xác định cách thức và nơi các kỹ thuật này sẽ được thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động GEO#5: Xây Dựng Trên Đất Mở Rộng	Các đặc điểm của dự án sẽ đánh giá điều kiện đất và xử lý đất mở rộng thông qua các biện pháp kỹ thuật phù hợp, từ đó giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản từ sự dịch chuyển khác nhau của mặt đất do đất mở rộng gây ra. Các biện pháp kỹ thuật sẽ bao gồm xử lý bằng các chất phụ gia trong đất để giảm tiềm năng co rút phòng lên hoặc đào xới và thay thế theo các hướng dẫn và tiêu chuẩn có liên quan như ISMA, FHWA, và Caltrans. CMP cũng sẽ được phát triển để xác định cách thức và nơi các kỹ thuật này sẽ được thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#6: Việc đào xới ở Những Khu Vực có Nền Cạn hoặc Nước Ngầm Nông	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản bằng cách tuân thủ các hướng dẫn và tiêu chuẩn địa kỹ thuật như ISMA, FHWA, và Caltrans, thực hiện các cuộc điều tra địa kỹ thuật để nhà thầu sử dụng thiết bị và kỹ thuật an toàn, và phát triển CMP liên quan đến đào, nền tảng nông, và các điều kiện nước ngầm.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#7: Tiếp xúc của Bê Tông và Thép Vời Đất Ăn Mòn	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản từ đất ăn mòn bằng cách tuân thủ các hướng dẫn được chỉ định bởi các mã vận chuyển và xây dựng có liên quan như ISMA, FHWA, Caltrans và CBC. và phát triển một CMP bao gồm các phương pháp kỹ thuật và xây dựng tiêu chuẩn để tránh hoặc giảm thiểu tác động của đất ăn mòn trong quá trình xây dựng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#8: Các Tác Động Đào và Phân Loại Đối với Xói Mòn Đất	Các đặc điểm của dự án sẽ giảm thiểu xói mòn đất đáng kể hoặc mất lớp đất mặt có ảnh hưởng xấu đến khả năng tồn tại của hệ sinh thái hoặc năng suất canh tác thông qua việc sử dụng BMP bảo vệ đất bị phơi nhiễm, bao gồm ổn định đất thông qua việc sử dụng chất ổn định, lớp phủ, trồng lại cây cối và lớp phủ khu vực làm việc tiếp xúc với vải địa kỹ thuật phân hủy sinh học.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#9: Nguy Cơ Địa Chấn Chính trong Quá Trình Xây Dựng	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản do vỡ đứt bề mặt và rung lắc mặt đất trong quá trình xây dựng. Tất cả các thành phần HSR sẽ được thiết kế cho các tác động của động đất và rung lắc do địa chấn. Các tính năng của dự án bao gồm nghiên cứu địa chấn, triển khai CMP bao gồm các biện pháp thiết kế để giảm thiểu hoặc tránh để cho người hoặc các cấu trúc tiếp xúc với các tác động, bao gồm các giao thức an toàn cho công nhân đối với các sự kiện địa chấn có thể xảy ra trong quá trình xây dựng và tuân thủ các hướng dẫn và tiêu chuẩn như ISMA, FHWA, Caltrans và CBC.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động GEO#10: Nguy Cơ Địa Chấn Thứ Cấp trong Quá Trình Xây Dựng	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản do biến dạng mặt đất từ các nguy cơ địa chấn thứ cấp trong quá trình xây dựng. Các tính năng của dự án này bao gồm tuân thủ các hướng dẫn được chỉ định bởi các cơ quan vận chuyển và xây dựng có liên quan bao gồm đánh giá các điều kiện địa kỹ thuật trước khi xây dựng và áp dụng các thực hành kỹ thuật địa kỹ thuật như cải tạo mặt đất và thiết kế nền móng cũng như áp dụng các biện pháp an toàn xây dựng như kế hoạch sơ tán. CMP cũng sẽ được phát triển để xác định cách thức và nơi các thực thi và biện pháp này sẽ được thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Tài Nguyên Sinh Vật Học</b>				
Tác động GEO#14: Phá Hủy Tài Nguyên Sinh Vật Học trong Quá Trình Xây Dựng	Việc xây dựng dự án có thể ảnh hưởng đến tám đơn vị địa chất được xác định là có tiềm năng cổ sinh vật học cao hoặc không xác định. Việc đào xới đủ sâu để gặp các đơn vị địa chất nhạy cảm nằm dưới các khu vực được vẽ bản đồ là đất phù sa non trẻ tiềm năng thấp có khả năng dẫn đến các tác động đến tài nguyên cổ sinh vật học. Giải pháp 1 sẽ dẫn đến sự xáo trộn mặt đất nhiều hơn ở các đơn vị địa chất nhạy cảm về mặt cổ sinh vật học ở Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy so với Giải pháp 2 và Giải pháp 3 khi đi qua phía đông Gilroy. Các yếu tố cầu cạn và nền đắp trong Giải pháp 1 bao gồm sự xáo trộn mặt đất nhiều hơn trong các đơn vị địa chất nhạy cảm về mặt cổ sinh vật học so với Giải pháp 4 trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Giải pháp 2 sẽ có khả năng dẫn đến ít tác động đến các nguồn tài nguyên cổ sinh vật học hơn Giải pháp 1 hoặc 3 vì nó sẽ sử dụng nền đắp từ Bernal Way đến trung tâm thành phố Gilroy, có liên quan đến việc đào xới ít hơn một cách đáng kể so với Giải pháp 1 và 3. Các yếu tố cầu cạn và nền đắp trong Giải pháp 2 bao gồm sự xáo trộn mặt đất nhiều hơn trong các đơn vị địa chất nhạy cảm về mặt cổ sinh vật học so với Giải pháp 4 trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Các yếu tố cầu cạn trong Giải pháp 3 sẽ dẫn đến ít xáo trộn mặt đất hơn trong các đơn vị địa chất nhạy cảm về mặt cổ sinh vật học ở Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy so với các yếu tố cầu cạn trong Giải pháp 1, nhưng sẽ gây xáo trộn mặt đất nhiều hơn so với nền đắp trong Giải pháp 2. Các yếu tố cầu cạn và nền đắp trong Giải pháp 3 cũng bao gồm sự xáo trộn mặt đất nhiều hơn ở các đơn vị địa chất nhạy cảm về mặt cổ sinh vật học so với Giải pháp 4 trong cách tiếp cận Trạm San Jose Diridon, Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Giải pháp 4 sẽ dẫn đến sự xáo trộn mặt đất ít hơn trong các đơn vị địa chất nhạy cảm về mặt cổ sinh vật học so với Giải pháp 1, 2 hoặc 3 vì nó sẽ sử dụng một định hình hỗn hợp, ở cùng cấp trong cách tiếp cận trạm San Jose Diridon, Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, trong đó sẽ liên quan đến việc đào xới ít hơn đáng kể so với cầu cạn và nền đắp được đề xuất theo các giải pháp khác.
<b>Vật Liệu và Chất Thải Nguy Hại</b>				
Tác động HMW#1: Các Tác Động Không Liên Tục và Gián Đoạn Từ Việc Vận Chuyển, Sử Dụng, Lưu Trữ và Xử Lý Các Vật Liệu và Chất Thải Nguy Hại trong Quá Trình Xây Dựng	Dự án sẽ không làm tăng nguy cơ gây thương tích hoặc tử vong cho công chúng, công nhân hoặc môi trường trong quá trình xây dựng, bởi vì các tính năng của dự án sẽ yêu cầu tuân thủ các quy định kiểm soát việc vận chuyển, sử dụng và lưu trữ các vật liệu nguy hiểm; cho phép thích hợp; và việc thực hiện các kế hoạch truyền thông và phòng chống đổ tràn lan bằng văn bản để tránh tiếp xúc với công nhân và vật liệu nguy hiểm.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động HMW#2: Tác Động Tạm Thời Từ Việc Xây Dựng trên hoặc Gần Các Địa Điểm Quan Tâm Đến Môi Trường Tiềm Năng	Việc xây dựng dự án có thể ảnh hưởng đến 21 địa điểm PEC có rủi ro trung bình và cao trong PEC RSA. Các tính năng của dự án sẽ bao gồm mô tả đặc tính của ô nhiễm trước khi nó bị xáo trộn, quản lý các xáo trộn cần thiết, dừng công việc nếu phát hiện ô nhiễm không được ghi chép, và thực hiện các biện pháp kiểm soát kỹ thuật để hạn chế lây lan và tiếp xúc với các vật liệu nguy hiểm.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng có thể ảnh hưởng đến 28 địa điểm PEC có rủi ro trung bình và cao trong PEC RSA.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng có thể ảnh hưởng đến 17 địa điểm PEC có rủi ro trung bình và cao trong PEC RSA.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng có thể ảnh hưởng đến 29 địa điểm PEC có rủi ro trung bình và cao trong PEC RSA.
Tác động HMW#3: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Từ Sự Xáo Trộn Vô Ý các Đường Sắt Cũ hoặc Hiện Tại trong Quá Trình Xây Dựng	Đánh giá rủi ro xác định rằng tiềm năng gây xáo trộn các tuyến đường sắt cũ là thấp ở Pacheco Pass và các Tiểu khu San Joaquin Valley và cao trong cách tiếp cận Trạm San Jose Diridon, Hành lang Monterey, và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Các tính năng của dự án sẽ bao gồm một CMP nhằm giải quyết các quy định về xáo trộn ô nhiễm không được ghi chép và thực hiện kế hoạch xử lý chất thải nguy hại để xử lý, vận chuyển, ngăn chặn, và lưu trữ các vật liệu nguy hiểm.	Giải pháp 2 song song với một phần lớn hơn của tuyến đường sắt hiện tại trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, và do đó có rủi ro cao hơn một chút so với Giải pháp 1.	Tương tự như Giải pháp 1.	Giải pháp 4 theo một phần lớn hơn của tuyến đường sắt hiện tại trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, và do đó có rủi ro cao nhất trong tất cả các giải pháp.
Tác động HMW#4: Tác Động Tạm Thời từ Sự Xáo Trộn Vô Tình Của Sơn Có Chì trong Quá Trình Xây Dựng	Đánh giá rủi ro xác định rằng khả năng gặp phải các cấu trúc với LBP là thấp trong các tiểu khu Pacheco Pass và San Joaquin Valley và vừa phải trong các tiểu khu khác. Các tính năng của dự án sẽ bao gồm thực hiện kế hoạch xử lý chất thải độc hại cho việc vận chuyển, ngăn chặn và lưu trữ các vật liệu nguy hiểm và chuẩn bị các kế hoạch phá hủy với các quy định về giảm thiểu chì và các biện pháp kiểm soát để giảm thiểu khả năng tiếp xúc của công chúng và công nhân xây dựng với chì.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động HMW#5: Tác Động Tạm Thời từ Sự Xáo Trộn Vô Ý Của Vật Liệu Có Chứa Amiăng trong Quá Trình Xây Dựng	Đánh giá rủi ro xác định rằng khả năng gặp phải các cấu trúc hoặc đất có chứa vật liệu amiăng là rất cao trong các Khu vực tiếp cận của San Jose Trạm Diridon và các tiểu khu của Hành Lang Monterey, mức vừa phải ở Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, và mức thấp trong hai tiểu khu còn lại. Các tính năng của dự án sẽ bao gồm thực hiện kế hoạch xử lý chất thải nguy hại để vận chuyển, ngăn chặn và lưu trữ các vật liệu nguy hiểm và chuẩn bị kế hoạch phá hủy với các quy định về giảm thiểu ACM và các biện pháp kiểm soát nhằm giảm thiểu khả năng tiếp xúc của công chúng và công nhân xây dựng với amiăng. Các kế hoạch sẽ yêu cầu xử lý các vật liệu được thực hiện bởi các nhà thầu amiăng có giấy phép.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động HMW#6: Tác Động Tạm Thời từ Sự Xáo Trộn Vô Tình Của Thuốc Trừ Sâu trong Quá Trình Xây Dựng	Đánh giá rủi ro xác định rằng nguy cơ gặp phải thuốc trừ sâu là cao ở các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy và San Joaquin Valley và ở mức thấp trong các tiểu khu còn lại. Thuốc trừ sâu là một chất gây ô nhiễm tương đối hạn chế với khả năng huy động thấp, và các tính năng của dự án sẽ bao gồm các biện pháp giảm thiểu các chất gây ô nhiễm không được ghi chép gặp phải trong các hoạt động gây xáo trộn đất.	Giống như Giải pháp 1.	Giải pháp 3 đi qua đất nông nghiệp nhiều hơn một chút so với Giải pháp 1, 2 và 4 tại Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy; theo đó, Giải pháp 3 có nguy cơ tiếp xúc với đất bị nhiễm thuốc trừ sâu cao hơn một chút.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động HMW#7: Tác Động Tạm Thời từ Sự Xáo Trộn Vô Ý Của Biphenyls Polychlorination trong Khi Xây Dựng	Có các máy biến áp gắn trên cột trong RSA, theo đó nồng độ PCB có thể được tìm thấy. Đánh giá rủi ro xác định rằng rủi ro gặp phải PCB là vừa phải trong tất cả các tiểu khu. Các tính năng của dự án sẽ yêu cầu chuẩn bị CMP cho các xáo trộn ô nhiễm không được ghi chép, ngừng hoạt động cho đến khi có thể xác định được chất gây ô nhiễm và thực hiện các biện pháp kiểm soát thích hợp để hạn chế tiếp xúc với PCB và phát triển kế hoạch đối với chất liệu và chất thải nguy hiểm trong đó có mô tả các bên chịu trách nhiệm và BMP cho việc vận chuyển, ngăn chặn và lưu trữ các vật liệu bị ô nhiễm.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động HMW#8: Tác Động Tạm Thời từ Sự Xáo Trộn Vô Tình Của Chì Bị Lắng Động Trên Không trong Quá Trình Xây Dựng	Đánh giá rủi ro xác định rằng rủi ro gặp phải ADL là vừa phải trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey, và các tiểu khu Morgan Hill và Gilroy và thấp trong các tiểu khu còn lại. Các đặc điểm của dự án bao gồm xác định và mô tả các khu vực có khả năng bị nhiễm ADL trước khi xây dựng, chuẩn bị CMP với các điều khoản về xáo trộn ô nhiễm không được ghi chép và hạn chế xử lý đất bị ô nhiễm cho nhân viên được đào tạo về quản lý, làm ướt đất trong quá trình xây dựng, và cung cấp một kế hoạch cho các vật liệu và chất thải nguy hiểm mô tả các bên chịu trách nhiệm và các thủ tục và BMP cho việc vận chuyển, ngăn chặn và lưu trữ các vật liệu bị ô nhiễm.	Có nguy cơ phơi nhiễm ADL cao hơn một chút ở Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy trong Giải pháp 2 so với Giải pháp 1, 3 và 4.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động HMW#9: Tác Động Tạm Thời từ Các Hoạt Động Gây Xáo Trộn Đất Trong Khu Vực Có Amiang Xảy Ra Tự Nhiên trong Quá Trình Xây Dựng	Đánh giá rủi ro xác định rằng rủi ro gặp phải NOA là vừa phải ở Hành lang Monterey, Morgan Hill và Gilroy, và các tiểu khu Pacheco Pass và thấp trong các tiểu khu còn lại. Các tính năng của dự án sẽ bao gồm kiểm tra NOA (Naturally Occurring Asbestos), kiểm soát bụi, có một nhà địa chất hoặc chuyên gia được đào tạo khác tại chỗ khi làm việc trong các khu vực có tiềm năng về NOA và ngừng hoạt động khi gặp phải chất NOA lắng đọng cho đến khi kế hoạch quản lý được chuẩn bị và thực hiện.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động HMW#10: Tác Động Tạm Thời từ Sự Xáo Trộn Vô Ý Của Vật Liệu Nguy Hiểm không được ghi chép hoặc Chất Thải trong Quá Trình Xây Dựng	Các tính năng của dự án sẽ bao gồm chuẩn bị CMP (Construction Management Plan), đặt các rào chắn để làm việc trước khi xây dựng ở các khu vực nghi ngờ ô nhiễm và trong quá trình xây dựng nếu gặp phải ô nhiễm, dừng công việc nếu gặp phải ô nhiễm không được ghi chép, và mô tả đặc tính và loại bỏ các vật liệu bị ô nhiễm trước khi tiếp tục công việc.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Tác Động của Vật Liệu và Chất Thải Nguy Hiểm Lên các Thụ Cảm Nhạy Cảm</b>				
Tác động HMW#12: Tác Động Không Liên Tục từ Các Hoạt Động về Vật Liệu Nguy Hiểm và Thải Bỏ Gần Các Trường Học trong Quá Trình Xây Dựng	Xây dựng dự án sẽ diễn ra trong vòng 0.25 dặm của 43 trường. Các tính năng của dự án sẽ yêu cầu tuân thủ các quy định của liên bang, tiểu bang và địa phương; lựa chọn vật liệu để giảm thiểu tiềm năng phơi nhiễm; và sử dụng các HMBP (Hazardous Materials Business Plan) và kế hoạch quản lý môi trường để xác định, theo dõi và ghi lại vị trí của các vật liệu nguy hiểm và để thúc đẩy xử lý, lưu trữ và vận chuyển vật liệu nguy hiểm đúng cách. Việc thực hiện đúng các quy trình lưu trữ vật liệu như được nêu trong HMBP sẽ hạn chế phạm vi của bất kỳ vật liệu bị đổ tháo nào trong khu vực lưu trữ đến cơ sở lưu trữ đó.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm so với 47 trường.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm so với 41 trường.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm so với 40 trường.
<b>An Toàn và An Ninh</b>				
<b>Ứng Phó và các Dịch Vụ Khẩn Cấp</b>				
Tác động S&S#1: Tác Động Tạm Thời Đối với Thời Gian Tiếp Cận và Ứng Phó Khẩn Cấp Từ Việc Đóng Đường Bộ và Đường Cao Tốc Tạm Thời, Di Dời, và Sửa Đổi	Thời gian di chuyển trên đường Monterey sẽ tăng trên khắp các khu vực xây dựng trong suốt thời gian hoạt động xây dựng, dẫn đến sự chậm trễ về thời gian tiếp cận và đáp ứng của phương tiện khẩn cấp. Đường vào và đường lái xe vào tại Trường theo Hiến Chương Morgan Hill sẽ bị đóng hoặc sửa đổi, cản trở việc tiếp cận trường trong trường hợp khẩn cấp.	Hoạt động xây dựng tạm thời sẽ dẫn đến việc đóng và di dời các con đường như trong giải pháp 1. Xây dựng Skyway Drive Biến thể A sẽ không cản trở việc xe tiếp cận với Trạm cứu hỏa San Jose 18. Xây dựng Skyway Drive Biến thể B sẽ cản trở việc xe tiếp cận với Trạm cứu hỏa San Jose 18.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ không có hiệu lực đối với Trường theo Hiến chương Morgan Hill.	Thời gian di chuyển trên đường Monterey sẽ tăng trên khắp các khu vực xây dựng trong suốt thời gian hoạt động xây dựng, dẫn đến sự chậm trễ về thời gian tiếp cận và đáp ứng của phương tiện khẩn cấp. Các hiệu ứng trong Giải pháp 4 sẽ ít hơn do không bị đường hẹp trên Monterey Road.
Tác động S&S#2: Tác Động Tạm Thời về Thời Gian Tiếp Cận và Ứng Phó Khẩn Cấp từ Những Xe Xây Dựng	Các tính năng của dự án sẽ quản lý lưu lượng xe xây dựng và dự án sẽ không ảnh hưởng đến việc tiếp cận và phản ứng của xe khẩn cấp.	Tương tự như Giải pháp 1	Tương tự như Giải pháp 1	Giống như Giải pháp 1
<b>An Toàn và An Ninh Cộng Đồng</b>				
Tác động S&S#5: Tiếp Xúc Tạm Thời với Hoạt Động Tội Phạm tại Các Công Trường Xây Dựng	Các địa điểm xây dựng sẽ không dẫn đến rủi ro về hoạt động tội phạm khiến can thiệp vào các dịch vụ khẩn cấp. Nguy cơ hoạt động tội phạm trên các công trường xây dựng sẽ được giảm thiểu bằng cách lưu trữ thiết bị và vật liệu trong khu vực an ninh và sử dụng nhân viên an ninh và thấp sáng an ninh để giám sát thiết bị sau giờ làm việc.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động S&S#6: Tiếp Xúc Tạm Thời Với các Nguy Cơ Của Công Trường	Thiết bị xây dựng, các hoạt động xây dựng và các cơ sở rủi ro cao sẽ không dẫn đến các mối nguy hiểm đến sự an toàn. Dự án sẽ tuân thủ tất cả các yêu cầu pháp lý và bao gồm một kế hoạch an toàn hiệu quả để giảm nguy cơ rủi ro và tai nạn của công trường.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động S&S#7: Tiếp Xúc Tạm Thời Với các Nguy Cơ Giao Thông có Liên Quan Tới Xây Dựng	Các hoạt động xây dựng tạm thời sẽ dẫn đến 10 lần đóng đường tạm thời và các phân bố lại khu vực có ảnh hưởng đến các cơ sở của Caltrans. Việc tiếp cận của xe khẩn cấp sẽ được duy trì trong quá trình xây dựng và việc đóng đường sẽ được đặt xen kẽ để con đường liền kề tiếp theo ở phía bắc và phía nam của con đường tạm thời bị đóng lại cho việc xây dựng sẽ vẫn mở để đáp ứng giao thông đường vòng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Các hoạt động xây dựng tạm thời sẽ dẫn đến 8 lần đóng đường tạm thời và các phân bố lại khu vực có ảnh hưởng đến các cơ sở của Caltrans. Việc tiếp cận của xe khẩn cấp sẽ được duy trì trong quá trình xây dựng và việc đóng đường sẽ được đặt xen kẽ để con đường liền kề tiếp theo ở phía bắc và phía nam của con đường tạm thời bị đóng lại cho việc xây dựng sẽ vẫn mở để đáp ứng giao thông đường vòng.
Tác động S&S#10: Tiếp Xúc Tạm Thời với Sốt Valley	Xây dựng sẽ không dẫn đến việc gia tăng nguy cơ tiếp xúc với sốt Valley. Kế hoạch kiểm soát bụi và SSMP (Sewer System Management Plan) sẽ giảm thiểu sự tiếp xúc của công chúng hoặc công nhân xây dựng đối với cơn sốt Valley.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động S&S#11: Tiếp Xúc Tạm Thời với Rủi Ro Từ Các Cơ Sở Có Rủi Ro Cao	Có 129 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao trong RSA trước khi xây dựng. 75 cơ sở có nguy cơ cao sẽ được di dời hoặc loại bỏ trong quá trình xây dựng. SSMP sẽ xác định các cơ sở có rủi ro cao có thể bị ảnh hưởng bởi việc xây dựng và loại bỏ, di dời hoặc bảo vệ các đường ống tại chỗ, hệ thống điện và các cơ sở có nguy cơ cao bị chôn vùi và trên cao khác trong phạm vi dấu chân dự án.	Có 123 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao trong RSA trước khi xây dựng. 78 cơ sở có nguy cơ cao sẽ được di dời hoặc loại bỏ trong quá trình xây dựng. Bảo vệ công nhân xây dựng sẽ giống như Giải pháp 1.	Có 127 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao trong RSA trước khi xây dựng. 69 cơ sở có nguy cơ cao sẽ được di dời hoặc loại bỏ trong quá trình xây dựng. Bảo vệ công nhân xây dựng sẽ giống như Giải pháp 1.	Có 173 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao trong RSA trước khi xây dựng. 80 cơ sở có nguy cơ cao sẽ được di dời hoặc loại bỏ trong quá trình xây dựng. Bảo vệ công nhân xây dựng sẽ giống như Giải pháp 1.
<b>Kinh Tế Xã Hội và Cộng Đồng</b>				
<b>Cộng đồng và các khu vực lân cận</b>				
Tác động SOCIO #1 Tạm Thời Phá Vỡ Hoặc Phân Chia Cộng Đồng đã Thành Lập từ Xây Dựng Dự Án	Hoạt động xây dựng sẽ phá vỡ các mô hình lưu thông và tiếp cận hiện có cho cư dân, cơ sở doanh nghiệp và tài sản nông nghiệp nhưng sẽ không phân chia về mặt vật chất các cộng đồng hiện tại. Đường Monterey sẽ được giảm vĩnh viễn từ sáu xuống bốn làn giữa Capitol Expressway và Blossom Hill Road.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ hoạt động xây dựng sẽ dẫn đến những thay đổi lớn hơn trong việc tiếp cận vào tiểu khu Hành lang Monterey vì cần phải ngăn cách cấp mới.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ sự gián đoạn sẽ xảy ra ở phía đông Gilroy thay vì trung tâm thành phố Gilroy cho Giải pháp 1 và 2.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ sẽ có ít sự gián đoạn hơn khi tiếp cận trong Tiểu khu Hành lang Monterey và không cần thu hẹp Đường Monterey. Giải pháp 4 sẽ không có sự ngăn cách cấp.
Tác động SOCIO #2 Xáo Trộn Vĩnh Viễn hoặc Phân Chia các Cộng Đồng đã Được Thiết Lập Từ Lâu	Cơ sở hạ tầng HSR, trong đó có một cầu cạn nâng lên đến 80 feet, sẽ đem lại những thay đổi về hình ảnh vĩnh viễn và gây xáo trộn các đặc điểm về hình ảnh hiện có cùng với dự án bằng cách thêm một cái nhìn về cơ sở hạ tầng giao thông và các bãi đúc sẵn cho việc xây dựng 40 dặm cầu cạn.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ sẽ thêm một cái nhìn về cơ sở hạ tầng giao thông và bãi đúc sẵn cho việc xây dựng 18 dặm cầu cạn.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ sẽ thêm một cái nhìn về cơ sở hạ tầng giao thông và bãi đúc sẵn cho việc xây dựng 39 dặm cầu cạn.	Tương tự như Giải pháp 2, ngoại trừ sự xâm nhập về hình ảnh của cơ sở hạ tầng HSR sẽ ít hơn do cấu hình hỗn hợp ở cùng cấp của Giải pháp 4.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Sự Gián Đoạn hoặc Phân Chia các Cộng Đồng đã Được Thành Lập từ Những Thay Đổi Đối Với Chất Lượng Không Khí, Tiếng Òn và Độ Rung, Và An Toàn và An Ninh Cộng Đồng (Xem Bảng 3 12-23 và Tác Động SOCIO#1)	Giảm chất lượng không khí có thể làm gián đoạn các hoạt động cộng đồng, đặc biệt là các hoạt động ngoài trời tại các địa điểm tập trung như công viên. Tiếng ồn xây dựng có thể vượt quá ngưỡng tiếng ồn đã được thiết lập và ảnh hưởng đến các thụ thể nhạy cảm như trường học, nhà ở, các cơ sở chăm sóc ban ngày và bệnh viện. Không có thay đổi về an toàn và an ninh cộng đồng.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ các tác động tiếng ồn trong xây dựng sẽ ít hơn so với Giải pháp 1 và 3 vì việc đóng cọc rộng rãi sẽ không được yêu cầu trong Hành lang Monterey và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Giống như Giải pháp 1.	Tác động sẽ ít hơn Giải pháp 1, 2 và 3 vì không cần phải đóng cọc rộng rãi và sẽ có ít hoạt động đào xới và xây dựng hơn.
<b>Sức Khỏe và An Toàn Cho Trẻ Em</b>				
Tác động SOCIO #4 Tác Động Xây Dựng Đối Với Sức Khỏe và An Toàn của Trẻ Em	Xây dựng có thể dẫn đến các tác động sức khỏe lâu dài đối với trẻ em sống, học tập và vui chơi trong RSA.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ các tác động tiếng ồn dọc theo Monterey Road qua trung tâm thành phố Gilroy sẽ ít hơn do xây dựng nền đắp chứ không phải cầu cạn, nhưng lượng khí thải sẽ lớn hơn so với Giải pháp 1, 3 và 4 vì lượng đào đất và rãnh lớn hơn.	Giống như Giải pháp 1	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ các tác động tiếng ồn dọc theo Đường Monterey qua trung tâm thành phố Gilroy sẽ ít hơn do việc xây dựng một cấu hình cung cấp giữa San Jose và trung tâm thành phố Gilroy. Sẽ giảm lượng khí thải trong quá trình xây dựng vì cấu hình cung cấp
<b>Dịch Chuyển và Di Dời Tài Sản</b>				
Tác động SOCIO #6: Dịch Chuyển và Di Dời Vĩnh Viễn các Tài Sản Dân Cư	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 147 đơn vị dân cư. Có đủ tài sản tái định cư sẵn có trong khu vực, nhưng một số khu dân cư ở Quận Merced chưa hợp nhất và Volta có thể không thể tái định cư trong cùng một cộng đồng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 603 đơn vị dân cư. Có đủ tài sản tái định cư sẵn có trong khu vực, nhưng một số khu nhà ở Morgan Hill, San Martin, Gilroy, Merced County chưa hợp nhất, và Volta có thể không thể tái định cư trong cùng một cộng đồng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 157 đơn vị dân cư. Có đủ tài sản tái định cư sẵn có trong khu vực, nhưng một số khu dân cư ở Quận Merced chưa hợp nhất và Volta có thể không thể tái định cư trong cùng một cộng đồng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 68 đơn vị dân cư. Có đủ tài sản tái định cư sẵn có trong khu vực, nhưng một số khu dân cư ở Quận Merced chưa hợp nhất và Volta có thể không thể tái định cư trong cùng một cộng đồng.
Tác động SOCIO #7: Dịch Chuyển và Di Dời Vĩnh Viễn các Cơ Sở Thương Mại và Công Nghiệp	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 217 đơn vị cơ sở kinh doanh. Trong khu vực có đủ các tài sản tái định cư, nhưng một số cơ sở kinh doanh ở Quận Santa Clara, San Martin, Gilroy và Quận Merced chưa hợp nhất có thể không thể di dời trong cùng một cộng đồng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 348 đơn vị cơ sở kinh doanh. Có đủ tài sản tái định cư sẵn có trong khu vực, nhưng một số doanh nghiệp ở Quận Santa Clara chưa hợp nhất, Morgan Hill, San Martin, Gilroy, và Quận Merced chưa hợp nhất có thể không thể di dời trong cùng một cộng đồng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 157 đơn vị cơ sở kinh doanh. Có đủ tài sản tái định cư sẵn có trong khu vực, nhưng một số doanh nghiệp ở Quận Santa Clara chưa hợp nhất, San Martin, và Quận Merced chưa hợp nhất có thể không thể tái định cư trong cùng một cộng đồng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 66 đơn vị cơ sở kinh doanh. Với DDV, sẽ có một phần mua lại một lô đất thương mại bổ sung và di dời một tòa nhà thương mại bổ sung. Trong khu vực có đủ các cơ sở tái định cư sẵn có, nhưng một số doanh nghiệp ở San Martin, Gilroy, và Quận Merced chưa hợp nhất có thể không thể tái định cư trong cùng một cộng đồng.
Tác động SOCIO #8: Dịch Chuyển và Di Dời Vĩnh Viễn các Tài Sản Nông Nghiệp	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 49 tài sản nông nghiệp (bao gồm cả các nhà máy sữa). Có đủ tài sản tái định cư hiện hữu trong khu vực	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 53 tài sản nông nghiệp (bao gồm cả các nhà máy sữa). Có đủ tài sản tái định cư hiện hữu trong khu vực	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 49 tài sản nông nghiệp (bao gồm cả các nhà máy sữa). Có đủ tài sản tái định cư hiện hữu trong khu vực	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 40 tài sản nông nghiệp (bao gồm cả các nhà máy sữa). Có đủ tài sản tái định cư hiện hữu trong khu vực
Tác động SOCIO #9 Dịch Chuyển và Di Dời Vĩnh Viễn các Cơ Sở Cộng Đồng và Công Cộng	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 7 cơ sở cộng đồng và công cộng.	Việc xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 8 cơ sở cộng đồng và công cộng, tùy thuộc vào biến thể Skyway Drive được chọn.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 5 cơ sở cộng đồng và công cộng.	Xây dựng dự án sẽ dịch chuyển 1 cơ sở cộng đồng và công cộng.
<b>Tác Động Kinh Tế</b>				
Tác động SOCIO #10 Tác Động Xây Dựng Đối Với Việc Làm	Xây dựng dự án sẽ cung cấp 14,780 việc làm trực tiếp và gián tiếp, thể hiện sự gia tăng nhu cầu việc làm cho khu vực.	Xây dựng dự án sẽ cung cấp 12,650 việc làm trực tiếp và gián tiếp, thể hiện sự gia tăng nhu cầu việc làm cho khu vực.	Xây dựng dự án sẽ cung cấp 15,180 việc làm trực tiếp và gián tiếp, thể hiện sự gia tăng nhu cầu việc làm cho khu vực.	Xây dựng dự án sẽ cung cấp 10,670 việc làm trực tiếp và gián tiếp, thể hiện sự gia tăng nhu cầu việc làm cho khu vực.
Tác Động Xây Dựng Đối Với Tăng Trưởng Dân Số (Xem phần 3.18, Tăng Trưởng Khu Vực)	Xây dựng dự án sẽ không dẫn đến tăng trưởng dân số trực tiếp đáng kể.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc tăng dân số gián tiếp sẽ được dự đoán là lớn hơn vì số lượng cơ hội việc làm lớn hơn.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc tăng dân số gián tiếp sẽ được dự đoán là lớn hơn vì số lượng cơ hội việc làm lớn hơn.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc tăng dân số gián tiếp sẽ được dự đoán là ít hơn vì số lượng cơ hội việc làm nhỏ hơn.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác Động Xây Dựng Đối Với Việc Cấp Vốn Cho Học Khu từ Những Thay Đổi Trong Chi Phí Vận Chuyển Xe Buýt (Xem bảng 3.12-23)	Xây dựng dự án sẽ không dẫn đến sự thay đổi về các chi phí vận chuyển bằng xe buýt.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc nhu cầu xây dựng các phân cách cấp sẽ dẫn đến việc đóng đường nhiều hơn và chậm trễ nhiều hơn.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc đóng đường sẽ xảy ra ở phía đông Gilroy chứ không phải ở trung tâm thành phố Gilroy.	Giống như Giải pháp 1
Tác động SOCIO #11 Tác Động Xây Dựng Đối Với Việc Tài Trợ Của Học Khu Chánh từ Các Dời Chuyển Học Sinh	Di dời dân cư sẽ dẫn đến tối đa 86 lượt dời chuyển học sinh, chiếm tối đa 1% tổng số ghi danh tổng thể.	Giống như giải pháp 1, ngoại trừ các dịch chuyển dân cư sẽ dẫn đến tối đa 318 lượt dời chuyển học sinh, chiếm tối đa 1% tổng số ghi danh tổng thể.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc dịch chuyển dân cư sẽ dẫn đến tối đa 91 lượt dời chuyển học sinh, chiếm tối đa 1% tổng số ghi danh tổng thể.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ việc dịch chuyển dân cư sẽ dẫn đến tối đa 47 lượt dời chuyển học sinh, chiếm tối đa 1% tổng số ghi danh tổng thể.
Tác động SOCIO #11 Tác Động Xây Dựng Đối Với Tài Trợ Của Học Khu Từ Các Khoản Doanh Thu Thuế Tài Sản bị Giảm	Giảm doanh thu thuế tài sản từ 147 lượt dịch chuyển dân cư và tối đa 86 lượt dời chuyển của học sinh sẽ chiếm 0.000002% tổng số nguồn tài trợ của trường hàng năm.	Giảm doanh thu thuế tài sản từ 603 lượt dịch chuyển dân cư và tối đa 318 lượt dời chuyển của học sinh sẽ chiếm 0.000005% tổng số nguồn tài trợ của trường hàng năm.	Giảm doanh thu thuế tài sản từ 157 lượt dịch chuyển dân cư và 91 lượt dời chuyển học sinh sẽ chiếm 0.000002% tổng số nguồn tài trợ của trường hàng năm.	Giảm doanh thu thuế tài sản từ 68 lượt dịch chuyển dân cư và 47 lượt dời chuyển học sinh sẽ chiếm 0.000001% tổng số nguồn tài trợ của trường hàng năm.
Tác động SOCIO #12 Tác Động Xây Dựng Đến Nền Kinh Tế Nông Nghiệp	Các hoạt động xây dựng liên quan đến Giải pháp 1 sẽ yêu cầu sử dụng tạm thời khoảng 617.6 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng, chuyển đổi vĩnh viễn 1,035.5 Đất Nông Nghiệp Quan Trọng và 162.9 mẫu đất quản lý chất thải, ước tính tổng doanh thu số vụ mùa bị thất thoát hàng năm là \$7.2 triệu và sản xuất sữa hàng năm bị mất \$5.4 triệu, và ước tính giảm 92 công việc làm về nông nghiệp và sữa.	Các hoạt động xây dựng liên quan đến Giải pháp 2 sẽ yêu cầu sử dụng tạm thời khoảng 658.7 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng, chuyển đổi vĩnh viễn 1,181.3 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng và 244.3 mẫu đất quản lý chất thải, ước tính tổng doanh thu bị thất thoát hàng năm là \$7.3 triệu và sản lượng sữa hàng năm bị mất \$5.4 triệu, và ước tính giảm 95 công việc làm về nông nghiệp và sữa.	Các hoạt động xây dựng liên quan đến Giải pháp 3 sẽ yêu cầu sử dụng tạm thời khoảng 672 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng, chuyển đổi vĩnh viễn 1,192.5 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng và 252.8 mẫu đất quản lý chất thải, ước tính tổng doanh thu bị thất thoát hàng năm là \$7.8 triệu và sản lượng sữa hàng năm bị mất \$5.4 triệu, và ước tính giảm 107 công việc làm về nông nghiệp và sữa.	Các hoạt động xây dựng liên quan đến Giải pháp 4 sẽ yêu cầu sử dụng tạm thời khoảng 458.9 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng, chuyển đổi vĩnh viễn 1,032.6 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng và 147 mẫu đất quản lý chất thải, ước tính tổng doanh thu bị thất thoát hàng năm là \$7.1 triệu và sản lượng sữa hàng năm bị mất \$5.4 triệu, và ước tính giảm 90 công việc làm về nông nghiệp và sữa.
Tác động SOCIO #14 Tác Động Xây Dựng Đối Với Thuế Tài Sản	Doanh thu thuế tài sản sẽ giảm 0.004% tổng thể do mua lại tài sản. Các khía cạnh khác của xây dựng có thể dẫn đến việc giảm các giá trị tài sản không thể định lượng được do tăng tiếng ồn, ánh sáng và ánh sáng chói.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ doanh thu thuế tài sản sẽ giảm 0.006% tổng thể do mua lại tài sản. Các khía cạnh khác của xây dựng có thể dẫn đến việc giảm các giá trị tài sản không thể định lượng được do tăng tiếng ồn, ánh sáng và ánh sáng chói.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ doanh thu thuế tài sản sẽ giảm 0.004% Ngoài ra, Giải pháp 3 sẽ không được dự kiến là sẽ có lợi đối với các giá trị bất động sản trong khu vực của Trạm East Gilroy vì sự phát triển theo định hướng quá cảnh bổ sung sẽ không xảy ra ở khu vực này.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ doanh thu thuế tài sản sẽ giảm 0.003% Ngoài ra, các giá trị bất động sản sẽ ít có khả năng bị ảnh hưởng dọc theo Monterey Road trong Tiểu khu Hành lang Monterey vì Monterey Road sẽ không bị thu hẹp.
Tác động SOCIO #15 Tác Động Xây Dựng Đối với Doanh Thu Thuế Bán Hàng	Dự kiến sẽ tăng doanh thu thuế bán hàng lên tới \$61.6 triệu cho các Quận Santa Clara, San Benito và Merced và các cộng đồng trong khu vực do việc xây dựng Giải pháp 1.	Dự kiến sẽ tăng doanh thu thuế bán hàng lên tới \$52.8 triệu cho các quận Santa Clara, San Benito và Merced và các cộng đồng trong khu vực do việc xây dựng Giải pháp 2.	Dự kiến sẽ tăng doanh thu thuế bán hàng lên tới \$63.3 triệu cho các Quận Santa Clara, San Benito và Merced và các cộng đồng trong khu vực do việc xây dựng Giải pháp 3.	Dự kiến sẽ tăng doanh thu thuế bán hàng lên tới \$40.1 triệu cho các Quận Santa Clara, San Benito và Merced và các cộng đồng trong khu vực do việc xây dựng Giải pháp 4.
Tác động SOCIO #16 Tác động tạm thời đối với Sản Thủy Cầm Giải Trí Tư Nhân	Việc xây dựng dự án sẽ không ảnh hưởng đến sự sống còn về kinh tế nói chung của các hoạt động sản thủy cầm tại GEA	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

**Quy Hoạch Trạm, Sử Dụng Đất và Phát Triển**

**Thay Đổi Mô Hình Sử Dụng Đất**

Tác động LU#1: Thay Đổi Tạm Thời các Mô Hình Sử Dụng Đất từ Chuyển Đổi Sử Dụng Đất hoặc đưa vào Sử Dụng Đất Không Tương Thích	Xây dựng dự án sẽ tạm thời chuyển đổi 1,521.5 mẫu, nhưng mô hình sử dụng đất sẽ không bị thay đổi đáng kể.	Xây dựng dự án sẽ tạm thời chuyển đổi 1,807.2 (1,807.7) <sup>1</sup> mẫu, nhưng mô hình sử dụng đất sẽ không bị thay đổi đáng kể.	Xây dựng dự án sẽ tạm thời chuyển đổi 1,531.4 mẫu, nhưng mô hình sử dụng đất sẽ không bị thay đổi đáng kể.	Xây dựng dự án sẽ tạm thời chuyển đổi 1,109.7 mẫu, nhưng mô hình sử dụng đất sẽ không bị thay đổi đáng kể.
Tác động LU#2: Thay Đổi Tạm Thời các Mô Hình Sử Dụng Đất do Giao Thông Gia Tăng, Tiếng Òn, Phát Thải Chất Lượng Không Khí và Thay Đổi Hình Ảnh	Bảy bãi đúc sẵn sẽ được yêu cầu cũng như thêm 20 dặm đặc điểm trên không. Dự án sẽ cung cấp quyền tiếp cận tài sản liên tục bằng cách duy trì lưu lượng giao thông; quản lý khí thải bụi, tiếng ồn và rung động; và khôi phục các khu vực dàn dựng trong xây dựng trở lại tình trạng ban đầu của chúng.	Giải pháp 2 sẽ bao gồm thêm 20 dặm nền đắp chứ không phải đặc điểm trên không. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giải pháp 4 sẽ được xây dựng hoàn toàn trong hành lang đường sắt hiện tại thông qua trung tâm thành phố Gilroy. Bốn bãi đúc sẵn sẽ được yêu cầu. Tác động gián tiếp tạm thời lên các mô hình sử dụng đất sẽ ít hơn trong Giải pháp 1 đến 3.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động LU#3: Thay Đổi Tạm Thời và Vĩnh Viễn Các Mô Hình Sử Dụng Đất Từ Việc Đóng và Sửa Đổi Đường Bộ	Mười bảy sửa đổi đường vĩnh viễn và bảy phân cách cấp mới. Việc đóng và sửa đổi đường sẽ không làm xảy ra việc dời chuyển quy mô lớn dẫn đến thay đổi mô hình sử dụng đất.	Hai mươi chín lần đóng đường vĩnh viễn và 32 phân cách cấp mới. Tương tự như Giải pháp 1, mặc dù về cơ bản có thêm nhiều đường bị đóng và phân cách cấp.	Mười bảy lần đóng đường vĩnh viễn và 10 phân cách cấp mới, tương tự như Giải pháp 1.	Mười lăm lần đóng đường vĩnh viễn và sáu phân cách cấp mới, tương tự như Giải pháp 1.
Tác động LU#4: Thay Đổi Vĩnh Viễn các Mô Hình Sử Dụng Đất từ Chuyển Đổi Sử Dụng Đất và đưa vào Sử Dụng Không Tương Thích	Xây dựng Giải pháp 1 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 2,996.4 mẫu, nhưng dự án sẽ cải thiện kết nối với các cộng đồng lân cận. Đối với phần lớn sự liên kết, giải pháp 1 sẽ không thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất.	Việc xây dựng Giải pháp 2 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 3,303.8 (3,306.3) <sup>1</sup> mẫu nhưng, với các tính năng dự án tương tự như trong Giải pháp 1, sẽ không thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất.	Việc xây dựng Giải pháp 3 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 3,084.3 mẫu và đưa vào việc sử dụng không tương thích tại khu vực nhà trạm ở phía đông Gilroy, và với các tính năng dự án tương tự như Giải pháp 1, sẽ thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất.	Việc xây dựng Giải pháp 4 sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 3,00.03 mẫu, nhưng, với các tính năng dự án tương tự như trong Giải pháp 1, sẽ không làm thay đổi đáng kể mô hình sử dụng đất.
<b>Kích Thích Tăng Trưởng Dân Số Vượt Mức Kế Hoạch</b>				
Tác động LU#6: Đem Lại sự Gia Tăng Dân Số Tạm Thời	Gia tăng dân số có thể được gây ra bởi các cơ hội việc làm gia tăng về xây dựng sẽ không được coi là đáng kể hoặc vượt quá mức quy hoạch tại địa phương hoặc khu vực. Sự gia tăng việc làm sẽ có lợi cho nền kinh tế địa phương.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Đất Nông Nghiệp</b>				
<b>Đất Nông Nghiệp Quan Trọng</b>				
Tác động AG#1: Sử Dụng Tạm Thời Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc sử dụng tạm thời 617.6 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng. Các IAMF yêu cầu Cơ quan chức năng thông báo trước bằng văn bản cho chủ sở hữu hoặc chủ cho thuê tài sản nông nghiệp ngay liền kề với các giới hạn về xáo trộn đối với dấu chân dự án (AG-IAMF#4) và yêu cầu Cơ quan chức năng khôi phục Đất Nông Nghiệp quan trọng bị ảnh hưởng sau khi xây dựng (AG-IAMF#1) sẽ giảm thiểu tác động tạm thời tiềm năng đối với Đất Nông Nghiệp quan trọng và do đó, giải pháp sẽ không dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn đất nông nghiệp quan trọng sang sử dụng phi nông nghiệp.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc sử dụng tạm thời 658.6 Mẫu Đất Quan Trọng. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc sử dụng tạm thời 671.9 Mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng. Đây sẽ là tác động lớn nhất trong số các giải pháp. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc sử dụng tạm thời 460.9 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng. Đây sẽ là tác động ít nhất trong số các giải pháp. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.
Tác động AG#2: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Đất Nông Nghiệp Quan Trọng Sang Sử Dụng Phi Nông Nghiệp	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 1,035.5 mẫu Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp. Điểm của mỗi quận trong Mẫu NRCS-CPA-106 sẽ nằm dưới ngưỡng LESA là 160. <sup>2</sup> Không cần có hướng dẫn của liên bang.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 1,181.3 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp. Điểm của mỗi quận trong Mẫu NRCS-CPA-106 sẽ nằm dưới ngưỡng LESA là 160. <sup>2</sup> Không cần có hướng dẫn của liên bang.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 1,192.5 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng. Đây sẽ là tác động lớn nhất trong số các giải pháp. Điểm của mỗi quận trong Mẫu NRCS-CPA-106 sẽ nằm dưới ngưỡng LESA là 160. <sup>4</sup> Không cần có hướng dẫn của liên bang.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 1,032.6 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng. Đây sẽ là tác động ít nhất trong số các giải pháp. Điểm của mỗi quận trong Mẫu NRCS-CPA-106 sẽ nằm dưới ngưỡng LESA là 160. <sup>2</sup> Không cần có hướng dẫn của liên bang.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động AG#3: Tạo Vĩnh Viễn các Lô Đất Còn Sót Lại của Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 162.9 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng qua việc tạo ra các lô đất còn sót lại. AG-IAMF#3 sẽ giảm thiểu tác động đến Đất Nông Nghiệp Quan Trọng bằng cách cho tiếp tục sử dụng trong nông nghiệp đối với số lượng tối đa các lô đất còn sót lại khả thi thông qua việc bán các lô đất còn sót lại cho các chủ đất lân cận để hợp nhất với các tài sản đất nông nghiệp liền kề. Tuy nhiên, chuyển đổi vĩnh viễn vẫn sẽ có kết quả.	Việc xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 244.3 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng thông qua việc tạo ra các lô đất còn sót lại. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 252.8 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng thông qua việc tạo ra các lô đất còn sót lại. Đây sẽ là tác động lớn nhất trong số các giải pháp Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.	Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn 147.0 mẫu đất Nông Nghiệp Quan Trọng thông qua việc tạo ra các lô đất còn sót lại. Đây sẽ là tác động ít nhất trong số các giải pháp. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.
Tác động AG#4: Tạm Thời Phá Vỡ Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	Xây dựng dự án sẽ tạm thời phá vỡ 215 đường dây điện và 20 đường ống hoặc kênh. PUE-IAMF#4 sẽ liên quan đến việc phối hợp với các nhà cung cấp dịch vụ để giảm thiểu hoặc tránh sự gián đoạn dịch vụ, PUE-IAMF#2 sẽ liên quan đến việc lắp đặt các cơ sở mới trước khi ngắt kết nối các cơ sở cũ và PUE-IAMF#3 sẽ liên quan đến thông báo trước về sự gián đoạn dịch vụ cho khách hàng để giảm thiểu tác động đến các tiện ích và cơ sở hạ tầng thủy lợi TR-IAMF#2 sẽ giảm thiểu sự gián đoạn giao thông với kế hoạch xây dựng tạm thời để yêu cầu đường vòng và biển báo, AG-IAMF#5 sẽ cung cấp các điểm băng ngang cho gia súc và thiết bị tạm thời, và AG-IAMF#4 sẽ thông báo trước cho chủ sở hữu nông nghiệp liền kề hoặc chủ cho thuê. Các IAMF này sẽ giảm thiểu tác động tạm thời tiềm tàng đối với Đất Nông Nghiệp Quan Trọng và giải pháp sẽ không dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp do sự gián đoạn của các tiện ích, cơ sở hạ tầng thủy lợi, hoặc đường xá. Xây dựng dự án có khả năng tạm thời phá vỡ cơ sở hạ tầng thoát nước trong nông nghiệp. Sự gián đoạn này sẽ dẫn đến việc chuyển đổi Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp.	Việc xây dựng dự án sẽ tạm thời phá vỡ 231 đường dây điện và 20 đường ống hoặc kênh. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.	Việc xây dựng dự án sẽ tạm thời phá vỡ 210 đường dây điện và 17 đường ống hoặc kênh. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.	Việc xây dựng dự án sẽ tạm thời phá vỡ 207 đường dây điện và 18 đường ống hoặc kênh. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động AG#5: Phá Vỡ Vĩnh Viễn Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	<p>Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc đóng vĩnh viễn 10 con đường và 7 sửa đổi đường nông trại vĩnh viễn.</p> <p>PUE-IAMF#2 sẽ cho biết rằng mọi cơ sở tưới tiêu mới sẽ được lắp đặt và vận hành trước khi các cơ sở hiện tại sẽ bị ngưng kết nối. AG-IAMF#6 sẽ cung cấp cho các điểm băng ngang vĩnh viễn của thiết bị, giảm thiểu tác động của việc đóng đường cho các hoạt động nông nghiệp. TR-IAMF#2 sẽ cung cấp các điểm băng ngang đường ở các vùng nông thôn mỗi 1-2 dặm. Các IAMF này sẽ giảm thiểu tác động của sự gián đoạn cơ sở hạ tầng nông nghiệp đối với Đất Nông Nghiệp Quan Trọng do sự gián đoạn của các tiện ích, cơ sở hạ tầng thủy lợi, hoặc đường xá.</p> <p>Xây dựng dự án có khả năng phá vỡ vĩnh viễn cơ sở hạ tầng thoát nước nông nghiệp. Sự gián đoạn này sẽ dẫn đến việc chuyển đổi Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp.</p> <p>Từ Trạm 3148+60 đến Trạm 3154 (gần Casa de Fruta), nền đất có thể cản trở hoạt động của cơ sở hạ tầng thủy lợi dành riêng cho lô đất, có khả năng dẫn đến việc chuyển đổi Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp.</p>	<p>Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc đóng vĩnh viễn 16 con đường và 8 sửa đổi đường nông trại vĩnh viễn. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.</p>	<p>Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc đóng vĩnh viễn 12 con đường và 31 sửa đổi đường nông trại vĩnh viễn. Đây sẽ là tác động lớn nhất trong số các giải pháp. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.</p>	<p>Xây dựng dự án sẽ dẫn đến việc đóng vĩnh viễn 12 con đường và 3 sửa đổi đường nông trại vĩnh viễn. Đây sẽ là tác động ít nhất trong số các giải pháp. Các IAMF tương tự sẽ được tích hợp vào thiết kế dự án như là Giải pháp 1.</p>
Tác động AG#6: Can Thiệp Vĩnh Viễn Vào Các Hoạt Động Phun Thuốc Từ Trên Không Cho Vùng Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	<p>Xây dựng dự án sẽ liên quan đến việc xây dựng các tòa tháp cách nhau một khoảng đất rộng, điều này sẽ không làm xảy ra sự thay đổi mô hình phun thuốc từ trên không dẫn đến việc chuyển đổi Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp.</p>	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AG#7: Đem lại sự ngăn trở Vĩnh Viễn của Gió với Các Hoạt Động Nông Nghiệp Trên Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	<p>Gió ở rìa của vùng địa dịch ưu tiên của HSR trong quá trình vận hành dự án sẽ không đủ mạnh để can thiệp vào các hoạt động nông nghiệp như thụ phấn côn trùng hoặc rải thuốc trừ sâu từ trên không, và sẽ không dẫn đến việc chuyển đổi vĩnh viễn gián tiếp Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang sử dụng phi nông nghiệp.</p>	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Đất Nông Nghiệp Được Bảo Vệ bởi Hợp Đồng Đạo Luật Williamso</b>				
Tác động AG#8: Giảm Diện Tích Đất Nông Nghiệp Quan Trọng Được Bảo Vệ Bởi Hợp Đồng Đạo Luật Williamson và Các Công Trình Phụ Bảo Tồn Nông Nghiệp	<p>Dự án sẽ không ảnh hưởng đến việc thực thi Đạo luật Williamson. Mặc dù nó sẽ ảnh hưởng đến Đất Canh Tác quan trọng trong các biện pháp bảo tồn nông nghiệp, nhưng tác động này đã được tính đến trong Tác Động AG#2 và Tác Động AG#3</p>	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở</b>				
<b>Các Nguồn Tài Nguyên Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở</b>				
Tác động PK#1: Thay Đổi Tạm Thời Từ Tiếng Òn, Độ Rung, và Khí Phát Thái Xây Dựng Khi Sử Dụng và Trải Nghiệm Người Dùng của Công Viên, Cơ Sở Giải Trí, và các Nguồn Tài Nguyên Không Gian Mở	Việc sử dụng và trải nghiệm người dùng ở 33 nguồn tài nguyên sẽ bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, độ rung, và khí thải vào không khí.	Việc sử dụng và trải nghiệm người dùng ở 42 nguồn tài nguyên sẽ bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, độ rung, và khí thải vào không khí. Việc sử dụng các khu vườn tại Villa Mira Monte và nhà hát vòng tròn tại Trung tâm văn hóa và cộng đồng Morgan Hill sẽ bị khiếm khuyết bởi tiếng ồn xây dựng trong khoảng 1 năm trong hai giai đoạn xây dựng (đổ bê tông/kết cấu trên không và lắp đặt đường ray) và do tác động của rung động.	Việc sử dụng và trải nghiệm người dùng ở 35 nguồn tài nguyên sẽ bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, độ rung, và khí thải vào không khí.	Việc sử dụng và trải nghiệm người dùng ở 37 nguồn tài nguyên sẽ bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, độ rung, và khí thải vào không khí. Việc sử dụng các khu vườn tại Villa Mira Monte và nhà hát vòng tròn tại Trung tâm văn hóa và cộng đồng Morgan Hill sẽ bị khiếm khuyết bởi tiếng ồn xây dựng trong khoảng 6 tháng trong một giai đoạn xây dựng (lắp đặt đường ray) và do tác động rung.
Tác động PK#2: Thay Đổi Tạm Thời Để Tiếp Cận Hoặc Sử Dụng Công Viên	Truy cập vào 10 tài nguyên sẽ bị hạn chế trong quá trình xây dựng vì TCE và vị trí của thiết bị.	Truy cập vào 15 tài nguyên sẽ bị hạn chế trong quá trình xây dựng vì TCE và vị trí của thiết bị.	Truy cập vào 13 tài nguyên sẽ bị hạn chế trong quá trình xây dựng vì TCE và vị trí của thiết bị.	Truy cập vào năm tài nguyên sẽ bị hạn chế trong quá trình xây dựng vì TCE và vị trí của thiết bị.
Tác động PK#3: Thay Đổi Trực Quan Tạm Thời Có Thể Tạo Ra Rào Cản Nhận Thức để Truy Cập Hoặc Tiếp Tục Sử Dụng Công Viên, Giải Trí và Không Gian Mở	Tùy thuộc vào vị trí, người xem có thể thấy khu vực giàn dựng, bãi đậu xe công nhân, và khu vực lưu trữ thiết bị và vật liệu. Xây dựng dự án sẽ không tạo ra một rào cản nhận thức để sử dụng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PK#4: Thay Đổi Vĩnh Viễn Ảnh Hưởng Đến Quyền Truy Cập hoặc Lưu Thông Trong Công Viên, Cơ Sở Giải Trí và Tài Nguyên Không Gian Mở	Sẽ có những thay đổi vĩnh viễn ảnh hưởng đến việc tiếp cận hoặc lưu thông tại Xa lộ 87 Bikeway North, Coyote Creek Trail và Fisher Creek Trail (Đã quy hoạch)	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Sẽ có những thay đổi vĩnh viễn ảnh hưởng đến việc tiếp cận hoặc lưu thông tại Xa lộ 87 Bikeway North, Fisher Creek Trail (Đã quy hoạch).
Tác động PK#5: Các Thay Đổi Trực Quan Vĩnh Viễn Có Thể Tạo Ra Rào Cản Nhận Thức Để Truy Cập hoặc Tiếp Tục Sử Dụng các Công Viên, Giải Trí và Tài Nguyên Không Gian Mở	Sẽ không có thay đổi hình ảnh vĩnh viễn sẽ tạo ra một rào cản nhận thức để truy cập hoặc sử dụng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PK#6: Thu Mua Vĩnh Viễn Các Nguồn Tài Nguyên về Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở	Xây dựng sẽ dẫn đến việc mua lại vĩnh viễn các phần của bảy tài nguyên. Tất cả các công viên và đường mòn sẽ vẫn có thể sử dụng được với sự kết hợp của các tính năng dự án và các biện pháp giảm thiểu.	Xây dựng sẽ dẫn đến việc mua lại vĩnh viễn các phần của 10 tài nguyên. Tất cả các công viên và đường mòn sẽ vẫn có thể sử dụng được với sự kết hợp của các tính năng dự án và các biện pháp giảm thiểu.	Xây dựng sẽ dẫn đến việc mua lại vĩnh viễn các phần của chín tài nguyên. Tất cả các công viên và đường mòn sẽ vẫn có thể sử dụng được với sự kết hợp của các tính năng dự án và các biện pháp giảm thiểu.	Xây dựng sẽ dẫn đến việc mua lại vĩnh viễn các phần của bốn tài nguyên. Tất cả các công viên và đường mòn sẽ vẫn có thể sử dụng được với sự kết hợp của các tính năng dự án và các biện pháp giảm thiểu.
<b>Vùng Vui Chơi Của Học Khu</b>				
Tác động PK#9: Thay Đổi Tạm Thời cho khỏi Tiếp Xúc Với Tiếng Òn, Rung Động và Khí Phát Thái Xây Dựng về việc Sử Dụng và Trải Nghiệm Người Dùng của Khu Vui Chơi của Học Khu	Xây dựng sẽ dẫn đến những thay đổi tạm thời từ tiếng ồn, độ rung và khí thải đối với việc sử dụng tài nguyên và trải nghiệm người dùng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PK#10: Thay Đổi Tạm Thời Để Truy Cập Hoặc Sử Dụng Các Khu Vui Chơi Trong Khu Học Chánh	Xây dựng sẽ dẫn đến các thay đổi tạm thời để truy cập hoặc sử dụng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Không có thay đổi nào trong truy cập sẽ xảy ra.
Tác động PK#11: Thay Đổi Trực Quan Tạm Thời Có Thể Tạo Ra Rào Cản Nhận Thức để Truy Cập Hoặc Tiếp Tục Sử Dụng các Khu Vui Chơi Ở Trường	Tùy thuộc vào vị trí, người xem có thể thấy khu vực giàn dựng, bãi đậu xe công nhân, và khu vực lưu trữ thiết bị và vật liệu. Xây dựng dự án sẽ không tạo ra một rào cản nhận thức để sử dụng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PK#12: Thay Đổi Vĩnh Viễn Ảnh Hưởng Đến Quyền Truy Cập Vào Khu Vui Chơi Của Khu Học Chánh	Xây dựng sẽ không dẫn đến những thay đổi vĩnh viễn trong việc tiếp cận hoặc lưu thông tại bất kỳ khu vui chơi nào trong khu học chánh.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động PK#13: Thay Đổi Trực Quan Vĩnh Viễn Có Thể Tạo Ra Rào Cản Nhận Thức Để Truy Cập Hoặc Tiếp Tục Sử Dụng Các Khu Vực Vui Chơi Ở Trường	Sẽ không có thay đổi hình ảnh vĩnh viễn sẽ tạo ra một rào cản nhận thức để truy cập hoặc sử dụng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động PK#14: Mua Lại Vĩnh Viễn Các Khu Vui Chơi Của Học Khu	Việc xây dựng sẽ dẫn đến việc mua lại một phần trường trung học Cơ sở South Valley (9 phần trăm tổng diện tích chơi).	Việc xây dựng sẽ dẫn đến việc mua lại trường tiểu học San Martin/Gwinn (1% phần trăm của tổng diện tích sân chơi) và Trung Học Cơ sở South Valley (22 phần trăm tổng diện tích chơi).	Không có khu vực chơi nào của học khu sẽ bị ảnh hưởng.	Không có khu vực chơi nào của học khu sẽ bị ảnh hưởng.

**Thẩm Mỹ và Chất Lượng Hình Ảnh**
**Chất Lượng Hình Ảnh**

Tác động AVQ#1: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Hình Ảnh và Cảnh Đẹp	Hoạt động xây dựng sẽ tạm thời làm suy giảm chất lượng hình ảnh trong khi tiến hành xây dựng dọc theo chiều dài của tuyến HSR, bao gồm việc sử dụng các bãi đúc sẵn cho xây dựng 45.4 dặm của cầu cạn, dẫn đến tác động lớn nhất.	Hoạt động xây dựng sẽ tạm thời làm suy giảm chất lượng hình ảnh trong khi tiến hành xây dựng dọc theo chiều dài của tuyến HSR, bao gồm việc sử dụng các bãi đúc sẵn cho xây dựng 20.9 dặm của cầu cạn.	Hoạt động xây dựng sẽ tạm thời làm suy giảm chất lượng hình ảnh trong khi tiến hành xây dựng dọc theo chiều dài của tuyến HSR, bao gồm việc sử dụng các bãi đúc sẵn cho xây dựng 43.2 dặm của cầu cạn, dẫn đến tác động lớn hơn Giải Pháp 2 và 4.	Các hoạt động xây dựng sẽ tạm thời làm suy giảm chất lượng hình ảnh trong khi tiến hành xây dựng dọc theo chiều dài của tuyến HSR, dẫn đến ít tác động nhất.
Tác động AVQ#2: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Santa Clara	Tuyến sẽ ở cùng cấp, và cơ sở hạ tầng đường sắt bổ sung sẽ nằm trong và liền kề với các cơ sở đường sắt hiện có, sao cho chất lượng hình ảnh cơ bản (cao vừa phải) của khu vực sẽ không bị ảnh hưởng, dẫn đến ít tác động nhất.	Việc xây dựng một cầu cạn trên cao và các cấu trúc khác sẽ thay đổi đặc điểm hình ảnh cơ bản và ngăn chặn hoặc thay đổi các quan điểm quan trọng cục bộ cho cư dân, do đó chất lượng hình ảnh cơ bản của đơn vị cảnh quan sẽ giảm từ cao vừa phải xuống trung bình.	Giống như Giải pháp 2.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#3: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Lên Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Trạm Diridon	Cơ sở hạ tầng HSR, bao gồm các cấu trúc trên không cao tới 60 feet, sẽ đưa vào các thay đổi vĩnh viễn cho đặc tính hình ảnh của Đơn vị cảnh quan Diridon, làm giảm chất lượng hình ảnh từ trung bình đến thấp vừa phải, chủ yếu ảnh hưởng đến khách du lịch và các nhóm người xem thương mại (độ nhạy vừa phải).	Giống như Giải pháp 1	Giống như Giải pháp 1.	Dời chuyển đường ray và sửa đổi nền tảng để cho phép dịch vụ HSR sẽ được pha trộn với dịch vụ Caltrain không làm thay đổi chất lượng hình ảnh của Đơn vị Cảnh quan Diridon, dẫn đến ít tác động nhất.
Tác động AVQ#4: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Tiếp Cận Trạm San Jose	Cơ sở hạ tầng HSR, bao gồm một cầu cạn cao tới 60 feet, sẽ đưa vào những thay đổi vĩnh viễn cho đặc tính hình ảnh hiện có của Đơn Vị Cảnh Quan Tiếp Cận Trạm San Jose (chất lượng hình ảnh cao vừa phải) bao gồm khu phố Gardner (độ nhạy cao vừa phải), bằng cách thêm chế độ xem về cơ sở hạ tầng giao thông, như vậy chất lượng hình ảnh hiện có của đơn vị cảnh quan sẽ bị suy giảm.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Dời chuyển và tái thiết đường ray hoặc sửa đổi các phân tách cấp hiện có để cho phép thêm đường ray thứ ba để cho phép dịch vụ HSR được pha trộn với dịch vụ Caltrain sẽ không làm thay đổi chất lượng hình ảnh của Đơn Vị Cảnh Quan Tiếp Cận Trạm San Jose, dẫn đến ít tác động nhất.
Tác động AVQ#5: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Communications Hill	Việc mở rộng cơ sở hạ tầng đường sắt và loại bỏ thảm thực vật giữa Công viên Communications Hill và dải đất quyền ưu tiên địa dịch của đường sắt trong Đơn vị Cảnh quan Communication Hill (chất lượng hình ảnh cao vừa phải) sẽ đưa vào các thay đổi vĩnh viễn cho người xem dân cư và giải trí (độ nhạy cao) bởi sự xâm lấn trực quan trên công viên, làm giảm chất lượng hình ảnh tại KVP 9. Đối với toàn bộ đơn vị cảnh quan, hiệu ứng sẽ ở mức trung tính do ít người xem nhạy cảm.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Dời chuyển đường ray để cho thêm đường ray thứ ba để cho phép dịch vụ HSR được pha trộn với dịch vụ Caltrain sẽ không làm thay đổi chất lượng hình ảnh của Đơn vị Cảnh quan Communications Hill, dẫn đến ít tác động nhất.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động AVQ#6: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Đường Cao Tốc Monterey ở San Jose	Việc xây dựng cầu cạn HSR sẽ được nhìn thấy qua các rào cản tiếng ồn và cảnh quan hiện đang che chắn tầm nhìn của khu dân cư đối với đường ray của Monterey Road và đường ray UPRR/Caltrain và sẽ đưa vào những thay đổi vĩnh viễn cho người xem dân cư và giải trí (độ nhạy cao), dẫn đến tác động lớn nhất.	Tái thiết đường Monterey và cảnh quan liên quan sẽ cải thiện chất lượng hình ảnh từ trung bình đến cao trong một khu vực với khách du lịch có độ nhạy vừa phải.	Giống như Giải pháp 1.	Dời chuyển đường ray và sửa đổi các Trạm Caltrain của Capitol và Blossom Hill để cho phép dịch vụ HSR được pha trộn với dịch vụ Caltrain sẽ không làm thay đổi chất lượng hình ảnh của Đơn vị Cảnh quan Đường Cao Tốc Monterey ở San Jose, dẫn đến ít tác động nhất.
Tác động AVQ#7: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Coyote Valley	Giải pháp 1 sẽ chạy trên một cấu trúc trên cao ở giữa đường Monterey Road. Việc xây dựng cầu cạn sẽ làm thay đổi đặc tính hình ảnh hiện tại của cảnh quan nông nghiệp, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan từ cao vừa phải đến trung bình cho những người xem cao vừa phải, dẫn đến tác động lớn nhất.	Giải pháp 2 sẽ chạy ở cấp độ trong dải đất thuộc quyền ưu tiên địa dịch của Monterey Road và yêu cầu loại bỏ Cây bóng mát của Keesling. Cải tiến thiết kế và cảnh quan sẽ làm giảm xung đột thị giác và duy trì chất lượng hình ảnh hiện có của cảnh quan, dẫn đến việc không có tác động đến chất lượng hình ảnh.	Giống như Giải pháp 1.	Dời chuyển đường ray và sửa đổi để cho phép dịch vụ HSR sẽ được pha trộn với dịch vụ Caltrain không làm thay đổi chất lượng hình ảnh của Đơn vị Cảnh quan Coyote Valley, dẫn đến ít tác động hơn các Giải Pháp 1 và 3.
Tác động AVQ#8: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan US 101	Giải pháp 1 sẽ kéo dài 4.7 dặm qua đơn vị Cảnh Quan US 101 (chất lượng hình ảnh trung bình) chủ yếu là ảnh hưởng đến sự ngắm nhìn của khách du lịch dọc theo US101 (độ nhạy người xem vừa phải). Giải pháp 1 sẽ ảnh hưởng đến ít người xem hơn Giải pháp 3 vì chiều dài ngắn hơn.	Không đi qua đơn vị cảnh quan; do đó, sẽ không có tác động.	Giải pháp 3 sẽ kéo dài 5.7 dặm qua đơn vị Cảnh Quan US 101 (chất lượng hình ảnh trung bình) chủ yếu là ảnh hưởng đến sự ngắm nhìn của khách du lịch dọc theo US101 (độ nhạy người xem vừa phải). Giải pháp 3 sẽ ảnh hưởng đến nhiều người xem hơn vì độ dài của nó dài hơn, dẫn đến tác động lớn nhất.	Giống như Giải pháp 2.
Tác động AVQ#9: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Morgan Hill—Đơn Vị Cảnh Quan San Martin	Việc xây dựng một cầu cạn từ US 101 đến hành lang UPRR/Caltrain phía nam San Martin sẽ tương phản về quy mô và vật liệu với đặc điểm hình ảnh vừa phải hiện tại của các khu dân cư và đất nông nghiệp, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan xuống mức thấp vừa phải khi được ngắm nhìn bởi người xem nhạy cảm ở mức vừa phải, dẫn đến tác động lớn hơn Giải pháp 3 hoặc 4.	Việc bổ sung các tuyến đường cùng cấp dọc theo hành lang UPRR/Caltrain sẽ không chặn tầm nhìn xa, nhưng tầm nhìn vẫn sẽ bị hạn chế phía bên kia hành lang đường sắt do đường băng ngang phía trên và dưới đường phân cách về cấp. Trái ngược với Giải pháp 1 và 3, các đường ray ở cùng cấp và cơ sở hạ tầng có liên quan sẽ không chiếm lĩnh môi trường thị giác địa phương, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan từ trung bình đến thấp vừa phải khi được ngắm nhìn bởi những người xem nhạy cảm ở mức vừa phải. Tuy nhiên, các tác động sẽ xảy ra dọc theo toàn bộ chiều dài hành lang đường sắt, dẫn đến tác động lớn nhất.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ giải pháp 3 sẽ để lại hành lang UPRR/Caltrain cho hành lang US 101 Hoa Kỳ ở phía nam San Martin trên một cấu trúc trên không. Độ lệch trong căn chỉnh so với mô tả cho Giải pháp 1 sẽ không tạo ra bất kỳ tác động độc đáo nào.	Dời chuyển đường ray và sửa đổi các Trạm Caltrain của Morgan Hill và San Martin để cho phép dịch vụ HSR được trộn lẫn với dịch vụ Caltrain sẽ làm tăng chất lượng hình ảnh của Đơn vị Cảnh quan Morgan Hill—San Martin, dẫn đến ít tác động nhất.
Tác động AVQ#10: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Trung Tâm Thành Phố Gilroy	Chủ yếu trên cầu cạn cao đến 50 feet trên mức dọc theo hành lang UPRR, Giải pháp 1 sẽ tương phản đáng kể với đặc điểm đã được thiết lập của các khu dân cư và chặn tầm nhìn ra các ngọn đồi xung quanh. Việc xây dựng một trạm trên cao tại Gilroy sẽ xung đột với Trạm Caltrain Gilroy lịch sử và Tòa thị chính Gilroy, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan từ trung bình đến thấp vừa phải khi được nhìn bởi những người xem có độ nhạy cảm thấp vừa phải. Bởi vì nó sẽ sử dụng cầu cạn cao nhất, nó sẽ dẫn đến những tác động lớn nhất.	Theo cùng hướng với Giải pháp 1, Giải pháp 2 sẽ chạy chủ yếu trên nền đắp lên đến 20 feet trên mức, chặn một phần tầm nhìn và đưa vào các thay đổi đối với sự ngắm nhìn thương mại và dân cư. Phù hợp với chiều cao của các tòa nhà xung quanh, quy mô của nền đắp sẽ không tương phản với cảnh quan hiện có. Tuy nhiên, nền tầng trạm HSR trên cao sẽ thống trị trực quan Trạm Gilt Caltrain Gilroy lịch sử và Tòa thị chính Gilroy, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan từ trung bình đến thấp vừa phải khi được ngắm nhìn bởi người xem có độ nhạy thấp vừa phải, dẫn đến tác động lớn hơn Giải pháp 3 hoặc 4.	Giải pháp 3 sẽ không đi qua Đơn Vị Cảnh Quan Downtown Gilroy, dẫn đến việc không có tác động.	Dời chuyển đường ray và sửa đổi các Trạm Caltrain để cho phép dịch vụ HSR được pha trộn với dịch vụ Caltrain sẽ không làm thay đổi chất lượng hình ảnh của Đơn vị Cảnh quan Downtown Gilroy.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
Tác động AVQ 11: Tác động trực tiếp vĩnh viễn đến chất lượng hình ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Pajaro–San Felipe	Cầu cạn để mang HSR qua sông Pajaro River, vùng ngập nước Soap Lake, và các con đường và nền đắp giao nhau kết nối cầu cạn sẽ đưa vào tầm nhìn về cơ sở hạ tầng quy mô lớn đến khung cảnh nông nghiệp và hạn chế tầm nhìn xa. South Gilroy MOWF sẽ đưa vào sử dụng công nghiệp vào khu vực nông nghiệp. Những hành động này sẽ làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan, dẫn đến tác động ít nhất.	Giống như Giải pháp 1.	Trên cầu cạn và nền đắp, Giải pháp 3 sẽ tương phản với bối cảnh trực quan của các khu vực nông nghiệp hiện có. Trạm East Gilroy và MOWF sẽ tương phản với đặc điểm đã được thiết lập của các khu dân cư, trường học và các tòa nhà lịch sử ở Old Gilroy và phá vỡ bối cảnh nông nghiệp hiện có, làm giảm chất lượng hình ảnh trong đơn vị cảnh quan, dẫn đến tác động lớn nhất.	Tương tự như Giải pháp 1 có cùng tác động đến chất lượng hình ảnh.
Tác động AVQ#12: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Pacheco Pass	Cầu cạn cao tới 60 feet, cùng với cơ sở hạ tầng HSR khác như cống hầm và ruộng bậc thang, sẽ tương phản với khung cảnh không gian mở và nông nghiệp và ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh của khách du lịch khi ngắm nhìn, làm giảm chất lượng hình ảnh của đơn vị cảnh quan từ cao đến cao vừa phải được xem bởi khách du lịch có độ nhạy cao vừa phải.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#13: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan San Luis	Việc xây dựng các đường hầm HSR sẽ không hiển thị cho người xem, dẫn đến việc không thay đổi chất lượng hình ảnh trong đơn vị cảnh quan.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#14: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Romeo	Việc xây dựng cầu cạn HSR sẽ đưa cơ sở hạ tầng hiện đại vào khung cảnh tự nhiên nhưng sẽ không làm giảm chất lượng hình ảnh trong đơn vị cảnh quan.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#15: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Henry Miller	Việc xây dựng cầu cạn HSR sẽ đưa cơ sở hạ tầng hiện đại vào khung cảnh tự nhiên, nhưng sẽ không làm giảm chất lượng hình ảnh trong đơn vị cảnh quan.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#16: Các tác động gián tiếp đến Chất Lượng Hình Ảnh từ Các Trạm HSR	Phát triển sử dụng đất xung quanh các trạm HSR ở San Jose và trung tâm thành phố Gilroy sẽ được dự kiến là để duy trì đặc tính hình ảnh hiện có của cộng đồng thông qua việc thực hiện các nguyên tắc thiết kế âm thanh trong “khu vực trách nhiệm” của Cơ quan chức năng xung quanh mỗi trạm, dẫn đến ít ảnh hưởng nhất.	Giống như Giải pháp 1.	Tương Tự như Giải pháp 1 cho Trạm San Jose Diridon. Ngay cả khi áp dụng các nguyên tắc thiết kế âm thanh trong “vùng chịu trách nhiệm,” việc phát triển sử dụng đất xung quanh Trạm East Gilroy sẽ làm thay đổi mô hình sử dụng đất trong khu vực nông nghiệp, do đó làm giảm chất lượng hình ảnh hiện có của khu vực, dẫn đến việc không ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh trong Đơn Vị Cảnh Quan Trạm Diridon nhưng có tác động lớn nhất trong Đơn Vị Cảnh Quan Pajaro-San Felipe.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Đường Xa Lộ Danh Lam Thắng Cảnh của Tiểu Bang</b>				
Tác động AVQ#17: Tác Động Đến Đường Xa Lộ Danh Lam Thắng Cảnh	Khi tất cả các giải pháp dự án đi qua I-5, nền đắp và phân tách cấp HSR sẽ tương tự như cơ sở hạ tầng đường cao tốc hiện tại và sẽ không ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh của đường cao tốc. Dự án sẽ không nhìn thấy được từ SR 152 và sẽ không làm giảm chất lượng hình ảnh trong đơn vị cảnh quan.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danhs Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>Ánh Sáng và Ánh Sáng Chói</b>				
Tác động AVQ#18: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Lên Các Mức Độ Ánh Sáng Ban Đêm	Thấp sáng cho các vị trí xây dựng cống đường hầm ở các đơn vị cảnh quan của Pajaro-San Felipe, Pacheco Creek Valley và Romero Valley sẽ tạo ra một nguồn ánh sáng mới đáng kể trong tối đa 5 năm, làm giảm chất lượng hình ảnh trong suốt thời gian xây dựng.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#19: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Lên Các Mức Độ Ánh Sáng Ban Đêm Tại Các Vị Trí Cố Định	Giải pháp 1 sẽ gây ra tác động thị giác vĩnh viễn từ sự gia tăng mức độ chiếu sáng tại các cơ sở HSR ở các bối cảnh nông nghiệp nông thôn nơi mức độ ánh sáng ban đêm thấp, bao gồm MOWF phía nam Gilroy và MOWS ở San Joaquin Valley, dẫn đến ít tác động nhất.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ trạm HSR và MOWF sẽ được xây dựng ở phía đông Gilroy và sẽ tăng các nguồn ánh sáng cố định trong khu vực nông nghiệp hiện tại với mức độ ánh sáng ban đêm thấp, dẫn đến tác động lớn nhất	Giống như Giải pháp 1.
Tác động AVQ#20: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Các Mức Độ Ánh Sáng Ban Đêm từ Xe Lửa	Lan toả mức độ ánh sáng trong khu dân cư sẽ ảnh hưởng đến khán giả dân cư có độ nhạy cảm cao, đặc biệt là từ các đoàn tàu đi qua trên 45.4 dặm của cầu cạn, làm giảm chất lượng hình ảnh nơi có mật người xem nhạy cảm, dẫn đến ảnh hưởng lớn nhất.	Lan toả ánh sáng từ các cầu cạn có thể xảy ra dọc theo 20.9 dặm đường ray cao, làm giảm chất lượng hình ảnh nơi có mật người xem nhạy cảm, dẫn đến tác động ít hơn Giải pháp 1 và 3	Lan toả ánh sáng từ cầu cạn có thể xảy ra dọc theo 43.2 dặm đường ray cao, làm giảm chất lượng hình ảnh nơi có mật người xem nhạy cảm, dẫn đến một tác động lớn hơn Giải pháp 2 và 4.	Ánh sáng từ các chuyến tàu HSR ở các khu vực đô thị hóa sẽ tương tự như ánh sáng hiện có từ các chuyến tàu chở khách và vận tải hàng hóa, làm giảm chất lượng hình ảnh nơi có người xem nhạy cảm, dẫn đến ít ảnh hưởng nhất.
<b>Tài Nguyên Văn Hóa</b>				
<b>Tài Nguyên Khảo Cổ</b>				
Tác động CUL#1: Làm Khuấy Động Vĩnh Viễn Các Địa Điểm Khảo Cổ Chưa Biết Tới	Các tài nguyên có thể vẫn chưa được ghi lại là bị hư hỏng hoặc bị phá hủy. Do khả năng tiếp cận hạn chế đến các vùng đất tư nhân trong APE, tất cả các giải pháp đều có tiềm năng làm hỏng các địa điểm khảo cổ chưa xác định trước đó trước khi xây dựng hoặc các vị trí chôn cất được tìm thấy trong quá trình xây dựng. Giải pháp 1 có số lượng mẫu đất nhạy cảm về khảo cổ lớn hàng thứ ba, bao gồm cả đất ở khu vực quyền ưu tiên địa dịch hiện tại và khu vực mua lại mới: Nhạy Cảm Chung: 622 mẫu Nhạy Cảm Chôn Cất: 3,251 mẫu	Các tài nguyên có thể vẫn chưa được ghi lại là bị hư hỏng hoặc bị phá hủy. Do khả năng tiếp cận hạn chế đến các vùng đất tư nhân trong APE, tất cả các giải pháp đều có tiềm năng làm hỏng các địa điểm khảo cổ chưa xác định trước đó trước khi xây dựng hoặc các vị trí chôn cất được tìm thấy trong quá trình xây dựng. Giải pháp 2 có số lượng mẫu đất nhạy cảm về khảo cổ lớn nhất, bao gồm cả đất ở khu vực quyền ưu tiên địa dịch hiện tại và khu vực mua lại mới: Nhạy Cảm Chung: 683 mẫu Nhạy Cảm Chôn Cất: 3,828 mẫu	Các tài nguyên có thể vẫn chưa được ghi lại là bị hư hỏng hoặc bị phá hủy. Do khả năng tiếp cận hạn chế đến các vùng đất tư nhân trong APE, tất cả các giải pháp đều có tiềm năng làm hỏng các địa điểm khảo cổ chưa xác định trước đó trước khi xây dựng hoặc các vị trí chôn cất được tìm thấy trong quá trình xây dựng. Giải pháp 3 có số mẫu đất nhạy cảm khảo cổ lớn thứ hai, bao gồm cả đất ở khu vực quyền ưu tiên địa dịch hiện tại và khu vực mua lại mới: Độ Nhạy Chung: 625 mẫu Nhạy Cảm Chôn Cất: 3,386 mẫu	Các tài nguyên có thể vẫn chưa được ghi lại là bị hư hỏng hoặc bị phá hủy. Do khả năng tiếp cận hạn chế đến các vùng đất tư nhân trong APE, tất cả các giải pháp đều có tiềm năng làm hỏng các địa điểm khảo cổ chưa xác định trước đó trước khi xây dựng hoặc các vị trí chôn cất được tìm thấy trong quá trình xây dựng. Giải pháp 4 có số mẫu đất nhạy cảm khảo cổ ít nhất, bao gồm cả đất ở khu vực quyền ưu tiên địa dịch hiện tại và khu vực mua lại mới: Độ Nhạy Chung: 568 mẫu Nhạy Cảm Chôn Cất: 2,713 mẫu
Tác động CUL#2: Xáo Trộn Vĩnh Viễn Các Địa Điểm Khảo Cổ Đã Biết	25 địa điểm khảo cổ bị ảnh hưởng xấu. Trong đó có, 10 địa điểm bao gồm hoàn toàn hoặc một phần; 15 địa điểm quyền ưu tiên địa dịch thu hẹp hoặc mua lại mảnh đất.	31 địa điểm khảo cổ bị ảnh hưởng xấu. Trong đó có, 13 địa điểm bao gồm hoàn toàn hoặc một phần; 18 địa điểm quyền ưu tiên địa dịch thu hẹp hoặc mua lại mảnh đất.	28 địa điểm khảo cổ bị ảnh hưởng xấu. Trong đó có, 12 địa điểm bao gồm hoàn toàn hoặc một phần; 16 địa điểm quyền ưu tiên địa dịch thu hẹp hoặc mua lại mảnh đất	25 địa điểm khảo cổ bị ảnh hưởng xấu. Trong đó có, 10 địa điểm bao gồm hoàn toàn hoặc một phần; 15 địa điểm quyền ưu tiên địa dịch thu hẹp hoặc mua lại mảnh đất
Tác động CUL#3: Truy Cập Công Cộng Tạm Thời Và Làm Xáo Trộn Tài Nguyên Khảo Cổ	Không lường trước được.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Xây Dựng theo các Giải Pháp Dự Án			
	Giải pháp 1	Giải pháp 2	Giải pháp 3	Giải pháp 4
<b>Tài Nguyên Xây Dựng Lịch Sử</b>				
Tác động CUL#4: Tiêu Hủy Vĩnh Viễn, Phá Hủy, Di Dời hoặc Thay Đổi Tài Nguyên hoặc Thiết Lập Đã Được Xây Dựng	<p>7 tài nguyên được xây dựng bị ảnh hưởng xấu. Những tài nguyên này bao gồm:</p> <p>ID tài nguyên 0497; ID tài nguyên 0522; ID tài nguyên 0585; ID tài nguyên 3001; ID tài nguyên 3458; ID tài nguyên 4310; ID tài nguyên 4317</p> <p>Trong số này, 5 tài nguyên được xây dựng sẽ bị phá hủy, di dời hoặc tiêu hủy. Trong hầu hết các trường hợp, việc tiêu hủy hoặc phá hủy sẽ là kết quả của việc đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR hoặc quyền ưu tiên địa dịch của tuyến đường; 1 tài nguyên được xây dựng sẽ trải nghiệm tính toàn vẹn bị tổn hại do mất các tính năng xác định đặc điểm; và việc thiết lập 1 tài nguyên sẽ được thay đổi bằng cách đưa vào quyền ưu tiên địa dịch của HSR, điều này sẽ làm thay đổi bối cảnh lịch sử.</p>	<p>11 tài nguyên được xây dựng bị ảnh hưởng xấu. Những tài nguyên này bao gồm:</p> <p>ID tài nguyên 0141; ID tài nguyên 0497; ID tài nguyên 0522; ID tài nguyên 0585; ID tài nguyên 1863; ID tài nguyên 1909; ID tài nguyên 3001; ID tài nguyên 3402; ID tài nguyên 3458; ID tài nguyên 4310; ID tài nguyên 4317</p> <p>Trong số này, 7 tài nguyên được xây dựng sẽ bị tiêu hủy hoặc phá hủy. Trong hầu hết các trường hợp, việc phá hủy sẽ là kết quả của việc đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR hoặc quyền ưu tiên địa dịch của đường bộ; 2 tài nguyên được xây dựng sẽ trải nghiệm tính toàn vẹn bị tổn hại do mất các tính năng xác định đặc điểm; và việc thiết lập 2 tài nguyên sẽ được thay đổi bằng cách đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR, điều này sẽ thay đổi bối cảnh lịch sử.</p>	<p>7 tài nguyên xây dựng bị ảnh hưởng bất lợi. Những tài nguyên này bao gồm:</p> <p>ID tài nguyên 0141; ID tài nguyên 0497; ID tài nguyên 0522; ID tài nguyên 0585; ID tài nguyên 3001; ID tài nguyên 4310; ID tài nguyên 4317</p> <p>Trong số này, 4 tài nguyên được xây dựng sẽ bị phá hủy. Trong hầu hết các trường hợp, việc phá hủy sẽ là kết quả của việc đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR hoặc quyền ưu tiên địa dịch của đường bộ; 1 tài nguyên được xây dựng sẽ trải nghiệm tính toàn vẹn bị tổn hại do mất các tính năng xác định đặc điểm; và việc thiết lập 2 tài nguyên sẽ được thay đổi bằng cách đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR, điều này sẽ thay đổi bối cảnh lịch sử.</p>	<p>5 tài nguyên xây dựng bị ảnh hưởng bất lợi. Những tài nguyên này bao gồm:</p> <p>ID tài nguyên 0497; ID tài nguyên 2127; ID tài nguyên 3458; ID tài nguyên 4310; ID tài nguyên 4317</p> <p>Trong số này, 3 tài nguyên được xây dựng sẽ bị phá hủy. Trong hầu hết các trường hợp, việc phá hủy sẽ là kết quả của việc đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR hoặc quyền ưu tiên địa dịch của đường bộ; 1 tài nguyên được xây dựng sẽ trải nghiệm tính toàn vẹn bị tổn hại do mất các tính năng xác định đặc điểm; và việc thiết lập 1 tài nguyên sẽ được thay đổi bằng cách đưa vào dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR, điều này sẽ thay đổi bối cảnh lịch sử.</p>
Tác động CUL#5: Tác Động Tạm Thời Của TiếngỒn Và Rung Động Đối Với Tài Nguyên Được Xây Dựng Gây Ra Bởi Các Hoạt Động Xây Dựng	0 tài nguyên xây dựng bị ảnh hưởng xấu.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

<sup>1</sup> Phân tích giả định rằng việc xây dựng dự án sẽ diễn ra từ năm 2018 đến năm 2026. Vì việc xây dựng dự kiến sẽ diễn ra muộn hơn những ngày này, nên ước tính lượng khí thải xây dựng là thận trọng, vì tỷ lệ phát thải trong tương lai sẽ thấp hơn do việc áp dụng các thiết bị sạch hơn và mới hơn.

<sup>2</sup> Đối với Phần 3.7, các tác động chuyển đổi vĩnh viễn và suy thoái bao gồm cả tác động tạm thời và vĩnh viễn. Tham khảo Phần 3.7 để biết thêm thông tin về các tác động sinh thái của dự án đối với nguồn lợi thủy sản và các loài có liên quan.

<sup>3</sup> Giải pháp thay thế 2 có hai biến thể thiết kế: Skyway Drive Variant A được trình bày đầu tiên, với Skyway Drive Variant B được hiển thị trong ngoặc đơn.

<sup>4</sup> Điểm LESA không được tổng hợp trên toàn bộ một giải pháp, nhưng thay vào đó được tính cho giải pháp trong mỗi quận.

ACE = Hành Lang Tốc Hành Altamont

ACM = vật liệu có chứa amiăng

ADL = chỉ lắng đọng trên không

ALAN = ánh sáng nhân tạo ban đêm

APE = vùng ảnh hưởng tiềm năng

AREMA = Hiệp Hội Bảo Trì và Kỹ Thuật Đường Sắt Mỹ

BAAQMD = Khu Quản Lý Chất Lượng Không Khí Vùng Vịnh

BMP = thực hành quản lý tốt nhất

Btu = Đơn vị đo nhiệt độ Anh

C.F.R. = Bộ Quy Tắc Liên Bang

CAAQS = Tiêu Chuẩn Chất Lượng Không Khí Xung Quanh California

Caltrans = Bộ Giao Thông Vận Tải California

CBC = Mã Xây Dựng California

CCC = bờ biển miền trung California

CESA = Đạo Luật Về Các Loài Có Nguy Cơ Tuyệt Chủng Ở California

CGP = giấy phép xây dựng chung

CMP = kế hoạch quản lý xây dựng

CO = carbon monoxide

CO<sub>2e</sub> = carbon dioxide tương đương

CTP = kế hoạch vận chuyển xây dựng

dba = trọng số A-decibel

DDV = Biến thể thiết kế Diridon

DPM = vật chất hạt diesel

EFH = môi trường sống thiết yếu của cá

EMF = tần số điện từ

EMI = nhiễu điện từ

FESA = Đạo Luật Về Các Loài Có Nguy Cơ Tuyệt Chủng liên bang

FHWA = Cục Quản Lý Đường Cao Tốc Liên Bang

GEA = Khu Sinh Thái Đồng Cỏ

GHG = khí nhà kính

HMBP = kế hoạch kinh doanh vật liệu nguy hiểm

HSR = đường sắt tốc độ cao

IAMF = biện pháp tránh va chạm và giảm thiểu tác động

IBA = Khu Vực Chim Quan Trọng

KV = kilovolt

KVP = quan điểm chính

LBP = sơn có chì

LESA = đánh giá đất đai và đánh giá địa điểm

LOS = mức độ dịch vụ

mgd = triệu ga lỏng mỗi ngày

MOWS = bảo trì bên lề

MOWF = bảo trì cơ sở cách

MSAT = chất độc không khí do nguồn di động

NAAQS = Tiêu Chuẩn Chất Lượng Không Khí Xung Quanh Quốc Gia

NCCAB = Lưu vực không khí Duyên Hải Bắc Trung

NO<sub>2</sub> = nitơ dioxide

NOA = Amiăng xảy ra tự nhiên

NO<sub>x</sub> = nitơ oxit

OSHA = Cơ Quan Quản Lý An Toàn và Sức Khỏe Nghề Nghiệp

PCB = polychlorinated biphenyl

PEC = mối quan tâm môi trường tiềm năng

PG&E = Công Ty Điện và Khí Đốt Thái Bình Dương

PM<sub>10</sub> = vật chất hạt có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 10 micron

PM<sub>2.5</sub> = vật chất hạt có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 2,5 micron

RSA = khu vực nghiên cứu tài nguyên

RWQCB = Ủy Ban Kiểm Soát Chất Lượng Nước Vùng Vịnh

SCCC = bờ biển phía nam trung tâm California

SCRWA = Cơ Quan Xử Lý Nước Thải Khu Vực Quận Nam

SCVHP = Kế Hoạch Sinh Sống Của Santa Clara Valley

SFBAAB = Lưu Vực Không Khí Khu Vực Vịnh San Francisco

SIL = mức độ tác động đáng kể

SJVAB = Lưu Vực Không Khí San Joaquin Valley

SO<sub>2</sub> = lưu huỳnh dioxide

SSMP = kế hoạch quản lý an toàn và bảo mật

SWPPP = kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa

TCE = công trình phụ bảo tồn tạm thời

TDV = biến thể thiết kế đường hầm

TPSS = trạm phụ biến áp lực kéo

UPRR = Liên Minh Đường Sắt Thái Bình Dương

US = Xa Lộ Hoa Kỳ

VMT = dặm xe đã đi

VOC = hợp chất hữu cơ dễ bay hơi

WCA = đánh giá hành lang động vật hoang dã

WWTP = nhà máy xử lý nước thải

**Bảng S-4 So Sánh Các Tác Động Hoạt Động Theo Giải Pháp Thay Thế**

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Vận Chuyển</b>				
<b>Đường Bộ, Xa Lộ, và Giao Lộ</b>				
Tác động TR#6: Sự Tắc Nghẽn Vĩnh Viễn Liên Tục/Hậu Quả Chậm Trễ Trong Hoạt Động của Đường Cao Tốc	Việc giảm làn đường dọc theo Monterey Road sẽ ảnh hưởng đến hai đoạn đường cao tốc dọc theo US 101 ở phía Nam San Jose từ nơi bị tắc nghẽn.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Không giảm làn đường dọc theo Monterey Road. Lượng lưu thông ít hơn sẽ chuyển sang US 101 so với các giải pháp khác của dự án và sẽ không có đoạn đường cao tốc nào bị ảnh hưởng.
Tác động TR#7: Sự Tắc Nghẽn Liên Tục Vĩnh Viễn/Hậu Quả Chậm Trễ Đối với Các Hoạt Động tại Nút Giao Thông	Lượng lưu thông trong phạm vi dự án tăng và các thay đổi đối với mạng lưới đường bộ sẽ ảnh hưởng đến 46 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2029 và 49 nút giao vào năm 2040 tại San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Với biện pháp giảm thiểu được đề xuất, con số này sẽ giảm xuống còn 23 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2040 trong Phương pháp Tiếp cận Trạm San Jose Diridon và Các Tiểu khu Hành lang Monterey.	Lượng lưu thông trong phạm vi dự án tăng và các thay đổi đối với mạng lưới đường bộ sẽ ảnh hưởng đến 49 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2029 và 55 nút giao thông vào năm 2040, dẫn đến các hiệu ứng hoạt động tại nút giao thông của bốn giải pháp. Với biện pháp giảm thiểu được đề xuất, điều này sẽ giảm xuống còn 24 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2040 trong Phương pháp Tiếp cận Trạm San Jose Diridon, Hành lang Monterey, và các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Lượng lưu thông trong phạm vi dự án tăng và các thay đổi đối với mạng lưới đường bộ sẽ ảnh hưởng đến 41 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2029 và 44 nút giao vào năm 2040. Với biện pháp giảm thiểu được đề xuất, con số này sẽ giảm xuống còn 23 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2040 trong Phương pháp Tiếp cận Trạm San Jose Diridon và Các Tiểu khu Hành lang Monterey.	Lượng lưu thông trong phạm vi dự án tăng và các thay đổi đối với mạng lưới đường bộ sẽ ảnh hưởng đến 27 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2029 và 32 nút giao vào năm 2040 tại San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Với biện pháp giảm thiểu được đề xuất, con số này sẽ giảm xuống còn 22 nút giao thông hoạt động tại LOS E hoặc F vào năm 2040 trong Phương pháp Tiếp cận Trạm San Jose Diridon, và Các Tiểu khu Hành lang Monterey.
<b>Bãi đậu xe</b>				
Tác động TR#9: Ảnh Hưởng Vĩnh Viễn Liên Quan Đến Đậu Xe	Không bị mất chỗ đậu xe vĩnh viễn có liên quan đến Trạm San Jose Diridon hoặc Trạm Downtown Gilroy. Nhu cầu đậu xe liên quan đến Nhà Trạm San Jose Diridon và Trung tâm SAP có thể được đáp ứng bởi các cơ sở hiện có, các cơ sở dự án và các hiệu ứng bù đắp của dịch vụ vận chuyển gia tăng. Nhu cầu đậu xe dự kiến sẽ được đáp ứng bởi các cơ sở đậu xe của dự án tại Trạm Downtown Gilroy.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1 cho Trạm San Jose Diridon và Trung tâm SAP. Đối với Trạm East Gilroy, tất cả các nhu cầu về đậu xe sẽ được đáp ứng bởi các cơ sở đậu xe của dự án.	Sự dịch chuyển vĩnh viễn các chỗ đậu xe gần Trạm San Jose Diridon/Trung tâm SAP cũng sẽ được thay thế trên cơ sở 1:1.
<b>Quá cảnh</b>				
Tác động TR#13: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Lên Các Dịch Vụ Xe Buýt	10 tuyến xe buýt tần suất cao trong khu vực Trạm San Jose Diridon, dọc theo Monterey Road và khu vực Trạm Downtown Gilroy sẽ bị trì hoãn do các chuyến đi liên quan đến dự án và các thay đổi mạng lưới đường bộ.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	10 tuyến xe buýt tần suất cao trong khu vực Trạm San Jose Diridon và dọc theo Đường Monterey sẽ bị trì hoãn vì các chuyến đi liên quan đến dự án và thay đổi mạng lưới đường bộ.	10 tuyến xe buýt tần suất cao trong khu vực Trạm San Jose Diridon, dọc theo Monterey Road và khu vực Trạm Downtown Gilroy sẽ bị trì hoãn do các chuyến đi liên quan đến dự án và các thay đổi mạng lưới đường bộ. Sự thay thế này sẽ có tác động nhiều nhất vì sự chậm trễ bổ sung trên các điểm giao nhau ở cùng cấp.
Tác động TR#14: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Tiếp Cận Đường Sắt Chở Hành Khách và Xe Buýt	Đường sắt chở hành khách và truy cập xe buýt sẽ được điều chỉnh theo thiết kế dự án và các tính năng của dự án. Dự án sẽ không ảnh hưởng đến hiệu suất của các dịch vụ này.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động TR#15: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Lên Lượng Hành Khách Đi Xe	Lượng hành khách đi xe sẽ tăng nhưng sẽ không cản trở dịch vụ của các nhà cung cấp dịch vụ vận chuyển khác hoặc không phù hợp với các kế hoạch và chính sách vận chuyển.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động TR#16: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Năng Lực của Hệ Thống Đường Sắt Hành Khách	Thời gian phục vụ trung bình của Caltrain sẽ hơi tăng từ việc kết hợp dịch vụ với HSR giữa Scott Boulevard và I-880, nhưng lịch trình khoảng thời gian thường xuyên sẽ được duy trì. Dự án sẽ không làm giảm hiệu suất của các dịch vụ đường sắt chở khách.	HSR sẽ chỉ hoạt động trên các tuyến đường chuyên dụng và sẽ không ảnh hưởng đến năng lực phục vụ hành khách đường sắt khác.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 2	Tương tự như Giải pháp 1 để pha trộn với Caltrain ở phía bắc Diridon. Dịch vụ pha trộn với Caltrain phía nam Diridon sẽ không làm giảm năng lực hiện có.



Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Du Hành Không Có Động Cơ</b>				
Tác động TR#19: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Sự Tiếp Cận của Người Đi Bộ và Xe Đạp	Các hoạt động sẽ đưa vào các chuyến đi không có động cơ xung quanh các khu vực nhà trạm, nhưng dự án sẽ được thiết kế để duy trì hoặc tăng cường truy cập cho người đi bộ và đi xe đạp, cung cấp các phương tiện an toàn và dễ tiếp cận.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
<b>Dịch Vụ Đường Sắt Vận Chuyển Hàng Hóa</b>				
Tác động TR#21: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Năng Lực Đường Sắt Chờ Hàng	Chia sẻ tuyến đường sắt với vận chuyển hàng hóa giữa Scott Boulevard và CP Coast sẽ dẫn đến sự gián đoạn dịch vụ chờ hàng và sẽ dẫn đến dịch chuyển tạm thời nhưng không có khả năng chuyển hướng dịch vụ đường sắt chờ hàng sang các phương thức khác.	Giải pháp này sẽ không bao gồm bất kỳ tuyến đường được chia sẻ nào và sẽ không ảnh hưởng đến dịch vụ vận chuyển hàng hóa vì việc chia sẻ đường ray.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 2	Tương tự như giải pháp 1 cho đường sắt được chia sẻ với vận chuyển hàng giữa Scott Blvd. và CP Coast. Vận chuyển hàng hóa sẽ có đường ray riêng ở phía nam CP Coast và công suất sẽ được duy trì
Tác động TR#22: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Hoạt Động Chờ Hàng bằng Đường Sắt	Thiết kế dự án và lắp đặt HSR OCS sẽ đáp ứng các khoảng trống về chiều cao hàng vận chuyển cần thiết trong đó các tuyến đường được chia sẻ giữa CP Coast và Scott Boulevard	Dự án sẽ không bao gồm bất kỳ tuyến đường chia sẻ nào với hàng vận chuyển và do đó sẽ không có ảnh hưởng gì có liên quan đến OCS và chiều cao hàng hóa vận chuyển	Giống như Giải Pháp Thay Thế 2	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
<b>Tiếng Òn và Độ Rung</b>				
<b>Tiếng Òn<sup>1</sup></b>				
Tác động NV#2: Phơi Nhiễm Vĩnh Viễn Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với Tiếng Òn từ các Hoạt Động Tàu Hỏa	Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2029 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>310 (313) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>47 (51) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul> Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2040 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.200 (1,195) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>337 (347) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul>	Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2029 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>599 (601) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>38 (43) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul> Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ Dự Án 2040 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.844 (1,838) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>755 (766) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul>	Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2029 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>227 (233) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>34 (37) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul> Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2040 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>834 (845) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>222 (233) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul>	Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2029 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.001 (1.004) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>190 (197) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul> Tác động tiếng ồn vĩnh viễn từ điều kiện Dự Án 2040 Plus: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.666 (1,658) tác động tiếng ồn vừa phải</li> <li>1.212 (1,224) tác động tiếng ồn nghiêm trọng</li> </ul>
Tác động NV#3: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với Tiếng Òn từ Bãi Đậu Xe của Trạm Hành Khách HSR	Đóng góp tiếng ồn từ các cơ sở đậu xe: <ul style="list-style-type: none"> <li>29 dBA L<sub>dn</sub> tại Trạm San Jose Diridon</li> <li>40 dBA L<sub>dn</sub> tại Trạm Downtown Gilroy</li> </ul> Tiếng ồn bổ sung này sẽ thấp hơn đáng kể so với tiếng ồn từ các tàu hỏa HSR.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Đóng góp tiếng ồn từ các cơ sở đậu xe: <ul style="list-style-type: none"> <li>29 dBA L<sub>dn</sub> tại Trạm San Jose Diridon</li> <li>28 dBA L<sub>dn</sub> tại Trạm East Gilroy</li> </ul> Tiếng ồn bổ sung này sẽ thấp hơn đáng kể so với tiếng ồn từ các tàu hỏa HSR.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động NV#4: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với Tiếng Òn từ Các Cơ Sở Bảo Trì HSR	40 dBA L <sub>dn</sub> đóng góp từ các chuyến tàu tại South Gilroy MOWF, về cơ bản thấp hơn đáng kể so với tiếng ồn do vận hành các đoàn tàu HSR. Dự kiến không có tác động bổ sung nào.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	47 dBA L <sub>dn</sub> đóng góp từ các chuyến tàu tại East Gilroy MOWF, về cơ bản thấp hơn đáng kể so với tiếng ồn do vận hành các đoàn tàu HSR. Dự kiến không có tác động bổ sung nào.	45 dBA L <sub>dn</sub> đóng góp từ các chuyến tàu tại Phương án 4 Nam Gilroy MOWF, về cơ bản thấp hơn đáng kể so với tiếng ồn do vận hành các đoàn tàu HSR. Dự kiến không có tác động bổ sung nào.
Tác động NV#5: Sự Phiền Nhiễu Thường Trực đối với Con Người Không Liên Tục từ Khi Bắt Đầu Vượt Qua Các Chuyến Tàu HSR	Việc vận hành sẽ không gây khó chịu cho con người do tác động giật mình của cầu vượt tàu HSR trong các đoạn tuyến dành riêng của tuyến đường vì ngưỡng tiếng ồn đột ngột xuất hiện sẽ xảy ra ở phần đường dành riêng, sẽ được rào lại để cấm công chúng tiếp cận.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Các hoạt động sẽ gây ra sự khó chịu ban đầu cho con người do hiệu ứng giật mình của các cầu vượt tàu HSR tại một địa điểm cách đường ray ở Morgan Hill trong vòng 23 feet. Hiệu ứng phía nam và phía đông của Gilroy sẽ giống như Giải pháp thay thế 1.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động NV#6: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn của các Thụ Thể Nhạy Cảm Với sự Gia Tăng Tiếng Òn Xe Cộ	Các đoạn đường có mức tăng tiếng ồn giao thông dự kiến là $\geq 3$ dB so với các điều kiện hiện có bao gồm: Điều Kiện Dự Án 2029 Plus <ul style="list-style-type: none"> <li>4 đoạn gần San Jose</li> <li>2 đoạn dọc theo Đường Monterey</li> <li>1 đoạn gần South Gilroy MOWF</li> </ul> Điều Kiện Dự Án 2040 Plus <ul style="list-style-type: none"> <li>5 đoạn gần San Jose</li> <li>6 đoạn dọc theo Đường Monterey</li> <li>1 đoạn gần South Gilroy MOWF</li> </ul>	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Các đoạn đường có mức tăng tiếng ồn giao thông dự kiến là $\geq 3$ dB so với các điều kiện hiện có bao gồm: Điều Kiện Dự Án 2029 Plus <ul style="list-style-type: none"> <li>4 đoạn gần San Jose</li> <li>2 đoạn dọc theo Đường Monterey</li> </ul> Điều Kiện Dự Án 2040 Plus <ul style="list-style-type: none"> <li>5 đoạn gần San Jose</li> <li>6 đoạn dọc theo Đường Monterey</li> </ul> 1 đoạn gần East Gilroy MOWF	Các đoạn đường có mức tăng tiếng ồn giao thông dự kiến là $\geq 3$ dB so với các điều kiện hiện có bao gồm: Điều Kiện Dự Án 2029 Plus <ul style="list-style-type: none"> <li>3 đoạn gần San Jose</li> <li>3 đoạn dọc theo Đường Monterey</li> </ul> Điều Kiện Dự Án 2040 Plus <ul style="list-style-type: none"> <li>4 đoạn gần San Jose</li> <li>6 đoạn dọc theo Đường Monterey</li> <li>1 đoạn gần Ga Downtown Gilroy MOWF</li> <li>1 đoạn gần South Gilroy MOWF</li> </ul>
Tác động NV#7: Căng Thẳng Gia Súc Vĩnh Viễn Không Liên Tục từ Các Chuyến Tàu HSR Đi Ngang	Gia súc trong vòng 30 feet từ mép dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR có thể gặp căng thẳng liên quan đến việc tiếp xúc với mức độ tiếng ồn trên ngưỡng khuyến nghị.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1. Ngoài ra, gia súc tại hai địa điểm giữa San Jose và Gilroy trong phạm vi 65 feet từ mép dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR có thể gặp căng thẳng liên quan đến việc tiếp xúc với mức độ tiếng ồn từ tiếng còi của HSR.
Tác động NV#8: Sự Tiếp Xúc Thường Xuyên của Các Cơ Quan Tiếp Nhận Nhạy Cảm với Tiếng Òn Của Cơ Sở Nguồn Lực Kéo	Các cơ sở trạm biến áp sẽ tạo ra tiếng ồn, nhưng sẽ không gây ra các tác động của tiếng ồn bổ sung ngoài các tiếng ồn từ tàu hỏa và còi.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
<b>Rung Động</b>				
Tác động NV#10: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với Rung Động từ Các Hoạt Động	81 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm thiểu tất cả hoặc hầu hết các tác động này xuống dưới ngưỡng cho phép.	143 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm thiểu tất cả hoặc hầu hết các tác động này xuống dưới ngưỡng cho phép.	140 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm thiểu tất cả hoặc hầu hết các tác động này xuống dưới ngưỡng cho phép.	1.203 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm tất cả trừ 15 tác động trong số này xuống dưới ngưỡng với việc giảm thiểu.
<b>EMF và EMI</b>				
Tác động EMF/EMI#2: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn Của Con Người với EMFs	Hoạt động của HSR sẽ khiến công chúng và nhân viên HSR và hành khách tiếp xúc với EMF bên trong và bên ngoài hệ thống HSR. Trong hệ thống HSR, mức độ tiếp xúc với EMF sẽ ở dưới các giới hạn MPE hạn chế nhất. Bên ngoài hệ thống HSR, mức EMF sẽ không vượt quá ngưỡng MPE cho con người.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Tương tự như Giải pháp thay thế 1 không có các biến thể thiết kế. Với các biến thể thiết kế, các hoạt động chạy tàu HSR sẽ tạo ra EMFs trong khu vực DDV và TDV cao hơn một chút so với các phương án thay thế không có DDV và TDV.
Tác động EMF/EMI#3: Tiếp Xúc của Người được Cấp Ghép Thiết Bị Y Tế với EMFs	Các mức EMF được tạo ra bên trong các cơ sở phân phối và kết nối lực kéo và được sản xuất bởi các máy phát dự phòng khẩn cấp sẽ vượt quá giới hạn khuyến nghị cho những người được cấp ghép thiết bị y tế. Tuy nhiên, công chúng và công nhân được cấy ghép các thiết bị y tế sẽ bị hạn chế truy cập vào các cơ sở này.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động EMF/EMI#4: Tiếp Xúc Gia Súc và Gia Cầm	Một số nghiên cứu đã ghi nhận rằng EMF không ảnh hưởng đến năng suất chăn nuôi gia súc và gia cầm và do đó sẽ không phá vỡ các hoạt động nông nghiệp gần đó. Ba hoạt động chăn nuôi gia súc và gia cầm trong RSA sẽ không bị ảnh hưởng bởi hoạt động của các đoàn tàu HSR.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động EMF/EMI#5: Can Thiệp Vào Thiết Bị Nhạy Cảm	RSA bao gồm một cơ sở có thiết bị nhạy cảm; tuy nhiên, cơ sở này sẽ không tiếp xúc với sự dịch chuyển từ trường lớn hơn 2 mG.	RSA bao gồm ba cơ sở có thiết bị nhạy cảm, hai trong số đó sẽ tiếp xúc với sự dịch chuyển từ trường lớn hơn 2 mG. Cơ quan chức năng sẽ phối hợp với các bên thứ ba để xác định thiết bị nhạy cảm tại các thụ thể đã biết và, nếu cần, xác định giảm thiểu thích hợp, bao gồm thực hiện các xét nghiệm để xác nhận thiết bị không bị ảnh hưởng xấu.	RSA bao gồm hai cơ sở có thiết bị nhạy cảm, mặc dù cả hai sẽ không tiếp xúc với sự dịch chuyển từ trường lớn hơn 2 mG.	RSA bao gồm ba cơ sở có thiết bị nhạy cảm, hai trong số đó sẽ tiếp xúc với sự dịch chuyển từ trường lớn hơn 2 mG. Phối hợp với các bên thứ ba sẽ giống như trong giải pháp 2.
Tác động EMF/EMI#6: Hiệu Ứng EMI Đối Với Trường Học	Các khối tần số chuyên dụng cho hệ thống HSR và việc tuân thủ các quy định của FCC đối với tất cả các thiết bị HSR sẽ không gây nhiễu tại 12 trường trong Giải Pháp 1 RSA.	Tương tự như Giải pháp 1 cho 15 trường trong Giải pháp 2 RSA.	Tương tự như Giải pháp 1 cho 11 trường trong Giải pháp 3 RSA.	Tương tự như Giải pháp 1 cho 15 trường trong Giải pháp 4 RSA.
Tác động EMF/EMI#7: Tiềm Năng Ăn Mòn các Đường Ống Dẫn và Cáp Ngầm, và Đường Ray Bên Cạnh	Dự án sẽ nối đất các cấu trúc kim loại tuyến tính không tiếp đất liền kề hoặc cách nhiệt các ống kim loại để ngăn dòng chảy có thể dẫn đến ăn mòn.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động EMF/EMI#8: Tiềm Năng Cho Những Cú Sốc Phiền Toái	Dự án sẽ nối đất các cấu trúc kim loại tuyến tính không tiếp đất gần đó hoặc cách nhiệt có hàng rào điện khí hóa có mục đích để ngăn dòng chảy.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động EMF/EMI#9: Hiệu Ứng Trên Các Tuyến Đường Sắt Hiện Tại Liên Kề	Có 24,4 dặm song song với tuyến đường UPRR nhạy cảm với tác động EMI trong Giải pháp 1. Các tính năng của dự án bao gồm làm việc với các bộ phận kỹ thuật của các tuyến đường sắt song song liền kề để sửa đổi hoặc nâng cấp hệ thống tín hiệu của họ để ngăn chặn sự can thiệp từ EMI do HSR tạo ra.	Có 31,4 dặm song song với tuyến đường UPRR nhạy cảm với tác động EMI trong Giải pháp 2. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Có 16,4 dặm song song với tuyến đường UPRR nhạy cảm với tác động EMI trong Giải pháp 3. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Có 33,0 dặm song song với tuyến đường UPRR nhạy cảm với tác động EMI trong Giải pháp 4. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.
Tác động EMF/EMI#10: Hiệu Ứng EMI Trên Sân Bay	Các giải pháp của dự án sẽ đi qua trong vòng 1,600 feet từ Sân bay Quốc tế San Jose và trong vòng 1,400 feet từ Sân bay San Martin. Thiết bị truyền thông HSR sẽ sử dụng các phân bố tần số chuyên dụng và các văn phòng kỹ thuật FAA có liên quan sẽ được tư vấn trong quá trình thiết kế dự án để xác nhận không có nhiễu.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
<b>Tiện Ích Công Cộng và Năng Lượng</b>				
Tác động PUE#8: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục từ Việc Sử Dụng Nước	Hoạt động sẽ tiêu thụ 224,200 gpd bao gồm cả hoạt động của các trạm và cơ sở bảo trì. Các tính năng của dự án sẽ tái chế và tái sử dụng nước một cách hiệu quả khi có thể và giảm mức tiêu thụ chung	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.	Hoạt động sẽ tiêu thụ 223.800 gpd; Tiêu thụ nước của Trạm East Gilroy sẽ thấp hơn khoảng 500 gpd so với Trạm Downtown Gilroy. Việc tiêu thụ nước khác sẽ giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.
Tác động PUE#9: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục từ Việc Tạo Ra Nước Thải	Hoạt động sẽ tạo ra 224,200 gpd nước thải bao gồm cả hoạt động của các trạm và cơ sở bảo trì. Nước thải sẽ được xử lý đúng cách và xử lý an toàn và không vượt quá khả năng xử lý có sẵn của các cơ sở xử lý nước thải địa phương.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.	Hoạt động sẽ tạo ra 223,800 gpd nước thải; Sản lượng nước thải của Trạm East Gilroy sẽ ít hơn khoảng 500 gpd so với Trạm Gilroy Downtown. Việc tạo ra nước thải khác sẽ giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.
Tác động PUE#10: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Lên Các Cơ Sở Thoát Nước Mưa	Tác động đối với các cơ sở thoát nước mưa sẽ không yêu cầu hoặc dẫn đến việc xây dựng các cơ sở thoát nước mưa mới hoặc mở rộng các cơ sở hiện có, việc xây dựng như thế có thể gây ra các tác động đáng kể đến môi trường.	Tương tự như Giải pháp Thay Thế 1	Tương tự như Giải pháp Thay Thế 1	Tương tự như Giải pháp Thay Thế 1
Tác động PUE#11: Phát Sinh Vĩnh Viễn Liên Tục Chất Thải Rắn Và Chất Thải Nguy Hại	Hoạt động sẽ tạo ra khoảng 2,560 mét khối chất thải rắn hàng năm. Chất thải rắn và chất thải nguy hại tạo ra từ các hoạt động sẽ không vượt quá công suất xử lý có sẵn.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Năng lượng</b>				
Tác động PUE#13: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục từ Việc Tiêu Thụ Năng Lượng trong Quá Trình Hoạt Động	Các hoạt động sẽ dẫn đến việc giảm mức tiêu thụ năng lượng trong khu vực là 6,335,230 MMBtu mỗi năm đối với kịch bản hành khách đi xe trung bình và mức giảm ròng 6,709,070 MMBtu mỗi năm đối với kịch bản lượng khách đi xe cao vào năm 2040. Sẽ mất khoảng 7.6 năm và 6.4 năm giảm năng lượng trong khu vực để lấy lại năng lượng tiêu thụ trong quá trình xây dựng theo các kịch bản hành khách đi xe trung bình và cao, tương ứng.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ thời gian hoàn vốn cho năng lượng xây dựng, sẽ lần lượt là 9.6 và 8.1 năm theo các kịch bản hành khách đi xe trung bình và cao.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ thời gian hoàn vốn cho năng lượng xây dựng, sẽ lần lượt là 8.0 và 6.8 năm theo các kịch bản hành khách đi xe trung bình và cao.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ thời gian hoàn vốn cho năng lượng xây dựng, sẽ lần lượt là 9.8 và 8.3 năm theo các kịch bản hành khách đi xe trung bình và cao.
<b>Tài Nguyên Sinh Vật</b>				
<b>Các Loài Có Tình Trạng Đặc Biệt</b>				
Tác động BIO#31: Xáo Trộn Không Liên Tục Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống cho các Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt trong Quá Trình Hoạt Động	Các hoạt động O&M đôi khi có thể loại bỏ hoặc làm xáo trộn và làm suy giảm môi trường sống của các thực vật có tình trạng đặc biệt trong và liền kề với dấu chân dự án. Đào tạo WEAP hàng năm cho nhân viên bảo trì sẽ giảm thiểu các tác động trực tiếp và gián tiếp gián đoạn đối với thực vật có tình trạng đặc biệt theo Giải pháp 1.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ giống như trong Giải pháp 1. Không có loài thực vật có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động duy nhất cho một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục.	Tác động trong giải pháp 3 sẽ giống như trong giải pháp 1. Không có loài thực vật có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động duy nhất cho một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục.	Tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ giống như trong Giải pháp thay thế 1. Không có loài thực vật có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động duy nhất cho một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục.
Tác động BIO#32: Rối Loạn Không Liên Tục Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống Cho Động Vật Hoang Dã Có Tình Trạng Đặc Biệt trong Các Hoạt Động	Các hoạt động O&M đôi khi có thể loại bỏ hoặc làm xáo trộn môi trường sống cho động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt trong và liền kề với dấu chân của dự án. Tác động sẽ giống như trong quá trình xây dựng nhưng sẽ xảy ra khi các hoạt động được tiến hành trong hoặc liền kề với môi trường sống được mô hình hóa. Đào tạo nâng cao nhận thức môi trường hàng năm cho nhân viên bảo trì sẽ giảm thiểu các tác động trực tiếp và gián tiếp gián đoạn đến động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt theo Giải pháp 1.  Các hoạt động có ảnh hưởng đến các cá thể động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt (thí dụ, thương tích hoặc tử vong) được nêu ra để giải quyết trong cuộc thảo luận về các tác động đối với sự di chuyển động vật hoang dã.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ giống như trong Giải pháp 1. Không có loài động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động duy nhất cho một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục.	Tác động trong giải pháp 3 sẽ giống như trong giải pháp 1. Không có loài động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động duy nhất cho một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ giống như các tác động trong Giải pháp 2. Không có loài động vật hoang dã có tình trạng đặc biệt hoặc các loại hoạt động duy nhất cho một giải pháp; tất cả đều có cùng tiềm năng dẫn đến các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục.
<b>Các Loài Không Có Tình Trạng Đặc Biệt</b>				
Các hoạt động gây tác động đến các loài không có tình trạng đặc biệt được đề cập trong cuộc thảo luận về các tác động đối với các hành lang động vật hoang dã.				
<b>Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt</b>				
Tác động BIO#36: Xuống Cấp Rối Loạn Không Liên Tục của Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt trong Quá Trình Hoạt Động	Các hoạt động O&M đôi khi có thể loại bỏ hoặc làm xáo trộn và xuống cấp các cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt trong và liền kề với dấu chân dự án. Đào tạo nâng cao nhận thức môi trường hàng năm cho nhân viên bảo trì sẽ giảm thiểu các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục đến các cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt trong tất cả các giải pháp.			
<b>Nguồn Thủy Sản</b>				
Tác động BIO#39: Xáo Trộn Không Liên Tục Và Xuống Cấp các Nguồn Thủy Sản trong Quá Trình Hoạt Động	Các hoạt động O&M đôi khi có thể loại bỏ hoặc làm xáo trộn và xuống cấp các nguồn thủy sản trong và liền kề với dấu chân dự án. Đào tạo nâng cao nhận thức môi trường hàng năm cho nhân viên bảo trì sẽ giảm thiểu các tác động trực tiếp và gián tiếp không liên tục đến nguồn thủy sản trong tất cả các giải pháp.			

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Các Cây Được Bảo Vệ</b>				
Tác động BIO#41: Sự Xáo Trộn của các Cây Được Bảo Vệ Theo Pháp Lệnh về Cây của Thành Phố trong Các Hoạt Động	Quản lý thảm thực vật đang diễn ra trong vùng an toàn về điện có thể dẫn đến các tác động tạm thời (thí dụ, cắt tỉa thường xuyên). Bất kỳ cây được bảo vệ cần phải loại bỏ sẽ được loại bỏ trong quá trình xây dựng. Cơ quan chức năng sẽ yêu cầu tất cả công nhân tham gia khóa đào tạo WEAP về tài nguyên sinh học nhạy cảm, bao gồm cả các cây được bảo vệ.			
<b>Hành Lang Động Vật Hoang Dã</b>				
Tác động BIO#44: Sự Xáo Trộn TiếngỒn Không Liên Tục của Động Vật Hoang Dã Sử Dụng Hành Lang trong Các Hoạt Động	Tiếng ồn từ các hoạt động của dự án có thể làm phiền và làm chim giật mình, đặc biệt là trong các IBA UPR và GEA, cũng như gây ra mức độ tổn thương thính giác khác nhau, dẫn đến các tác động về thành công năng lượng sinh học và sinh sản, cũng như tăng nguy cơ bị tàu hỏa đụng. Gia tăng tốc độ từ 200 dặm một giờ lên 220 dặm một giờ trong khu vực Soap Lake, như được tạo điều kiện bởi TDV, sẽ tăng khoảng cách đến các ngưỡng hiệu ứng khác nhau đối với tác động tiếng ồn của chim. Ngoài ra, tiếng ồn sẽ góp phần che giấu thông tin âm thanh đối với các loài động vật hoang dã trên cạn, bao gồm sư tử núi, chuột túi Fresno, và cáo mèo San Joaquin, dẫn đến suy giảm tính phù hợp với môi trường sống.	Các tác động theo Giải pháp thay thế 2 sẽ giống như Giải pháp thay thế 1 vì cả hai sẽ có cùng sự liên kết và hồ sơ trong IBA và trong các khu vực nơi sinh sống của động vật hoang dã trên cạn là phù hợp nhất.	Các tác động trong Giải pháp thay thế 3 sẽ lớn hơn so với các giải pháp khác vì Giải pháp thay thế 3 sẽ đi qua nhiều hơn tại vùng ngập nước 10 năm của Soap Lake.	Các tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ tương tự nhưng lớn hơn một chút so với các Giải pháp thay thế 1 và 2 do sự hiện diện của MOWF ở rìa của vùng ngập nước Soap Lake 10 năm.
Tác động BIO#45: Sự Rối Loạn do Rung Động Không Liên Tục của Động Vật Hoang Dã khi Sử Dụng các Hành Lang trong Quá Trình Hoạt Động	Rung động liên kết với các hoạt động của dự án có thể có tác động lớn nhất đến các loài bò sát và lưỡng cư vì sự nhạy cảm của chúng đối với chuyển động mặt đất; tuy nhiên, sự rung động không dự kiến là sẽ dẫn đến các tác động đáng kể hoặc lâu dài. Tác động sẽ được thể hiện rõ nhất ở các phần ở cùng cấp độ của căn chỉnh.	Các tác động theo Giải pháp thay thế 2 sẽ lớn hơn các tác động trong Giải pháp thay thế 1 và 3 vì nhiều hướng tuyến sẽ ở cùng cấp.	Các tác động theo Giải pháp thay thế 3 sẽ tương tự nhưng lớn hơn các tác động trong Giải pháp thay thế 1 vì, trong khi Giải pháp thay thế 3 sẽ có cấu trúc trên không ở nhiều khu vực tương tự như Giải pháp 1, nó cũng sẽ đi qua nhiều vùng đất được bảo tồn để bảo vệ các hành lang di chuyển, bao gồm cả từ Núi Santa Cruz đến liên kết động vật hoang dã ở Diablo Range.	Các tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ tương tự như các Tác động trong Giải pháp thay thế 2 do việc sử dụng tương tự các đặc điểm cùng cấp và nền đắp.
Tác động BIO#46: Rối Loạn Thị Giác Không Liên Tục của Động Vật Hoang Dã Sử Dụng các Hành Lang trong Quá Trình Hoạt Động	Các đoàn tàu di chuyển có thể làm thay đổi mô hình di chuyển của các loài động vật có vú do các kích thích thị giác liên quan đến các đoàn tàu chạy qua hoặc các hoạt động bảo dưỡng. Các đoàn tàu di chuyển cũng có thể gây ra các dấu hiệu thị giác khiến động vật tránh tạm thời hoặc vĩnh viễn một khu vực. Tàu đang di chuyển có thể làm tăng sự căng thẳng và kích động làm cho chim bay lên qua việc sử dụng môi trường sống gần đó, dẫn đến thay đổi hành vi và các hậu quả sinh lý, cũng như có thể bỏ tổ. GEA và vùng ngập nước 10 năm của Soap Lake là hai khu vực dễ nhạy cảm đối với các tác động này nhất.	Tác động trong Giải pháp thay thế 2 sẽ giống như các tác động trong Giải pháp thay thế 1.	Các tác động trong Giải pháp 3 sẽ lớn hơn các tác động trong ba giải pháp kia vì nó sẽ đi qua nhiều hơn tại vùng ngập nước 10 năm của Soap Lake.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ giống như các tác động trong Giải pháp 1 và 2.
Tác động BIO#47: Sự Xáo Trộn về Ánh Sáng Gián Đoạn và Vĩnh Viễn của Động Vật Hoang Dã và Động Vật Hoang Dã Trong Việc Sử Dụng Hành Lang trong Quá Trình Hoạt Động	Ánh sáng ban đêm, bao gồm ánh sáng từ các đoàn tàu đi qua, có thể làm xáo trộn động vật hoang dã trong việc cố gắng di chuyển qua hoặc băng qua tuyến đường. Tác động sẽ được đánh dấu nhiều nhất ở các khu vực có mức độ ánh sáng thấp, đặc biệt là nơi điều chỉnh sẽ ở cùng cấp.	Tác động trong Giải pháp thay thế 2 sẽ tương tự như các tác động trong Giải pháp thay thế 1. Mặc dù nhiều Giải pháp thay thế 2 sẽ ở cùng cấp độ, những phần này sẽ nằm trong các hành lang giao thông hiện tại nơi mức độ ánh sáng đã cao.	Các tác động trong Giải pháp thay thế 3 sẽ lớn hơn so với ba giải pháp khác bởi vì nó sẽ đi qua các khu vực nông nghiệp ở phía đông Gilroy, sẽ vượt qua dãy núi Santa Cruz nhiều hơn so với liên kết động vật hoang dã ở Diablo Range, và sẽ bao gồm cả East Gilroy MOWF và Trạm trong các khu vực hiện đang trải nghiệm mức độ ánh sáng thấp.	Tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ giống như các tác động trong Giải pháp thay thế 2.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động BIO#48: Tỷ Lệ Tử Vong Do Tàu Hỏa Đụng trong Các Hoạt Động	Tàu hỏa đụng rất có thể gây tử vong cho các loài động vật hoang dã trên cạn dọc theo các phần căn chỉnh cùng cấp. Giải pháp 1 sẽ có nguy cơ bị tàu hỏa đụng thấp nhất đối với các bầy đàn di chuyển trên mặt đất vì số lượng sẽ ở cấu trúc trên không. Tất cả các đặc điểm đều có nguy cơ bị tàu hỏa đụng đối với bầy đàn di chuyển trên không, mặc dù một số nhóm tập trung dễ bị nhạy cảm đối với các đặc điểm ở cùng cấp độ, trong khi những nhóm khác dễ bị nhạy cảm bởi các phần cao hơn của sự căn chỉnh.	Tác động trong Giải pháp thay thế 2 sẽ lớn hơn các tác động trong Giải pháp thay thế 1 vì số lượng căn chỉnh ở cùng cấp và trên nền đất.	Giải pháp thay thế 3 sẽ có nguy cơ nhiều nhất về việc bị tàu hỏa đụng bởi vì, trong khi phần lớn, như Giải pháp thay thế 1, sẽ có cấu trúc trên không, nó cũng sẽ băng qua vùng đất nông nghiệp ở phía đông Gilroy và sẽ đi gần hơn đến Coyote Creek so với các giải pháp khác.	Tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ giống như các tác động trong Giải pháp thay thế 2.
Tác động BIO#49: Thương Tích và Tử Vong Do Đụng Phải Đường Dây Điện trong Quá Trình Hoạt Động	Nguy cơ đụng phải đường dây điện sẽ có ở khắp nơi dọc theo tuyến căn chỉnh vì sự hiện diện nhất quán của cơ sở hạ tầng điện. Giải pháp thay thế 1 có thể gây rủi ro lớn hơn cho những con cú vượn ở Sân Bay Quốc Tế San Jose và sẽ đi theo Coyote Creek một khoảng cách lớn hơn so với Giải pháp thay thế 2 và 4.	Các tác động trong Giải pháp thay thế 2 sẽ tương tự như các Tác động trong Giải pháp thay thế 1, ngoại trừ việc sẽ có ít rủi ro hơn đối với những con cú đào hang gần Sân Bay Quốc Tế San Jose.	Tác động theo Giải pháp thay thế 3 sẽ tương tự, mặc dù việc phân phối các rủi ro nghiêm trọng nhất sẽ khác nhau: Giải pháp thay thế 3 sẽ vượt qua IBA UPR ít hơn, mặc dù khoảng cách đó sẽ nằm trong vùng ngập nước 10 năm của Soap Lake, khu vực mà chim sử dụng nhiều nhất.	Tác động trong Giải pháp thay thế 4 sẽ giống như các tác động trong Giải pháp thay thế 2.
Tác động BIO#50: Tỷ Lệ Tử Vong Do Bị Kẹt vào các Cột OCS Trong Khi Hoạt Động	Dự án dự kiến sẽ tránh các tác động trực tiếp cho khỏi bị vướng vào các cột OCS bởi các tính năng thiết kế sẽ ngăn cản truy cập vào các cực.			
<b>Khu Vực Bảo Tồn</b>				
Tác động BIO#52: Đưa vào các Loài Xâm Lấn hoặc Các Chất Gây Ô Nhiễm vào Các Khu Vực Bảo Tồn trong Quá Trình Hoạt Động	Dự án có thể có các tác động gián tiếp đến các khu vực bảo tồn trong tất cả các tiểu khu. Việc kiểm tra và bảo trì định kỳ dải đất quyền ưu tiên địa dịch của HSR có thể đưa các chất gây ô nhiễm từ sự đổ tràn và các loài xâm lấn không phải bản xứ đến các vùng đất lân cận, môi trường sống xuống cấp cho các loài có tình trạng đặc biệt, cộng đồng thực vật có tình trạng đặc biệt, các nguồn thủy sản, và hành lang động vật hoang dã. Tất cả các giải pháp thay thế dự án sẽ tương tự như tiềm năng của chúng để gây ra những tác động này; tuy nhiên, Giải pháp thay thế 3 sẽ dẫn đến các tác động lâu dài nhất và, bằng cách ngoại suy, các tác động gián tiếp nhất trong thời gian hoạt động.			
<b>Thủy Văn và Các Nguồn Tài Nguyên Nước</b>				
<b>Thủy Văn Nước Bề Mặt</b>				
Tác động HYD#3: Tác Động Đến các Mô Hình Thoát Nước Và Dòng Chảy Nước Mưa từ Các Hoạt Động Bảo Trì Không Liên Tục trong Các Hoạt Động	Các hoạt động vận hành và bảo trì sẽ dẫn đến những thay đổi không liên tục tối thiểu đối với mô hình thoát nước và dòng chảy của nước mưa. Khoảng 172 vùng nước sẽ bị ảnh hưởng bởi bảo trì cầu và cống, quản lý thảm thực vật, và các hoạt động khác được thực hiện gần các vùng nước trong các hoạt động bảo trì không liên tục. Việc áp dụng các BMP, SWPPP theo IGP và kế hoạch vận hành và bảo trì theo giấy phép MS4 Giai đoạn II sẽ giảm thiểu các tác động tiềm tàng.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, hoạt động và bảo trì sẽ ảnh hưởng đến hai vùng nước nữa (174).	Tác động trong Ggiải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, hoạt động và bảo trì sẽ ảnh hưởng đến ba vùng nước ít hơn (169).	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, hoạt động và bảo trì sẽ ảnh hưởng đến bảy vùng nước ít hơn (165).
<b>Chất Lượng Nước Bề Mặt</b>				
Tác động HYD#6: Tác Động đến Chất Lượng Nước Bề Mặt từ Các Hoạt Động Bảo Trì Không Liên Tục trong Quá Trình Vận Hành	Các hoạt động của nhà trạm và cơ sở bảo trì, bao gồm lưu trữ xe lửa và các vật liệu, sẽ dẫn đến những thay đổi tối thiểu đối với chất lượng nước bề mặt. Bảo trì cầu và cống và quản lý thảm thực vật sẽ dẫn đến các tác động tối thiểu đến chất lượng nước bề mặt trong các hoạt động bảo trì không liên tục. Những hoạt động này sẽ xảy ra trong hoặc gần 172 vùng nước. Việc thiết kế các trạm và cơ sở bảo trì, SWPPP theo IGP, và kế hoạch vận hành và bảo trì theo giấy phép MS4 Giai đoạn II sẽ giảm thiểu các tác động tiềm tàng trong Giải pháp 1.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vận hành và hoạt động bảo trì sẽ xảy ra ở thêm hai vùng nước nữa (174).	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vận hành và hoạt động bảo trì sẽ xảy ra ở ít ba vùng nước hơn (169).	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vận hành và hoạt động bảo trì sẽ xảy ra ở ít bảy vùng nước hơn (165).

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động HYD#7: Tác Động đến Chất Lượng Nước Bề Mặt trong Quá Trình Hoạt Động Liên Tục	Bụi phan, PAH, và các chất gây ô nhiễm khác do tàu hỏa thải ra trong quá trình vận hành liên tục của đường sắt sẽ được lắng đọng trong 161 vùng nước. Tuy nhiên, công nghệ tàu điện với hệ thống phanh tái tạo được đề xuất cho hệ thống HSR và kế hoạch quản lý và xử lý nước mưa sẽ giảm thiểu tác động chất lượng nước tiềm ẩn cho khỏi bị bụi phan và các chất gây ô nhiễm khác đến mức tối đa có thể thực hiện được qua việc dùng công nghệ tốt nhất hiện có.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như giải pháp 1; tuy nhiên, bụi phan và các chất gây ô nhiễm khác sẽ được lắng đọng trong thêm ba vùng nước nữa (164).	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, bụi phan và các chất gây ô nhiễm khác sẽ được lắng đọng trong ít hơn ba vùng nước (158).	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, bụi phan và các chất gây ô nhiễm khác sẽ được lắng đọng trong ít hơn chín vùng nước (152).
<b>Nước ngầm</b>				
Tác động HYD#12: Tác Động đến Chất Lượng Và Khối Lượng Nước Ngầm từ Các Hoạt Động Bảo Trì Không Liên Tục trong Quá Trình Vận Hành	Có những bề mặt không thấm nước mới, chẳng hạn như Trạm Downtown Gilroy, sẽ nằm trong khu vực nạp lại nước ngầm; tuy nhiên, các vận hành và hoạt động bảo trì sẽ ảnh hưởng tối thiểu đến chất lượng nước ngầm trong các hoạt động bảo trì không liên tục. Những hoạt động này cũng sẽ không cần phải khử nước, bơm, hoặc các hoạt động khác sẽ ảnh hưởng đến lượng nước ngầm. Thiết kế các trạm, cơ sở bảo trì, SWPPP theo IGP và các tính năng của dự án liên quan đến quản lý, vận chuyển, và xử lý chất thải và vật liệu sẽ giảm thiểu tác động đến chất lượng nước ngầm.	Các tác động trong Giải pháp 2 sẽ giống như Giải pháp 1, vì các giải pháp này sẽ sử dụng cùng các trạm, South Gilroy MOWF và MOWS.	Các tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1 vì East Gilroy MOWF nằm trong cùng một tiểu nguồn nước ngầm (Khu vực Llagas) như South Gilroy MOWF.	Các tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1 vì South Gilroy MOWF trong Giải pháp 4 nằm ở một vị trí khác trong tầng phụ của Khu vực Llagas so với MOWF trong Giải pháp 1.
Tác Động HYD#13: Tác Động đến Chất Lượng và Khối Lượng Nước Ngầm trong Quá Trình Hoạt Động Liên Tục	Bụi phan, PAH, và các chất gây ô nhiễm khác do tàu hỏa phát ra sẽ ảnh hưởng tối thiểu đến chất lượng nước ngầm trong quá trình vận hành và việc khử nước liên tục của đường hầm là không thể lường trước được. Công nghệ tàu điện với hệ thống phanh tái tạo được đề xuất cho hệ thống HSR sẽ không tạo ra nhiều chất ô nhiễm và kế hoạch quản lý và xử lý nước mưa sẽ làm giảm tiềm năng bụi phan thấm vào tầng ngầm nước ngầm bằng công nghệ tốt nhất hiện có.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; bụi phan sẽ được lắng đọng ở các địa điểm khác nhau do các căn chỉnh đường ray khác nhau giữa San Jose và Gilroy.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; bụi phan sẽ được lắng đọng ở các địa điểm khác nhau do các căn chỉnh đường ray khác nhau giữa San Jose và Gilroy.	Tác động trong Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; bụi phan sẽ được lắng đọng ở các địa điểm khác nhau do các căn chỉnh đường ray khác nhau giữa San Jose và Gilroy.
<b>Vùng Lũ lụt</b>				
Tác động HYD#16: Tác Động đến Thủy Lực Vùng Ngập Nước từ Các Hoạt Động Bảo Trì Không Liên Tục trong Các Vận Hành	Các hoạt động vận hành và bảo trì sẽ cần có các hoạt động không liên tục ở các vùng ngập nước được FEMA phân định, bao gồm duy trì lưu vực kiểm soát lũ lụt tại South Gilroy MOWF. Các tác động tiềm năng sẽ được giảm thiểu bằng cách theo dõi dự báo thời tiết đối với các cơn bão và điều kiện lũ lụt khắc nghiệt.	Tác động trong Giải pháp 2 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng ngập nước khác nhau sẽ bị ảnh hưởng bởi dấu chân lớn hơn và bởi các căn chỉnh khác nhau trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy.	Tác động trong Giải pháp 3 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng ngập nước khác nhau sẽ bị ảnh hưởng bởi sự căn chỉnh khác nhau trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, bao gồm hệ thống kiểm soát lũ lụt cho Dexter, San Ysidro, và Jones (Furlong) Creeks tại East Gilroy MOWF.	Tác động theo Giải pháp 4 sẽ tương tự như Giải pháp 1; tuy nhiên, các vùng ngập lũ khác nhau sẽ bị ảnh hưởng bởi sự sắp xếp khác nhau trong Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy và một dấu chân nhỏ hơn.
<b>Địa Chất, Đất, Địa Chấn, và Tài Nguyên Cổ Sinh Vật Học</b>				
Tác động GEO#11: Sụt Lún Mặt Đất Khu Vực trong Quá Trình Hoạt Động	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản từ chuyển động mặt đất khác biệt do sụt lún mặt đất bằng cách giám sát và duy trì tính toàn vẹn của đường ray trong quá trình hoạt động.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động GEO#12: Các Nguy Cơ Địa Chấn Chính trong Quá Trình Vận Hành	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản do vỡ đứt bề mặt và rung chấn mặt đất trong quá trình vận hành. Các tính năng của dự án này bao gồm sử dụng các tiêu chuẩn thiết kế địa chấn trong thiết kế kết cấu, sử dụng các hệ thống cảnh báo sớm sẽ được kích hoạt bởi chuyển động mạnh của mặt đất, và ngừng hoạt động của tàu hỏa trong hoặc sau trận động đất.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động GEO#13: Nguy Cơ Địa Chấn Thứ Cấp trong Quá Trình Hoạt Động	Các tính năng của dự án sẽ giảm thiểu rủi ro trực tiếp và gián tiếp đến tính mạng và tài sản do biến dạng mặt đất từ các nguy cơ địa chấn thứ cấp trong thời gian hoạt động. Các tính năng của dự án này bao gồm tuân thủ các hướng dẫn thiết kế được chỉ định bởi các cơ quan vận chuyển và xây dựng có liên quan như ISMA, FHWA, và Caltrans, cũng như giám sát và bảo trì dài hạn.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Tài Nguyên Sinh Vật Học</b>				
Tác động GEO#15: Phá Hủy Tài Nguyên Sinh Vật Học trong Quá Trình Hoạt Động	Hoạt động của dự án sẽ không ảnh hưởng đến các đơn vị địa chất được xác định là có tiềm năng cổ sinh vật học cao hoặc không xác định.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Vật Liệu và Chất Thái Độc Hại</b>				
Tác động HMW#11: Tác Động Tạm Thời và Không Liên Tục Từ Việc Vận Chuyển, Sử Dụng, Lưu Trữ và Xử Lý Các Vật Liệu và Chất Thái Độc Hại trong Quá Trình Vận Hành	Do HSR là một hệ thống tàu chở khách, dự kiến sẽ chỉ sử dụng một lượng nhỏ vật liệu nguy hiểm và một lượng nhỏ chất thái nguy hại sẽ được tạo ra trong các hoạt động. Theo đó, việc lưu trữ, sử dụng và tạo ra các vật liệu và chất thái nguy hại sẽ xảy ra chủ yếu tại các cơ sở bảo trì, nơi sẽ có các BMP có liên quan để chứa tất cả các vật liệu và chất thái nguy hại trong cơ sở bảo trì.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
<b>Tác Động của Vật Liệu và Chất Thái Nguy Hiểm Lên các Thụ Cảm Nhạy Cảm</b>				
HMW#13: Các Tác Động Trực Tiếp Không Liên Tục từ Các Vật Liệu Nguy Hiểm và Các Hoạt Động Thái Bỏ Gần các Trường Học trong Quá Trình Hoạt Động	Hoạt động dự án sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm của 43 trường học. Do HSR được lên kế hoạch như một tàu hỏa chở khách, dự đoán rằng chỉ có một lượng nhỏ vật liệu nguy hiểm sẽ được vận chuyển trong các hoạt động và việc sử dụng cao nhất các vật liệu đó sẽ diễn ra tại các cơ sở bảo trì. Việc thực hiện các quy trình lưu trữ vật liệu như được nêu trong HMBP sẽ giới hạn phạm vi của bất kỳ vật liệu bị đổ tháo nào trong khu vực lưu trữ đến cơ sở lưu trữ đó.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng các hoạt động sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm của 47 trường.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm so với 41 trường.	Tương tự như Giải pháp 1, nhưng việc xây dựng sẽ diễn ra trong phạm vi 0.25 dặm so với 40 trường.



Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>An Toàn và An Ninh</b>				
<b>Ứng Phó và các Dịch Vụ Khẩn Cấp</b>				
Tác động S&S#3: Tác Động Vĩnh Viễn đến Thời Gian Tiếp Cận Và Ứng Phó Khẩn Cấp từ Việc Đóng Đường Bộ và Đường Cao Tốc, Di Dời, và Sửa Đổi	Thời gian di chuyển trên Đường Monterey sẽ tăng giữa Đường Cao Tốc và Đường Bernal từ 0 đến 12 phút vào giờ cao điểm SÁNG và 6 đến 8 phút vào giờ cao điểm CHIỀU tùy theo hướng di chuyển, dẫn đến sự chậm trễ trong việc tiếp cận và thời gian phản ứng của xe khẩn cấp.	Thời gian di chuyển trên Đường Monterey sẽ tăng giữa Đường Cao Tốc và Đường Bernal từ 6 đến 8 phút vào giờ cao điểm SÁNG và 2 đến 12 phút vào giờ cao điểm CHIỀU tùy theo hướng di chuyển, dẫn đến sự chậm trễ trong việc tiếp cận và thời gian phản ứng của xe khẩn cấp.	Tương tự như Giải pháp 1	Thời gian di chuyển trên đường Monterey sẽ không tăng vì sửa đổi đường. Tuy nhiên, vì thời gian đóng cổng thêm, thời gian di chuyển giữa Bernal và Capitol Expressway sẽ tăng dưới 1 phút vào các giờ cao điểm SÁNG và từ 4 đến 8 phút vào các giờ cao điểm CHIỀU tùy theo hướng di chuyển, dẫn đến sự chậm trễ về thời gian tiếp cận và ứng phó của xe cấp cứu.
Tác động S&S#4: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục đến Thời Gian Tiếp Cận và Ứng Phó Khẩn Cấp	Lưu lượng xe cộ do những người đi xe HSR tại Trạm San Jose Diridon và Trạm Downtown Gilroy sẽ dẫn đến việc tăng thời gian ứng phó của xe cấp cứu từ 30 giây trở lên. Thời gian di chuyển trên Monterey Road sẽ tăng giữa Capitol Expressway và Bernal Road từ 6 đến 8 phút vào giờ cao điểm SÁNG và 11 đến 20 phút vào giờ cao điểm CHIỀU tùy theo hướng di chuyển, dẫn đến sự chậm trễ về thời gian tiếp cận và ứng phó của xe cấp cứu. Những sự gia tăng này sẽ là kết quả của việc sửa đổi đường bộ trên Monterey Road. Không bị chậm trễ vì thêm thời gian đóng cổng.	Hiệu ứng giao thông của trạm sẽ giống như Giải pháp 1. Thời gian di chuyển trên Đường Monterey sẽ tăng giữa Đường Cao Tốc và Đường Bernal từ 16 đến 26 phút vào giờ cao điểm SÁNG và 5 đến 17 phút vào giờ cao điểm CHIỀU tùy theo hướng di chuyển, dẫn đến sự chậm trễ trong việc tiếp cận và thời gian phản ứng của xe khẩn cấp. Những sự gia tăng này sẽ là kết quả của việc sửa đổi đường bộ trên Monterey Road Tương tự như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1 ngoại trừ giải pháp này sẽ không có hiệu ứng giao thông của trạm về thời gian ứng phó của xe cấp cứu so với Trạm East Gilroy.	Lưu lượng xe cộ do những người đi xe HSR tại Trạm San Jose Diridon và Trạm Downtown Gilroy sẽ dẫn đến việc tăng thời gian ứng phó của xe cấp cứu từ 30 giây trở lên. Thời gian đóng cổng bổ sung sẽ tăng thời gian ứng phó của xe khẩn cấp từ 30 giây trở lên trong Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Thời gian di chuyển trên Monterey Road sẽ không tăng vì sửa đổi đường. Tuy nhiên, vì thời gian đóng cổng thêm, thời gian di chuyển giữa Bernal và Capitol Expressway sẽ tăng dưới 1 phút vào các giờ cao điểm SÁNG và từ 4 đến 8 phút vào các giờ cao điểm CHIỀU tùy theo hướng di chuyển, dẫn đến sự chậm trễ về thời gian tiếp cận và ứng phó của xe cấp cứu.
<b>An Toàn và An Ninh Cộng Đồng</b>				
Tác động S&S#8: Tiếp Xúc Thường Xuyên Với các Mối Nguy Giao Thông	Dự án sẽ dẫn đến 17 lần đóng đường tại địa phương vĩnh viễn và 27 tuyến đường được căn chỉnh lại tại địa phương vĩnh viễn. Dự án sẽ xây dựng các cầu vượt và đường chui để định tuyến giao thông qua hoặc dưới đường ray HSR, mở rộng các đường địa phương, thêm các đèn hiệu giao thông mới, thực hiện các hạn chế giao thông mới, cải thiện giao lộ, và xây dựng các đường mới để giải quyết các nguy cơ giao thông.	Dự án sẽ dẫn đến 29 lần đóng đường tại địa phương vĩnh viễn và 59 tuyến đường được căn chỉnh lại tại địa phương vĩnh viễn. Cải tiến dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Dự án sẽ dẫn đến 17 lần đóng đường tại địa phương vĩnh viễn và 32 tuyến đường được căn chỉnh lại tại địa phương vĩnh viễn. Cải tiến dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Giải pháp 4 sẽ bao gồm việc xây dựng 29 cổng bốn cấp tại các điểm băng ngang đường sắt trong San Jose Station Approach, Hành lang Monterey, và các tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Việc đóng cổng băng ngang ở cùng cấp độ sẽ dẫn đến sự chậm trễ giao thông tại các giao lộ cùng cấp.
Tác động S&S#9: Can Thiệp Thường Trực với An Toàn Sân Bay	Các cấu trúc dự án bao gồm các tháp vô tuyến được đề xuất sẽ vượt quá các giới hạn thông báo chiều cao FAR Phần 77 và do đó, sẽ bắt buộc phải thông báo cho FAA cho các cấu trúc này. Tám tháp vô tuyến sẽ cần phải có thông báo của FAA cho Giải pháp 1. Cơ quan chức năng hy vọng rằng các nghiên cứu hàng không mà FAA sẽ thực hiện theo quy trình thông báo FAR Phần 77 sẽ không dẫn đến việc xác định các mối nguy hiểm an toàn sẽ dẫn đến việc FAA khuyến nghị di dời một tháp truyền thông được đề xuất: hoặc cấu trúc khác theo đề xuất	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ sáu tháp vô tuyến sẽ cần phải có thông báo FAA cho Giải pháp 2.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ sáu tháp vô tuyến sẽ cần phải có thông báo FAA cho Giải pháp 3.	Giống như Giải pháp 1, ngoại trừ ba tháp vô tuyến sẽ cần phải có thông báo FAA cho Giải pháp 4.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động S&S#12: Tiếp Xúc Thường Xuyên Với các Mối Nguy Liên Quan Đến Đường Sắt	Dự án sẽ vĩnh viễn ảnh hưởng đến 120 mẫu đất thuộc quyền địa dịch của UPRR và 87 mẫu đất khác cho các công trình phụ được xây dựng tạm thời. Từ Trạm Tamien đến Bloomfield Avenue ở Gilroy, các UPRR và HSR chạy song song 24.4 dặm. Giải pháp 1 sẽ bao gồm 2.6 dặm đường ray hỗn hợp, 86.3 dặm đường ray chuyên dụng và sẽ không có các giao lộ cùng cấp. Thiết kế dự án bao gồm phân cách cấp, phân cách vật chất bao gồm khoảng cách phân cách và phân cách chiều dọc, hàng rào chắn bảo vệ về vật chất, các tính năng PTC, và ngăn chặn trật đường rầy để tối đa hóa an toàn vận hành.	Việc xây dựng dự án sẽ ảnh hưởng vĩnh viễn tới 127 mẫu đất thuộc quyền địa dịch của UPRR và 227 mẫu đất khác cho các công trình phụ xây dựng tạm thời. Từ Trạm Tamien đến Bloomfield Avenue ở Gilroy, các UPRR và HSR chạy song song cho 31.4 dặm. Giải pháp 2 sẽ bao gồm 88.6 dặm đường ray chuyên dụng và không có đường ray hỗn hợp và sẽ không bao gồm giao lộ cùng cấp. Các tính năng thiết kế dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Dự án sẽ ảnh hưởng vĩnh viễn đến 81 mẫu đất thuộc quyền địa dịch của UPRR và 75 mẫu đất khác cho các công trình phụ xây dựng tạm thời. Từ Trạm Tamien đến Bloomfield Avenue ở Gilroy, các UPRR và HSR chạy song song cho 16.4 dặm. Giải pháp 3 sẽ bao gồm 88.6 dặm đường ray chuyên dụng và không có đường ray hỗn hợp và sẽ không bao gồm giao lộ cùng cấp Các tính năng thiết kế dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Dự án sẽ ảnh hưởng vĩnh viễn đến 450 mẫu đất thuộc quyền địa dịch của UPRR và thêm 4 mẫu đất khác cho các công trình phụ xây dựng tạm thời. Đối với Giải pháp 4, HSR sẽ chạy trên đường ray hỗn hợp cho 35.3 dặm giữa San Jose và Gilroy. Giải pháp 4 sẽ bao gồm 53.4 dặm đường ray chuyên dụng và 35.3 dặm đường ray hỗn hợp. Giải pháp 4 sẽ bao gồm lắp đặt 7 cổng bốn then chắn và cải tiến cho 74 cổng hiện hữu tại các giao lộ ở cùng cấp trong San Jose Diridon Station Approach, Hành lang Monterey và Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy. Các tính năng thiết kế dự án sẽ giống như Giải pháp 1. Các giao lộ cùng cấp sẽ được trang bị cổng bốn then chắn và hệ thống rào chắn để ngăn chặn sự xâm nhập vào đất thuộc quyền địa dịch.
Tác động S&S#13: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn Liên Tục Với Các Cơ Sở có Nguy Cơ Cao và Các Cấu Trúc Cao	Sau khi xây dựng, 41 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA. Tổng cộng có 16 cây cầu và không có cấu trúc cao nào khác sẽ nằm trong phạm vi RSA sau khi hoàn thành xây dựng. Có 96 cơ sở có nguy cơ cao bao gồm các nhà máy xi măng, nhà máy điện, nhà máy xử lý nước thải, đập và hồ chứa, và bãi chôn lấp trong vòng 2 dặm của dấu chân của dự án. Dự án sẽ tiến hành một PHA và bao gồm SSMP để giảm thiểu tiềm năng cho các cơ sở có mức rủi ro cao, bao gồm các đường ống dẫn dầu và khí đốt tự nhiên, kho chứa nhiên liệu số lượng lớn, và các cấu trúc cao (bao gồm cả cầu).	Sau khi xây dựng, 37 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA. Tổng cộng có 17 cây cầu và một cấu trúc cao khác sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA sau khi hoàn thành xây dựng. Có 95 cơ sở có mức rủi ro cao bao gồm các nhà máy xi măng, nhà máy điện, nhà máy xử lý nước thải, đập và hồ chứa, và bãi chôn lấp trong vòng 2 dặm của dấu chân của dự án. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Sau khi xây dựng, 41 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA. Tổng cộng có 17 cây cầu và một cấu trúc cao khác sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA sau khi hoàn thành xây dựng. Có 96 cơ sở có mức rủi ro cao bao gồm các nhà máy xi măng, nhà máy điện, nhà máy xử lý nước thải, đập và hồ chứa, và bãi chôn lấp trong vòng 2 dặm của dấu chân của dự án. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	Sau khi xây dựng, 81 cơ sở tiện ích có mức rủi ro cao sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA. Tổng cộng có 27 cây cầu và sáu cấu trúc cao khác sẽ vẫn nằm trong phạm vi RSA sau khi hoàn thành xây dựng. Có 93 cơ sở có mức rủi ro cao bao gồm các nhà máy xi măng, nhà máy điện, nhà máy xử lý nước thải, đập và hồ chứa, và bãi chôn lấp trong vòng 2 dặm của dấu chân của dự án. Các tính năng của dự án sẽ giống như Giải pháp 1.
Tác động S&S#14: Tiếp Xúc Thường Xuyên Liên Tục Với Hoạt Động Tội Phạm và Khủng Bố	Hoạt động sẽ không dẫn đến gia tăng tiếp xúc với hoạt động tội phạm hoặc khủng bố. Dự án bao gồm các hệ thống rào chắn và phát hiện, và các tiêu chuẩn và hướng dẫn thiết kế để phù hợp với việc tiếp cận ứng phó khẩn cấp và cung cấp cho việc sơ tán an toàn trong trường hợp có hành vi tội phạm hoặc khủng bố.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.	Giống như Giải pháp 1.
Tác động S&S#15: Nguy Cơ An Toàn Vĩnh Viễn Liên Tục đến Trường Học	Hệ thống ATC, hệ thống phát hiện xâm nhập và các chương trình kiểm tra và bảo trì sẽ giảm thiểu rủi ro tai nạn và các hệ thống ngăn chặn trật đường rầy, bao gồm kiểm tra đường ray, lan can, bảo vệ gầm xe, và hệ thống rào chắn thay thế, sẽ giữ cho tàu chạy trong phạm vi dải đất thuộc quyền địa dịch và toa xe lửa thẳng đứng trong trường hợp trật đường rầy, giảm thiểu rủi ro an toàn tại 43 trường học trong RSA.	Tương tự như Giải pháp 1 cho 47 trường trong RSA.	Tương tự như Giải pháp 1 cho 41 trường trong RSA.	Tương tự như Giải pháp 1 cho 40 trường trong RSA.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác động S&S#16: Nguy Cơ Cháy Rừng	1,932 mẫu nằm trong khu vực có mức độ nguy hiểm hỏa hoạn từ trung bình đến rất cao, 1,518 mẫu trong đó là diện tích đất cố định. Rủi ro hỏa hoạn trong quá trình vận hành sẽ được giảm thiểu khi sử dụng ít vật liệu dễ cháy, và rủi ro từ cháy rừng có thể dẫn đến các nguy cơ an toàn sẽ được giảm thiểu một cách hiệu quả thông qua các chương trình an toàn mạng sống và hỏa hoạn trong quá trình thiết kế, xây dựng, và vận hành dự án.	1,940 mẫu nằm trong khu vực mức độ nguy hiểm hỏa hoạn từ trung bình đến rất cao, 1,523 mẫu trong đó là diện tích đất cố định. Các tính năng thiết kế dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	1,940 mẫu nằm trong khu vực có mức độ nguy hiểm hỏa hoạn từ trung bình đến rất cao, 1,523 mẫu trong đó là diện tích đất cố định. Các tính năng thiết kế dự án sẽ giống như Giải pháp 1.	1,940 mẫu nằm trong khu vực có mức độ nguy hiểm hỏa hoạn từ trung bình đến rất cao, 1,523 mẫu trong đó là diện tích đất cố định. Các tính năng thiết kế dự án sẽ giống như Giải pháp 1.
<b>Kinh Tế Xã Hội và Cộng Đồng</b>				
<b>Các Cộng Đồng và Các Khu Vực Lân Cận</b>				
Tác động SOCIO #3: Sự Gián Đoạn hoặc Phân Chia các Cộng Đồng Đã Được Thành Lập từ Các Hoạt Động của HSR	Hệ thống HSR tổng thể trong dài hạn sẽ cải thiện khả năng tiếp cận khu vực, giảm thời gian đi lại, và có thể giảm lưu lượng xe cộ liên vùng trên các tuyến đường khu vực.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Tương tự như Giải pháp thay thế 1, ngoại trừ VMT sẽ được gia tăng cho Trạm East Gilroy so với các giải pháp thay thế dự án khác và có thể dẫn đến sự gián đoạn cộng đồng lớn hơn ở khu vực phía đông Gilroy.	Giống như Giải pháp thay thế 1, ngoại trừ sẽ không có sự phân cách cấp giữa San Jose và trung tâm thành phố Gilroy, dẫn đến sự chậm trễ lớn hơn để vượt qua tuyến đường sắt so với các giải pháp khác.
Tác động SOCIO #3: Sự Gián Đoạn hoặc Phân Chia các Cộng Đồng Đã Được Thành Lập từ Những Thay Đổi Đối Với Chất Lượng Không Khí từ các Hoạt Động của HSR	Với việc giảm đi lại của xe ô tô trong khu vực và khí thải liên quan, dự án sẽ cải thiện chất lượng không khí trong vùng.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
Tác động SOCIO #3: Sự Gián Đoạn hoặc Phân Chia Cộng Đồng Đã Được Thành Lập từ Những Thay Đổi Đối Với Tiếng Òn và Độ Rung Từ các Hoạt Động của HSR	Các hoạt động sẽ dẫn đến tác động tiếng ồn nghiêm trọng trên 337 thụ thể nhạy cảm (347 với DDV).	Các hoạt động sẽ dẫn đến tác động tiếng ồn nghiêm trọng trên 755 thụ thể nhạy cảm (766 với TDV).	Các hoạt động sẽ dẫn đến tác động tiếng ồn nghiêm trọng trên 222 thụ thể nhạy cảm (233 với TDV).	Tương tự như Giải pháp thay thế 2, ngoại trừ các hoạt động sẽ dẫn đến tác động tiếng ồn nghiêm trọng trên 1.212 thụ thể nhạy cảm (1.224 với TDV). Sẽ có những hiệu ứng tiếng ồn gián tiếp tiềm tàng đối với động vật bị nhốt trong phạm vi khoảng 285 feet tính từ rìa dải đất thuộc quyền địa dịch của HSR, tùy thuộc vào tốc độ tàu hỏa.
Tác động SOCIO #3: Sự Gián Đoạn hoặc Phân Chia Cộng Đồng Được Thành Lập từ Những Thay Đổi Đối Với Thẩm Mỹ và Chất Lượng Hình Ảnh từ Hoạt Động của HSR	Đèn pha xe lửa và hoạt động vào ban đêm của cơ sở bảo trì sẽ đưa vào một nguồn ánh sáng và ánh sáng chói đáng kể mới và sẽ làm giảm tầm nhìn của bầu trời ban đêm trong khu vực nông thôn của dự án.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải Pháp Thay Thế 1
Tác động SOCIO #3: Sự Gián Đoạn hoặc Phân Chia Cộng Đồng Đã Được Thành Lập từ Những Thay Đổi Đối Với Sự An Toàn và An Ninh của Cộng Đồng Từ các Hoạt Động của HSR	Các con đường cắt ngang tuyến đường dự án sẽ được phân cách cấp hoàn toàn khỏi dải đất thuộc quyền địa dịch, giảm thiểu rủi ro cho cộng đồng có thể dẫn đến gián đoạn.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Tương tự như Giải pháp 1 ngoại trừ giao lộ cùng cấp hiện tại sẽ được sử dụng và cải thiện với cổng bốn then chắn.
<b>Sức Khỏe và An Toàn Cho Trẻ Em</b>				
Tác động SOCIO #5: Các Hoạt Động Gây Tác Động Đến Sức Khỏe và An Toàn Của Trẻ Em	Các hoạt động của dự án sẽ không dẫn đến các tác động liên tục đến sức khỏe và an toàn của trẻ em.	Giống như Giải pháp thay thế 1	Tương tự như Giải pháp thay thế 1, ngoại trừ lượng phát thải sẽ lớn hơn cho Giải pháp thay thế 3 vì VMT lớn hơn liên quan đến Trạm East Gilroy.	Giống như Giải pháp thay thế 1 ngoại trừ các tác động tiếng ồn trong khi hoạt động sẽ là lớn nhất vì HSR và tiếng còi xe lửa chờ hàng giữa San Jose và trung tâm thành phố Gilroy, nơi tuyến sẽ sử dụng giao lộ cùng cấp với đường ray hiện tại và sẽ không có xây dựng các phân cách cấp mới.
<b>Tác Động Kinh Tế</b>				
Tác động SOCIO #17: Tác Động của Hoạt Động Đối Với Việc Làm	Hoạt động của dự án sẽ cung cấp khoảng 1.110 việc làm trực tiếp và gián tiếp hàng năm.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Tác Động của Hoạt Động Đối Với Tăng Trưởng Dân Số (Xem Phần 3.18, Tăng Trưởng Theo Khu Vực).	Hoạt động của dự án dự kiến sẽ gây ra sự gia tăng dân số trong khu vực ba quận.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
Tác động SOCIO #13: Tác Động của Hoạt Động đến Nền Kinh Tế Nông Nghiệp	Sẽ không có tác động trực tiếp đến nền kinh tế nông nghiệp từ các hoạt động của dự án. Đối với các tác động gián tiếp, động vật nằm trong phạm vi 100 feet của đường ray trung tâm hoặc dấu chân của cơ sở bảo trì được đề xuất có thể bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn trong hoạt động.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
Tác động SOCIO #18: Tác Động của Hoạt Động đến Thuế Tài Sản	Hoạt động của dự án có thể dẫn đến việc giảm giá trị tài sản ở một số địa điểm vì sự gia tăng của tiếng ồn, ánh sáng và ánh sáng chói. Có khả năng sẽ có sự gia tăng giá trị tài sản trong vùng lân cận của các trạm HSR.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Tương tự như Giải pháp 1, ngoại trừ sẽ có hơi ít tác động có lợi hơn đối với các giá trị tài sản trong khu vực nhà trạm vì không có kế hoạch phát triển theo định hướng quá cảnh cho khu vực Trạm East Gilroy.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
Tác động SOCIO #18: Tác Động của Hoạt Động Đến Doanh Thu Thuế Bán Hàng	Thuế bán hàng có thể sẽ tăng trong khu vực ba quận từ các vật liệu được mua bởi người đi xe và nhân viên HSR.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
Tác động SOCIO #19: Tác Động Vĩnh Viễn Đến việc Sản Xuất Chim Nước Giải Trí Từ Nhân	Hoạt động của dự án sẽ không ảnh hưởng đến khả năng kinh tế tổng thể của các hoạt động sản xuất thủy cầm ở GEA.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
<b>Quy Hoạch Trạm, Sử Dụng Đất và Phát Triển</b>				
<b>Thay Đổi Mô Hình Sử Dụng Đất</b>				
Tác động LU#5: Tác Động Gián Tiếp Vĩnh Viễn Lên Các Mô Hình Sử Dụng Đất từ sự Gia Tăng TiếngỒn, Ánh Sáng, và Ánh Sáng Chói	Dự án sẽ tránh hoặc giảm thiểu tiếng ồn và ánh sáng từ các hoạt động. Mặc dù một số cư dân có thể chọn di dời khỏi tuyến đường, nhưng các di dời như vậy sẽ không dẫn đến một sự thay đổi đáng kể trong mô hình sử dụng đất.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
<b>Kích Thích Tăng Trưởng Dân Số Vượt Mức Kế Hoạch</b>				
Tác động LU#7: Kích Thích Tăng Trưởng Dân Số Vĩnh Viễn	Tăng trưởng dân số có thể do các cơ hội việc làm gia tăng cho các hoạt động HSR sẽ không được coi là đáng kể hoặc vượt quá mức kế hoạch tại địa phương hoặc khu vực. Sự gia tăng việc làm sẽ có lợi cho nền kinh tế địa phương. Bởi vì khu vực nhà trạm được thông qua và các kế hoạch cụ thể khuyến khích TOD, Giải pháp thay thế 1 sẽ không gây ra sự gia tăng dân số vượt quá mức kế hoạch.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Hoạt động của trạm East Gilroy HSR và East Gilroy MOWF sẽ không kích thích tăng trưởng dân số trong vùng lân cận vượt quá mức quy hoạch.	Giống như Giải pháp thay thế 1.
<b>Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở</b>				
<b>Công Viên, Giải Trí, và Các Nguồn Tài Nguyên Không Gian Mở</b>				
Tác động PK#7: Các Thay Đổi Vĩnh Viễn do TiếngỒn và Độ Rung ở Công Viên, Giải Trí và Đặc Điểm và Sử Dụng Tài Nguyên Không Gian Mở	Các hoạt động sẽ dẫn đến ảnh hưởng vĩnh viễn do tiếng ồn đối với Khu Động Vật Hoang Dã Los Banos và trong khu vực đậu xe cho Khu Động Vật Hoang Dã Volta. Sẽ không có xảy ra các tác động từ rung động.	Các hoạt động sẽ dẫn đến ảnh hưởng vĩnh viễn do tiếng ồn đối với Trung tâm Văn hóa và Cộng đồng Morgan Hill và Khu động vật Hoang Dã Los Banos và trong khu vực đậu xe cho Khu vực Động Vật Hoang Dã Volta. Sẽ không có xảy ra các tác động từ rung động.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Các hoạt động sẽ dẫn đến ảnh hưởng vĩnh viễn do tiếng ồn trên Quốc lộ 87 Bikeway North, Công viên Khu vực Edenvale Gardens, Trung Tâm Văn Hóa và Cộng Đồng Morgan Hill, Khu Động Vật Hoang Dã Los Banos và trong khu vực đậu xe cho Khu Động Vật Hoang Dã Volta. Hiệu ứng rung động vĩnh viễn sẽ xảy ra tại Highway 87 Bikeway.
Tác động PK#8: Thay Đổi Vật Chất các Cơ Sở Hiện Hữu Hoặc Nhu Cầu Cung Cấp Công Viên Mới Hoặc các Cơ Sở Giải Trí Khác, Việc Xây Dựng này có Thể Gây Ra Tác Động Môi Trường Đáng Kể	Sẽ không cần phải xây dựng các công viên mới hoặc các cơ sở giải trí khác để đáp ứng nhu cầu.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.

Hạng Mục Tài Nguyên Giải Pháp	Tác Động Hoạt Động theo các Giải Pháp Thay Thế Dự Án			
	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Vùng Vui Chơi Của Học Khu</b>				
Tác động PK#15: Các thay đổi vĩnh viễn từ tiếng ồn và độ rung trên đặc tính và sử dụng khu vực chơi của Học Khu	Sẽ không xảy ra các tác động của tiếng ồn hoặc rung động trong hoạt động vừa phải hoặc nghiêm trọng.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Hoạt động sẽ dẫn đến hiệu ứng vĩnh viễn từ tiếng ồn đối với Trường Dự Bị Gilroy. Sẽ không có xảy ra các tác động từ rung động.
<b>Tài Nguyên Văn Hóa</b>				
Tác động CUL#6: TiếngỒn và Rung Động Không Liên Tục Gây Ra bởi Các Hoạt Động Tác Động Lên Các Tài Nguyên Được Xây Dựng	0 tài nguyên xây dựng bị ảnh hưởng xấu.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.	Giống như Giải pháp thay thế 1.

<sup>1</sup> Các tác động liên quan đến các biến thể thiết kế được thể hiện trong ngoặc đơn. DDV ảnh hưởng đến Giải pháp thay thế 4 trong Tiểu khu Tiếp cận Trạm San Jose Diridon; TDV ảnh hưởng đến tất cả các lựa chọn thay thế trong các Tiểu khu Morgan Hill và Gilroy, Pacheco Pass, và San Joaquin Valley.

AREMA = Hiệp Hội Kỹ Thuật và Bảo Trì Đường Sắt Mỹ  
 ATC = điều khiển tàu tự động  
 BMP = thực hành quản lý tốt nhất  
 Caltrans = Bộ Giao Thông Vận Tải California  
 CEQA = Đạo Luật Chất Lượng Môi Trường California  
 CP = điểm kiểm soát  
 dBA = decibel trọng số A  
 DDV = Biến thể thiết kế Diridon  
 EMF = tần số điện từ  
 EMI = nhiễu điện từ  
 FAA = Cục Hàng Không Liên Bang  
 FAR = Quy Định Hàng Không Liên Bang  
 FCC = Ủy Ban Truyền Thông Liên Bang  
 FEMA = Cơ Quan Quản Lý Khẩn Cấp Liên Bang  
 FHWA = Quản Lý Đường Cao Tốc Liên Bang

GEA = Khu Sinh Thái Đồng Cỏ  
 HMBP = kế hoạch kinh doanh vật liệu nguy hiểm  
 HSR = đường sắt tốc độ cao  
 I = liên bang  
 IBA = Khu Vực Chim Quan Trọng  
 IGP = Giấy Phép Chung Cá Nhân  
 L<sub>dn</sub> = mức âm thanh ngày đêm, dBA  
 LOS = Mức độ dịch vụ  
 mG = milligauss  
 MMBtu = triệu đơn vị nhiệt Anh  
 MOWS = bảo trì mặt đường  
 MOWF = bảo trì cơ sở cách  
 MPE = phơi nhiễm tối đa cho phép  
 mph = dặm đường mỗi giờ  
 MS4 = hệ thống thoát nước mưa riêng của thành phố

OCS = hệ thống liên lạc trên cao  
 PHA = phân tích nguy cơ sơ bộ  
 PTC = kiểm soát tàu tích cực  
 RSA = khu vực nghiên cứu tài nguyên  
 SSMP = kế hoạch quản lý an toàn và an ninh  
 SWPPP = kế hoạch phòng chống ô nhiễm nước mưa  
 TDV = biến thể thiết kế đường hầm  
 TOD = phát triển theo định hướng quá cảnh  
 UPR = Thượng Nguồn Sông Pajaro  
 UPRR = Liên Minh Đường Sắt Thái Bình Dương  
 US = Xa Lộ Hoa Kỳ  
 VMT = dậm xe đã đi  
 WEAP = Chương Trình Nâng Cao Nhận Thức Môi Trường Của Người Lao Động

**Trang này Có Ý Để Trống**

#### **S.8.4 So Sánh các Trạm HSR**

Như được mô tả trong Phần S.5.3, Phát Triển Khu Vực Nhà Trạm, hai trạm sẽ được xây dựng cho dự án: một ở San Jose và một ở Gilroy. Trạm San Jose Diridon HSR sẽ được xây dựng tại trạm Caltrain hiện tại. Cấu hình trạm sẽ ở trên không theo các Giải pháp 1, 2 và 3, và nó sẽ giống hệt nhau trong cả ba giải pháp thay thế. Theo Giải pháp thay thế 4, nó sẽ được xây dựng như một trạm cùng cấp. Như được mô tả trong Phần S.8.3.5, DDV có sẵn cho Giải pháp thay thế 4 sẽ cho phép tốc độ cao hơn trong các hướng tiếp cận và qua Trạm Diridon. Nhà trạm Gilroy sẽ được xây dựng ở trung tâm thành phố Gilroy (Giải pháp thay thế 1, 2 hoặc 4) hoặc ở phía đông Gilroy (Giải pháp thay thế 3). Trạm Downtown Gilroy sẽ được đặt ở phía đông của đường ray UPRR theo Giải pháp thay thế 1 và 2, nhưng ở phía tây theo Giải pháp thay thế 4. Một cuộc thảo luận so sánh về các tác động liên quan đến nhà trạm được bao gồm trong Phần S.8.3.

#### **S.8.5 So Sánh các Cơ Sở Bảo Trì**

MOWF cung cấp cho việc sai phái, bảo trì và sửa chữa các thiết bị gắn trên đường ray và bao gồm các khu hỗ trợ cho nhân viên bảo trì. Như được mô tả trong Phần S.5.4, Các Cơ Sở Bảo Trì, có ba vị trí tiềm năng cho MOWF. South Gilroy MOWF giữa Carnadero Avenue và Bloomfield Avenue ở phía đông của tuyến HSR sẽ được xây dựng theo Giải pháp thay thế 1 và 2. South Gilroy MOWF phía nam Bloomfield Avenue ở phía tây của tuyến HSR sẽ được xây dựng theo Giải pháp thay thế 4. Cuối cùng, East Gilroy MOWF sẽ được xây dựng theo Giải pháp thay thế 3. Một cuộc thảo luận so sánh về các tác động liên quan đến ba địa điểm này được bao gồm trong Phần S.8.3.

#### **S.8.6 Tóm Tắt Tác Động và Giảm Thiểu CEQA**

Bảng S-5 cung cấp một bản tóm tắt quyết định CEQA về các tác động đáng kể cho các giải pháp của dự án. Khi khả thi, các biện pháp giảm thiểu sẽ được áp dụng để tránh hoặc giảm tác động từ việc xây dựng và vận hành của các giải pháp thay thế. Việc xác định mức độ quan trọng sau các biện pháp giảm thiểu cũng được yêu cầu theo CEQA. Trong hầu hết các trường hợp, các biện pháp giảm thiểu này sẽ làm giảm các tác động xuống mức thấp hơn đáng kể. Chỉ các nguồn lực EMF/EMI và Kinh tế xã hội và Cộng đồng sẽ không có tác động đáng kể theo CEQA đối với các giải pháp thay thế của dự án và sẽ không yêu cầu giảm thiểu; mặc dù SO-MM#1 sẽ được thực hiện để giảm các tác động liên quan đến việc di dời dân cư ở một số khu vực nhất định.

**Bảng S-5 Tóm Tắt các Nguồn Lực của CEQA với Các Tác Động Đáng Kể và Các Biện Pháp Giảm Thiểu Áp Dụng**

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
<b>Vận chuyển</b>			
<b>Quá cảnh</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động TR #10: Tác Động Tạm Thời đối với Quá Cảnh bằng Xe Buýt	TR-MM#2: Cài Đặt Mức Độ Ưu Tiên Tín Hiệu Chuyển Tuyến	Đáng kể và Không thể tránh khỏi (Giải pháp thay thế 1, 2 và 3) Ít hơn Đáng Kể (Giải pháp thay thế 4)
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động TR #11: Tác Động Tạm Thời Đối với Hoạt Động Đường Sắt Chở Khách	TR-MM#3: Kế Hoạch Kiểm Soát Gián Đoạn Đường Sắt	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động TR #12: Tác Động Vĩnh Viễn Đến Quá Cảnh Xe Buýt	TR-MM#2: Cài Đặt Mức Độ Ưu Tiên Tín Hiệu Chuyển Tuyến	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động TR #13: Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Lên Các Dịch Vụ Xe Buýt	TR-MM#2: Cài Đặt Mức Độ Ưu Tiên Tín Hiệu Chuyển Tuyến	Ít hơn Đáng Kể
<b>Dịch Vụ Vận Chuyển Hàng Hóa</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động TR #20: Tác Động Tạm Thời đối Với Hoạt Động Vận Tải Đường Sắt	TR-MM#3: Kế Hoạch Kiểm Soát Gián Đoạn Đường Sắt	Ít hơn Đáng Kể
<b>Chất Lượng Không Khí và Hơi Ga Nhà Kính<sup>3</sup></b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động AQ#1: Tác Động Trực Tiếp và Gián Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí trong phạm vi SFBAAB	AQ-MM#1: Triển Khai Kiểm Soát Phát Thải Tại Chỗ Bổ Sung để Giảm Bụi Chạy Trốn AQ-MM#2: Giảm Phát Thải Xây Dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng Phương Tiện và Thiết Bị Địa Hình với mức Phát Thải Bằng Không (ZE) và/hoặc Gần Bằng Không (NZE). AQ-MM#3: Bù vào các Phát Thải Xây Dựng Dự Án trong SFBAAB	Ít hơn Đáng Kể



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động AQ#3: Tác Động Trực Tiếp và Gián Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí trong SJVAB	AQ-MM#1: Triển Khai Kiểm Soát Phát Thải Tại Chỗ Bổ Sung để Giảm Bụi Lẫn quất AQ-MM#2: Giảm Phát Thải Xây Dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng Phương Tiện và Thiết Bị Địa Hình với mức Phát Thải Bằng Không (ZE) và/hoặc Gần Bằng Không (NZE). AQ-MM#4: Phát Thải Xây Dựng Dự Án Bù Lại trong SJVAB	Ít Hơn Đáng Kể (NO <sub>x</sub> và PM <sub>10</sub> ) Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi (CO)
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động AQ#4: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời đến Việc Thực Hiện Kế Hoạch Chất Lượng Không Khí Áp Dụng	AQ-MM#1: Triển Khai Kiểm Soát Phát Thải Tại Chỗ Bổ Sung để Giảm Bụi Chạy Trốn AQ-MM#2: Giảm Phát Thải Xây Dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng Phương Tiện và Thiết Bị Địa Hình với mức Phát Thải Bằng Không (ZE) và/hoặc Gần Bằng Không (NZE). AQ-MM#3: Bù vào các Phát Thải Xây Dựng Dự Án trong SFBAAB AQ-MM#4: Phát Thải Xây Dựng Dự Án Bù Lại trong SJVAB	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động AQ#5: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Không Khí Cục Bộ—Tiêu Chí Chất Ô Nhiễm	AQ-MM#1: Triển Khai Kiểm Soát Phát Thải Tại Chỗ Bổ Sung để Giảm Bụi Lẫn quất AQ-MM#2: Giảm Phát Thải Xây Dựng – Yêu cầu đối với việc sử dụng Phương Tiện và Thiết Bị Địa Hình với mức Phát Thải Bằng Không (ZE) và/hoặc Gần Bằng Không (NZE).	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi <sup>4</sup>
<b>Tiếng Òn và Độ Rung</b>			
<b>Tiếng Òn</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động NV#1: Tiếp Xúc Tạm Thời Của Các Thụ Thể Nhạy Cảm với Tiếng Òn Xây Dựng	NV-MM#1: Các Biện Pháp Giảm Thiểu Tiếng Òn Xây Dựng	Đáng kể và không thể Tránh Khỏi cho tất cả các giải pháp dự án

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động NV#2: Phơi Nhiễm Vĩnh Viễn Không Liên Tục Của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với TiếngỒn từ các Hoạt Động Tàu Hỏa	NV-MM#3: Thực Hiện Hướng Dẫn Giảm Thiểu TiếngỒn Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California Theo Đề Xuất NV-MM#4: Hỗ Trợ Triển Khai Tiềm Năng Các Khu Vực Yên Tĩnh Theo Thẩm Quyền Địa Phương NV-MM#5: Thông Số Kỹ Thuật TiếngỒn Xe Cộ NV-MM#6: Công Trình Đường Ray Đặc Biệt tại các Giao Lộ, Ngã Rẽ, và các Mối Nối Cách Điện NV-MM#7: Phân Tích TiếngỒn Bổ Sung trong Thời Gian Thiết Kế Cuối Cùng BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tác Động của TiếngỒn, Trục Quan Không Liên Tục, và Bị Tàu Hỏa Đụng đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã	Đáng kể và không thể Tránh Khỏi cho tất cả các giải pháp dự án
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động NV#6: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn của các Thụ Cảm Với sự Gia Tăng TiếngỒn Xe Cộ	NV-MM#3: Thực Hiện Hướng Dẫn Giảm Thiểu TiếngỒn Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California Theo Đề Xuất NV-MM#7: Phân Tích TiếngỒn Bổ Sung trong Thời Gian Thiết Kế Cuối Cùng	Đáng kể và không thể Tránh Khỏi cho tất cả các giải pháp dự án
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động NV#8: Sự Tiếp Xúc Thường Xuyên của Các Thụ Cảm với TiếngỒn Của Cơ Sở Nguồn Lực Kéo	NV-MM#3: Thực Hiện Hướng Dẫn Giảm Thiểu TiếngỒn Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California Theo Đề Xuất NV-MM#7: Phân Tích TiếngỒn Bổ Sung trong Thời Gian Thiết Kế Cuối Cùng	Ít Hơn Đáng Kể với Giảm Thiểu
<b>Rung</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động NV#9: Tiếp Xúc Tạm Thời Của Các Thụ Thể Nhạy cảm và các Tòa Nhà đối với sự Rung Động trong Xây Dựng	NV-MM#2: Các Biện Pháp Giảm Thiểu Rung Động Xây Dựng	Ít Đáng kể cho tất cả các giải pháp dự án

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động NV#10: Tiếp Xúc Vĩnh Viễn Không Liên Tục của Các Thụ Thể Nhạy Cảm Với Rung Động từ Các Hoạt Động	NV-MM#8: Các Biện Pháp Giảm Thiểu Rung Động Của Dự Án	Đáng kể và Không thể tránh khỏi đối với tất cả các giải pháp thay thế của dự án (mặc dù đánh giá sơ bộ chỉ ra rằng hầu hết, nếu không phải tất cả, các tác động đáng kể đối với Giải pháp thay thế 1, 2 và 3 có thể tránh được với việc giảm thiểu và đối với Giải pháp thay thế 4 có thể tránh được tất cả trừ 15 tác động đáng kể khi giảm thiểu)
<b>Tiện Ích Công Cộng và Năng Lượng</b>			
Xây dựng	Giải pháp thay thế 1 và 2: Tác động PUE#4: Xung Đột Vĩnh Viễn với Các Tiện Ích Chính Hiện Có cần phải Di Dời	PUE-MM#1: Thay Thế Ao Thấm tại SCRWA WWTP	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
<b>Tài Nguyên Sinh Vật và Thủy Sản</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#1: Chuyển Đổi Vinh Viễn Hoặc Xương Cấp Môi Trường Sống Cho Các Loài Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễu Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuần Thủ BIO-MM#7: Tiến Hành Khảo Sát Thực Vật cho Các Loài Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt và Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#8: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Cứu Hộ, Dời chuyển và/hoặc Nhân Giống Các Loài Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#11: Thực Hiện Các Biện Pháp Để Giảm Thiểu Tác Động Trong Quá Trình Khôi Phục Môi Trường Sống Ngoài Xa hoặc Cải Thiện Hoặc Tạo Ra Trên Các Địa Điểm Giảm Thiểu BIO-MM#12: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho các Tác Động Đối Với các Loài Thực Vật Được Liệt Kê	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#2a: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Của Bướm Bay Checkerspot	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#14: Tránh Các Tác Động Trực Tiếp đến Các Cây Ký Chủ Ở Vịnh và Các Cây Thu Hút Bướm Chúa BIO-MM#15: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Bảo Vệ Bướm Chúa Checkerspot BIO-MM#16: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Bướm Chúa Checkerspot	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất cả các giải pháp thay thế: Tác động BIO#2b: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong của Bướm Chúa	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng và Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#14: Tránh Các Tác Động Trực Tiếp đến Các Cây Ký Chủ Ở Vịnh và Các Cây Thu Hút Bướm Chúa BIO-MM#86: Cung Cấp Sự Giảm Nhẹ Đền Bù cho Các Tác Động Đến Môi Trường Sống của Bướm Chúa	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#3: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Của loài Giáp Xác Vernal Pool	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#17: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng Đối Với Các Loài Động Vật Hoang Dã tại Vùng Nước Tạm (Vernal Pool) BIO-MM#18: Thực Hiện Hạn Chế Làm Việc Tại Vùng Nước Tạm Theo Mùa BIO-MM#19: Thực Hiện và Giám Sát Các Biện Pháp Tối Thiểu Hóa Tránh Vùng Nước Tạm trong Các Khu Vực Tác Động Tạm Thời BIO-MM#20: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với Tôm ở Vùng Nước Tạm và Môi Trường Sống Của Tôm Nòng Nọc Vùng Nước Tạm	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#4: Loại Bỏ hoặc Cắt Tỉa Cây Elderberry Có Tiềm Năng Hỗ Trợ Bộ Cảnh Cứng Valley Elderberry Longhorn	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễm Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#11: Thực Hiện Các Biện Pháp Để Giảm Thiểu Tác Động Trong Quá Trình Khôi Phục Môi Trường Sống Ngoài Xa hoặc Cải Thiện Hoặc Tạo Ra Trên Các Địa Điểm Giảm Thiểu BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#21: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh cho Cây Bụi Elderberry bên ngoài Các Khu Vực Tác Động Vĩnh Viễn BIO-MM#22: Cung Cấp Giảm Thiểu Bồi Thường Cho các Tác Động đối với Môi Trường Sống của Bộ Cảnh Cứng Elderberry Longhorn	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#5: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Môi Trường Sống cho và Tỷ Lệ Tử Vong của Ong Crotch Bumble Bee	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễm Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#12: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động cho Các Loài Thực Vật Được Liệt Kê BIO-MM#23: Tiến Hành Khảo Sát và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh cho Ong Crotch's Bumble Bee BIO-MM#24: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động đối với Ong Crotch's Bumble Bee	Ít hơn Đáng Kể



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#6: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp Của Cá Steelhead và Pacific Lamprey, và Tất Cả Các Giải Pháp: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Môi Trường Sống Thiết Yếu Của Cá cho Chinook Salmon	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#25: Chuẩn Bị Kế Hoạch cho Việc Khử Nước và Chuyển Hướng Nước BIO-MM#26: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giải Cứu Cá BIO-MM#27a: Thực Hiện Các Biện Pháp Bảo Vệ Chung cho Cá BIO-MM#27b: Cửa Sổ Làm Việc cho Cá BIO-MM#27c: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Âm Thanh Dưới Nước BIO-MM#28: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Thường Trực Đối Với Môi Trường Sống Ở Steelhead và Môi Trường Sống Thiết Yếu của Cá Đối Với Cá Hồi Bờ Biển Thái Bình Dương	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#7: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của kỳ nhông hổ (California Tiger Salamander)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#29: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho Cá California Tiger Salamander BIO-MM#30: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh Và Tối Thiểu Hóa cho Cá California Tiger Salamander BIO-MM#31: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Cá California Tiger Salamander	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#8: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống Và Tử Vong Trực Tiếp Của Ếch Chân Đỏ California (California Red-Legged Frog)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện một Kế Hoạch Giảm Thiểu Đền Bù Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#32: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu Cho Ếch Red-Legged Frog BIO-MM#33: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Ếch Red-Legged Frog	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#9: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Suy Thoái Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp Của Ếch Chân Vàng (Foothill Yellow-Legged Frog)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#34: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu cho Ếch Foothill Yellow-Legged Frog BIO-MM#35: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Ếch Foothill Yellow-Legged Frog	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#10: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống Và Tử Vong Trực Tiếp của ếch Western Spadefoot	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#36: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng Đối Với Các Loài Bò Sát và Lưỡng Cư Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#37: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu Đối Với Các Loài Bò Sát và Lưỡng Cư Có Tình Trạng Đặc Biệt	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#11: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp Của Rùa Western Pond	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#36: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng Đối Với Các Loài Bò Sát và Lưỡng Cư Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#37: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu Đối Với Các Loài Bò Sát và Lưỡng Cư Có Tình Trạng Đặc Biệt	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#12: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp Của Thằn Lằn Báo Mũi Cùn (Blunt-Nosed Leopard Lizard)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#38: Tiến Hành Khảo Sát Đối Với Thằn Lằn Blunt-Nosed Leopard Lizard BIO-MM#39: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh cho Thằn Lằn Blunt-Nosed Leopard Lizard BIO-MM#40: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Loài Thằn Lằn Blunt-Nosed Leopard Lizard	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#13: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của San Joaquin Coachwhip, Thằn Lằn Không Chân Bắc California và Thằn Lằn Có Sừng Ven Biển	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#36: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng Đối Với Các Loài Bò Sát và Lưỡng Cư Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#37: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu Đối Với Các Loài Bò Sát và Lưỡng Cư Có Tình Trạng Đặc Biệt	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#14: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp Của Rắn Khổng Lò Sọc Dài (Giant Garter Snake)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#41: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu cho Rắn Giant Garter Snake BIO-MM#42: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Rắn Giant Garter Snake	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#15: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp Của Chim Cú Tai Ngắn và Chim Sẻ Châu Châu (Short-Eared Owl và Grasshopper Sparrow)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#43: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Phác Họa Vùng Đệm Tích Cực cho Tổ của Chim đang Sinh Sản	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#16: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống cho Chim Mountain Plover và Sự Xáo Trộn Của Chim Western Snowy Plover (Dân Số Nội Địa)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#43: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Phác Họa Vùng Đệm Tích Cực cho Tổ của Chim đang Sinh Sản BIO-MM#44: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu Đối Với Chim Mountain Plover và Chim Cò Sandhill Crane	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#17: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp hoặc Làm Phiền Cú Đào Hang (Burrowing Owl)	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#45: Tiến Hành Khảo Sát cho Chim Burrowing Owl BIO-MM#46: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu cho Chim Burrowing Owl BIO-MM#47: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Khi Mất Hoạt Động Đào Hang và Môi Trường Sống của Chim Burrows Owl	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#18: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Gây Xáo Trộn cho Chim Đại Bàng Vàng (Golden Eagle) và Đại Bàng Hói (Bald Eagle)	BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#48: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho Chim Eagles BIO-MM#49: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh cho Tổ Chim Eagle đang Hoạt Động BIO-MM#50: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho việc Mất Tổ Chim Eagle	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#19: Gây Thương Tích hoặc Làm Phiền đến Chim California Condor	BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#51: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh cho Chim California Condor	Ít hơn Đáng Kể



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#20: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Làm Phiền Các Loài Chim săn mồi Trong Tình Trạng Đặc Biệt (Chim Ưng Peregrine Mỹ, Chim Northern Harrier, Diều Đuôi Trắng) và Các loài Chim săn mồi khác	BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễm Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#52: Tiến Hành Khảo Sát và Giám Sát Trước Khi Xây Dựng cho các con chim săn mồi	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#21: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Làm Phiền các loài Chim Ưng Swainson	BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễm Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#53: Tiến Hành Khảo Sát Đối Với Tổ Chim Swainson's Hawks BIO-MM#54: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu cho Tổ Chim Swainson's Hawks BIO-MM#55: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Việc Mất Cây Làm Tổ và Môi Trường Sống của Chim Swainson's Hawks	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#22: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của chim Purple Martin, chim Olive-Sided Flycatcher và chim Shrike Loggerhead	BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễm Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#43: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Phác Họa Vùng Đệm Tích Cực cho Tổ của Chim đang Sinh Sản	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#23: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của chim Least Bell's Vireo, chim Yellow Warbler, và chim Yellow-Breasted Chat	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#43: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Phác Họa Vùng Đệm Tích Cực cho Tổ của Chim đang Sinh Sản BIO-MM#72: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Đến Môi Trường Sống Ven Sông	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#24: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp của Chim Tricolored Blackbird và chim Yellow-Headed Blackbird	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#56: Tiến Hành Khảo Sát và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh Đối Với Tổ Hiện Đang Hoạt Động của Các Đàn Chim Tricolored Blackbird BIO-MM#57: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống của chim Tricolored Blackbird	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#25: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Xáo Trộn Của con Sếu Sandhill Crane	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#44: Tránh hoặc Giảm Thiểu Tối Đa Sự Xáo Trộn cho Chim Plover Mountain và Sandhill Crane BIO-MM#58: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Chim Waterfowl, Shorebird, và Sandhill Crane	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#26a: Mất Nơi Sinh Sản, Kiếm Ăn và Môi Trường Sống Phân Tán đối với và Từ Vong Trực Tiếp hoặc Sự Xáo Trộn của Sư Tử Núi	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#87: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu Đối Với các nơi Ẩn Náu của Sư Tử Núi BIO-MM#88: Cung Cấp Các Biện Pháp Giảm Nhẹ có Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Sư Tử Núi	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#26b: Mất Nơi Làm Tổ và Phân Tán Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp Hoặc Làm Phiền đến loài Cáo San Joaquin Kit Fox	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#59: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho Cáo San Joaquin Kit Fox BIO-MM#60: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu cho Cáo San Joaquin Kit Fox BIO-MM#61: Cung Cấp Giảm Thiểu Bồi Thường cho Các Tác Động Đối với Môi Trường Sống của Cáo San Joaquin Kit Fox	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#27: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp của Chuột Fresno Kangaroo Rat	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#62: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu cho Chuột Fresno Kangaroo BIO-MM#63: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Chuột Fresno Kangaroo Rat	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#28: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp Môi Trường Sống và Tử Vong Trực Tiếp của con Lửng American Badger	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#64: Thực Hiện Các Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho Các địa Điểm Làm Tổ của Con Lửng American Badger và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Giảm Thiểu	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#29: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Suy Thoái Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp của chuột San Francisco Dusky-Footed Woodrat và Ringtail	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#65: Thực Hiện Các Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho Mèo Ringtail và Các địa Điểm Làm Tổ của Mèo Ringtail và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh BIO-MM#66: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho chuột Dusky-Footed Woodrat và Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#30: Mất các Địa Điểm làm tổ của Dơi và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp hoặc Làm Phiền Các Loài Dơi trong Tình Trạng Đặc Biệt	BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#13: Thực Hiện Dừng Công Việc BIO-MM#67: Tiến Hành Khảo Sát Trước Khi Xây Dựng cho Các Loài Dơi Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#68: Thực Hiện Các Biện Pháp Tránh và Di Dời Cho Dơi BIO-MM#69: Thực Hiện Các Biện Pháp Loại Trừ và Ngăn Chặn cho Dơi	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#31: Sự Xáo Trộn Không Liên Tục Môi Trường Sống Đối Với Các Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#70: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Thực Vật Hàng Năm	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#32: Sự Xáo Trộn Không Liên Tục Môi Trường Sống và Tỷ Lệ Tử Vong Trực Tiếp Của Động Vật Hoang dã Có Tình Trạng Đặc Biệt trong quá trình Hoạt Động	BIO-MM#70: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Thực Vật Hàng Năm	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#34: Loại Bỏ hoặc Xương Cáp Môi Trường Sống và Làm Phiền các loài Thủy cầm và Chim Nước	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#58: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Chim Waterfowl, Shorebird, và Sandhill Crane	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#35: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp của Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#7: Tiến Hành Khảo Sát Thực Vật cho Các Loài Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt và Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#71: Khôi Phục Tác Động Ven Sông Tạm Thời BIO-MM#72: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Đến Môi Trường Sống Ven Sông	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#36: Xáo Trộn Không Liên Tục hoặc Xương Cáp của Các Cộng Đồng Thực Vật Có Tình Trạng Đặc Biệt trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#70: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Thực Vật Hàng Năm	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#37: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xuống Cấp các Nguồn Thủy Sản được coi là thuộc quyền tài phán theo Mục 404 của Đạo Luật Nước Sạch hoặc được Quy Định bởi Tiểu Bang	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#25: Chuẩn Bị Kế Hoạch cho Việc Khử Nước và Chuyển Hướng Nước BIO-MM#71: Khôi Phục Tác Động Ven Sông Tạm Thời BIO-MM#72: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Đến Môi Trường Sống Ven Sông BIO-MM#73: Phục Hồi Nguồn Lợi Thủy Sản Chịu Tác Động Tạm Thời BIO-MM#74: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với các Nguồn Thủy Sản	Ít hơn Đáng Kể



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#38: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xướng Cấp Tài Nguyên Được Quy Định Theo Luật Cá và Săn Bắt Động Vật của California Mục 1600 et seq.	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#2: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Cỏ Dại BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#5: Hạn Chế Lưu Lượng Xe và Tốc Độ Địa Điểm Xây Dựng BIO-MM#6: Thiết Lập và Triển Khai Chương Trình Báo Cáo Tuân Thủ BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#25: Chuẩn Bị Kế Hoạch cho Việc Khử Nước và Chuyển Hướng Nước BIO-MM#71: Khôi Phục Tác Động Ven Sông Tạm Thời BIO-MM#72: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Đến Môi Trường Sống Ven Sông BIO-MM#73: Phục Hồi Nguồn Lợi Thủy Sản Chịu Tác Động Tạm Thời BIO-MM#74: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Đối Với các Nguồn Thủy Sản	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#39: Xáo Trộn Không Liên Tục hoặc Xướng Cấp các Nguồn Thủy Sản trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#70: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Kiểm Soát Thực Vật Hàng Năm	Ít hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#40: Loại Bỏ Cây Được Bảo Vệ theo Pháp Lệnh về Cây Thành Phố	BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#75: Thực Hiện Cấy Ghép và Giảm Thiểu Đền Bù cho Cây Được Bảo Vệ	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#42: Sự Gián Đoạn Tạm Thời Của Động Vật Hoang Dã và Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã	BIO-MM#3: Thiết Lập Các Khu Vực Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiễm Loạn BIO-MM#25: Chuẩn Bị Kế Hoạch cho Sự Chuyển Hướng trong Việc Khử Nước và Tưới Nước BIO-MM#76a: Giảm Thiểu Tác Động đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã trong Quá Trình Xây Dựng BIO-MM#76b: Tác Động Đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã ở Khu Vực Western Pacheco Pass BIO-MM#79a: Cung Cấp cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Giữa Dãy Núi Santa Cruz và Diablo Range	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#43: Tác Động Vĩnh Viễn đến sự di chuyển của Động Vật Hoang Dã	BIO-MM#77a: Thiết Kế các Giao Lộ cho Động Vật Hoang Dã Để Tạo Điều Kiện Cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã BIO-MM#77b: Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng các Chỗ Băng Qua cho Động Vật Hoang Dã BIO-MM#78: Thiết Lập các Giao Lộ cho Động Vật Hoang Dã tại Nền Đấp ở West Slope của Pacheco Pass BIO-MM#79a: Cung Cấp cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Giữa Dãy Núi Santa Cruz và Diablo Range BIO-MM#79b: Cung Cấp Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã giữa Dãy Diablo và Dãy Bên Trong Bờ Biển (đối với các tác động tích lũy đến sự di chuyển của động vật hoang dã)	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#44: Tiếng ồn Không Liên Tục Gây Xáo Trộn đến Động Vật Hoang Dã trong việc Sử Dụng Hành Lang trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#58: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Chim Waterfowl, Shorebird, và Sandhill Crane BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tác Động của Tiếng ồn, Trục Quan Không Liên Tục, và Bị Tàu Hỏa Đụng đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#46: Rối Loạn Thị Giác Không Liên Tục của Động Vật Hoang Dã Sử Dụng các Hành Lang trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#58: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Đối Với Môi Trường Sống Của Chim Waterfowl, Shorebird, và Sandhill Crane BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tiếng Òn Không Liên Tục và Tác Động Trực Quan đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã	ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#47: Ánh Sáng Gián Đoạn và Vĩnh Viễn Sự Xáo Trộn của Động Vật Hoang Dã và Động Vật Hoang Dã Trong Việc Sử Dụng Hành Lang trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tác Động của Tiếng Òn, Trực Quan Không Liên Tục, và Bị Tàu Hỏa Đụng đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã BIO-MM#89: Giảm Thiểu Tác Động Của Ánh Sáng Trong Hoạt Động Đối với Các Loài Động Vật Hoang Dã	ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#48: Tỷ Lệ Tử Vong Do Tàu Hỏa Đụng trong Các Hoạt Động	BIO-MM#77a: Thiết Kế các Giao Lộ cho Động Vật Hoang Dã Để Tạo Điều Kiện Cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tác Động của Tiếng Òn, Trực Quan Không Liên Tục, và Bị Tàu Hỏa Đụng đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã BIO-MM#81: Giảm Thiểu Tác Động gây Gián Đoạn Vĩnh Viễn Không Liên Tục Đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Trên Cạn BIO-MM#82: Giảm Thiểu Tác Động gây Gián Đoạn Vĩnh Viễn Không Liên Tục Đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Trên Không BIO-MM#83: Thực Hiện Loại Bỏ Xác Chết Hôi Thối Có Thể Thu Hút các Loài Chim Kền Kền và Chim Ưng	ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#49: Thương Tích và Tử Vong Do Đụng Phải Đường Dây Điện trong Quá Trình Hoạt Động	BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tiếng Òn Không Liên Tục và Tác Động Trực Quan đến Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã BIO-MM#82: Giảm Thiểu Tác Động Gián Đoạn Vĩnh Viễn Không Liên Tục Lên Sự Di Chuyển Của Các Loài Trên Không	ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#51: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn hoặc Xương Cáp Của Các Khu Vực Bảo Tồn	BIO-MM#9: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Việc Quản Lý Nước Ngầm BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#79a: Cung Cấp cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Giữa Dãy Núi Santa Cruz và Diablo Range BIO-MM#84a: Tránh và Giảm Thiểu Tác Động Đến các Khu Bảo Tồn BIO-MM#84b: Cung Cấp Các Biện Pháp Giảm Thiểu có Đền Bù Đối Với Các Tác Động Đối Với các Khu Bảo Tồn	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#53: Xung Đột Với Kế Hoạch Môi Trường Sống Thung Lũng Santa Clara	BIO-MM#10: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Nhẹ Môi Trường Sống cho Các Loài và Môi Trường Sống Của Các Loài BIO-MM#79a: Cung Cấp cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Giữa Dãy Núi Santa Cruz và Diablo Range BIO-MM#84a: Tránh và Giảm Thiểu Tác Động Đến các Khu Bảo Tồn BIO-MM#84b: Cung Cấp Các Biện Pháp Giảm Thiểu có Đền Bù Đối Với Các Tác Động Đối Với các Khu Bảo Tồn BIO-MM#85: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù Cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Trên Rừng Sycamore California tại Khu Bảo Tồn Lộ Thiên Pacheco Creek	Ít hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác động BIO#55: Xung Đột với Coyote Valley Linkage	BIO-MM#77a: Thiết Kế các Giao Lộ cho Động Vật Hoang Dã Để Tạo Điều Kiện Cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã BIO-MM#77b: Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng các Chỗ Băng Qua cho Động Vật Hoang Dã BIO-MM#79a: Cung Cấp cho Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã Giữa Dãy Núi Santa Cruz và Diablo Range	Ít hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
<b>Thủy Văn và Các Nguồn Tài Nguyên Nước</b>			
<b>Chất Lượng Nước Bề Mặt</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động HYD#4: Tác Động Tạm Thời đến Chất Lượng Nước Mặt trong Quá Trình Xây Dựng	BIO-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Phục Hồi và Tái Sinh Cây Cối BIO-MM#3: Thiết Lập Các Vùng Nhạy Cảm Với Môi Trường và Các Khu Vực Không Nhiều Loạn BIO-MM#4: Tiến Hành Giám Sát các Hoạt Động Xây Dựng BIO-MM#25: Chuẩn Bị Kế Hoạch cho Việc Khử Nước và Chuyển Hướng Nước BIO-MM#71: Khôi Phục Tác Động Tạm Thời Môi Trường Sống Ven Sông BIO-MM#73: Phục Hồi Nguồn Lợi Thủy Sản Chịu Tác Động Tạm Thời BIO-MM#74: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Thiểu Bồi Thường (CMP) cho Các Tác Động Đến Nguồn Lợi Thủy Sản	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động HYD#5: Tác Động Vĩnh Viễn đến Chất Lượng Nước Bề Mặt trong Quá Trình Xây Dựng	BIO-MM#72: Cung Cấp Giảm Thiểu Đền Bù cho Các Tác Động Vĩnh Viễn Đến Môi Trường Sống Ven Sông BIO-MM#74: Chuẩn Bị và Thực Hiện Kế Hoạch Giảm Thiểu Bồi Thường (CMP) cho Các Tác Động Đến Nguồn Lợi Thủy Sản	Ít Hơn Đáng Kể
<b>Nước ngầm</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động HYD#10 Tác Động Tạm Thời đối Với Thủy Văn Nước Ngầm và Nước Mặt trong Quá Trình Xây Dựng Đường Hầm	HYD-MM#1: Chuẩn Bị và Thực Hiện Chương Trình Giám Sát và Quản Lý Thích Ứng Nước Ngầm	Ít Hơn Đáng Kể
<b>Vùng Lũ lụt</b>			
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 3: Tác Động HYD#15 Tác Động Vĩnh Viễn đến Thủy Lực Vùng Lũ Lụt trong Quá Trình Xây Dựng	HYD-MM#2: Duy Trì Độ Cao Mặt Nước 100 Năm Hiện Tại của Đường Tháo Lũ Llagas Creek gần Holsclaw Road ở Đông Gilroy	Ít Hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
<b>Vật Liệu và Chất Thái Nguy Hại</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động HMW#12: Tác Động Không Liên Tục Từ Các Hoạt Động của Vật Liệu và Chất Thái Nguy Hại gần các Trường Học Trong Quá Trình Xây Dựng	HMW-MM#1: Hạn chế sử dụng các vật liệu cực kỳ nguy hiểm gần các trường học trong quá trình xây dựng.	Ít Hơn Đáng Kể
<b>An Toàn và An Ninh</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động S&S#1 Tác Động Tạm Thời Đối với Thời Gian Tiếp Cận Và Ứng Phó Khẩn Cấp Từ Việc Đóng Đường Bộ và Đường Cao Tốc Tạm Thời, Di Dời, và Sửa Đổi	SS-MM#1: Xây Dựng Đường và Lối Đi Vào Vĩnh Viễn cho Giải pháp 2 Skyway Drive Variant B. SS-MM#2: Xây Dựng Đường và Lối Đi Vào Tạm Thời cho Trường Morgan Hill Charter School (Giải pháp thay thế 1 và 2) SS-MM#3: Lắp Đặt Hệ Thống Phát Hiện Xe Cấp Cứu	Ít Hơn Đáng Kể
Hoạt Động	Giải pháp Thay Thế 1, 2, và 3: Tác Động S&S#3 Tác Động Vĩnh Viễn Về Thời Gian Tiếp Cận Và Ứng Phó Khẩn Cấp Từ Việc Đóng, Di Dời và Sửa Đổi Đường, và Đường Cao Tốc Vĩnh Viễn	SS-MM #3: Lắp Đặt Hệ Thống Phát Hiện Xe Cấp Cứu	Ít Hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động S&S#4 Tác Động Vĩnh Viễn Liên Tục Đến Thời Gian Tiếp Cận và Ứng Phó Khẩn Cấp	SS-MM#3: Cài đặt tính năng Phát hiện phương tiện khẩn cấp (Giải pháp thay thế 1, 2 và 3) SS-MM#4: Lắp Đặt các Cải Tiến Ứng Phó Cho Xe Cấp Cứu (Một phần là Giải pháp thay thế 1, 2 và 3; Toàn bộ Giải pháp thay thế 4) Ngoài ra, đối với Giải pháp thay thế 4: TR-MM#1e: Monterey Road/Chynoweth Avenue-Roeder Road — Mở Rộng và Cấu Hình Lại TR-MM#1t: Monterey Road/San Martin Avenue — Khởi Động Lại Phương Pháp Tiếp Cận Theo Hướng Nam TR-MM#1u: Monterey Road/IOOF Avenue — Mở Rộng và Định Hình Lại Cách Tiếp Cận Theo Hướng Nam TR-MM#1w: Chestnut Street/Luchessa Street — Định Cấu Hình Lại Phương Pháp Tiếp Cận Hướng Nam TR-MM#1x.6: East Main Avenue/Depot Street — Lắp Đặt Tín Hiệu Giao Thông TR-MM#1x.8: Llagas Road/San Martin Avenue — Lắp Đặt Tín Hiệu Giao Thông TR-MM#1x.9: School Access/IOOF Avenue— Lắp Đặt Tín Hiệu Giao Thông TR-MM#1x.10: SR 25/Bloomfield — Lắp Đặt Tín Hiệu Giao Thông	Ít hơn đáng kể đối với các Giải pháp thay thế 1, 2 và 3 Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi cho Giải Pháp Thay Thế 4 Thời gian đi lại bị tác động tại các địa điểm sau: Các Trạm Cứu Hỏa thuộc Hành Lang Monterey: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4430 Monterey Road</li> </ul> Các Trạm Cứu Hỏa Morgan Hill và Gilroy: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 15670 Monterey Road</li> <li>▪ 10810 No Name Uno</li> <li>▪ 880 Sunrise Drive</li> <li>▪ 8383 Wren Avenue</li> </ul> 7070 Chestnut Street
<b>Quy Hoạch Trạm, Sử Dụng Đất, và Phát Triển</b>			
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 3: Tác Động LU#4: Sự thay đổi Mô Hình Sử Dụng Đất từ Chuyển Đổi Sử Dụng Đất và Đưa Vào các Sử Dụng Không Tương Thích	Không xác định được sự giảm thiểu nào.	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
<b>Đất Nông Trại</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động AG#2: Chuyển Đổi Vĩnh Viễn Đất Nông Nghiệp Quan Trọng sang Sử Dụng Phi Nông Nghiệp	AG-MM#1: Bảo Tồn Đất Nông Nghiệp Quan Trọng (Đất Nông Nghiệp Chính, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng Toàn Tiểu Bang, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng tại Địa Phương, và Đất Nông Nghiệp Độc Đáo) AG-MM#2: Giảm Thiểu Diện Tích Đất Nông Nghiệp Quan Trọng (Đất Nông Nghiệp Chính, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng Toàn Tiểu Bang, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng tại Địa Phương và Đất Nông Nghiệp Độc Đáo) Cần Thiết cho Hướng Dẫn HSR	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động AG#3: Tạo Vĩnh Viễn Các Lô Đất Còn Sót Lại Của Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	AG-MM#1: Bảo Tồn Đất Nông Nghiệp Quan Trọng (Đất Nông Nghiệp Chính, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng Toàn Tiểu Bang, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng tại Địa Phương, và Đất Nông Nghiệp Độc Đáo) AG-MM#2: Giảm Thiểu Diện Tích Đất Nông Nghiệp Quan Trọng (Đất Nông Nghiệp Chính, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng Toàn Tiểu Bang, Đất Nông Nghiệp Có Tầm Quan Trọng tại Địa Phương và Đất Nông Nghiệp Độc Đáo) Cần Thiết cho Hướng Dẫn HSR AG-MM#3: Đánh Giá Quyền Truy Cập Đã Sửa Đổi Đối Với Các Lô Đất Còn Sót Lại Với Ý Kiến Đóng Góp của Chủ Đất	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động AG#4: Tạm Thời Phá Vỡ Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	AG-MM#4: Di Dời và Kết Nối Lại Các Cơ Sở Thoát Nước trước Khi Ngắt Kết Nối Các Cơ Sở Lúc Đầu	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động AG#5: Phá Vỡ Vĩnh Viễn Cơ Sở Hạ Tầng Nông Nghiệp Phục Vụ Đất Nông Nghiệp Quan Trọng	AG-MM#4: Di Dời và Kết Nối Lại Các Cơ Sở Thoát Nước trước Khi Ngắt Kết Nối Các Cơ Sở Lúc Đầu AG-MM#5: Tránh Cơ Sở Hạ Tầng Phục Vụ Đất Nông Nghiệp Quan Trọng từ Trạm 3148+60 đến Trạm 3154 (gần Casa de Fruta)	Ít Hơn Đáng Kể



Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
<b>Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở</b>			
Xây dựng	Các Giải Pháp Thay Thế 2 và 4: Tác Động PK#1: Thay Đổi Tạm Thời Từ Tiếng Ồn, Độ Rung, và Khí Phát Thải Xây Dựng Khi Sử Dụng và Trải Nghiệm Người Dùng của Công Viên, Cơ Sở Giải Trí, và các Nguồn Tài Nguyên Không Gian Mở	NV-MM #1: Các Biện Pháp Giảm Thiểu Tiếng Ồn Xây Dựng NV-MM#2: Các Biện Pháp Giảm Thiểu Rung Động Của Xây Dựng PR-MM#6: Giảm thiểu Tác động Tiếng Ồn trong khi có các Sự Kiện Đặc Biệt Nhạy cảm với Tiếng Ồn	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp: Tác Động PK#2 Các Thay Đổi Tạm Thời Để Truy Cập hoặc Sử Dụng Công Viên	PR-MM#1: Cung Cấp Quyền Truy Cập Vào các Đường Mòn trong Khi Xây Dựng PR-MM#2: Cung Cấp Quyền Truy Cập Công Viên Tạm Thời PR-MM#4: Thực Hiện Các Tính Năng Thiết Kế Dự Án PR-MM#7: Các Cải Tiến về Thiết Kế Để Tránh Lấn Chiếm Công Viên Phía trên mặt đất tại Công Viên Tamien (Alts. 1–3) PR-MM#8: Định cấu hình lại Công viên thể thao Reed và Grant Street (Alts. 2, 3)	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động PK#4 Các Thay Đổi Vĩnh Viễn Ảnh Hưởng Đến Quyền Truy Cập hoặc Lưu Thông Trong Công Viên, Cơ Sở Giải Trí và Tài Nguyên Không Gian Mở	PR-MM#3: Cung Cấp Quyền Truy Cập Công Viên Vĩnh Viễn	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động PK#6 Thu Mua Vĩnh Viễn Các Nguồn Tài Nguyên về Công Viên, Giải Trí, và Không Gian Mở	PR-MM#3: Cung Cấp Quyền Truy Cập Công Viên Vĩnh Viễn PR-MM#5: Thực Hiện Các Biện Pháp Để Giảm Tác Động Liên Quan Đến Việc Di Dời các Cơ Sở Quan Trọng PR-MM#7: Các Cải Tiến về Thiết Kế Để Tránh Lấn Chiếm Công Viên Phía trên mặt đất tại Công Viên Tamien PR-MM#8: Định cấu hình lại Công viên thể thao Reed và Grant Street (Alts. 2, 3)	Ít Hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Hoạt Động	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động PK#7: Các Thay Đổi Vĩnh Viễn do Tiếng Òn và Độ Rung ở Công Viên, Giải Trí, và Đặc Điểm và Sử Dụng Tài Nguyên Không Gian Mở	NV-MM#3: Thực Hiện Hướng Dẫn Giảm Thiểu Tiếng Òn Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California NV-MM#4: Hỗ Trợ Triển Khai Tiềm Năng Các Khu Vực Yên Tĩnh Theo Thẩm Quyền Địa Phương NV-MM#8: Các Biện Pháp Giảm Thiểu Rung Động Của Dự Án BIO-MM#80: Giảm Thiểu Tác Động Của Tiếng Òn, Hình Ảnh, và Tàu Hỏa Gián Đoạn Vĩnh Viễn Đối Với Sự Di Chuyển của Động Vật Hoang Dã	Ít Hơn Đáng Kể
<b>Vùng Vui Chơi Của Học Khu</b>			
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 2: Tác Động PK#14: Mua Lại Vĩnh Viễn Các Khu Vui Chơi Của Trường	PR-MM#5: Thực Hiện Các Biện Pháp Để Giảm Tác Động Liên Quan Đến Việc Di Dời các Cơ Sở Quan Trọng	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Hoạt Động	Giải pháp Thay Thế 4: Tác Động PK#15: Các thay đổi vĩnh viễn từ tiếng ồn và độ rung trên đặc tính và sử dụng khu vực chơi của Học Khu	NV-MM#3: Thực Hiện Hướng Dẫn Giảm Thiểu Tiếng Òn Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California NV-MM#4: Hỗ Trợ Triển Khai Tiềm Năng Các Khu Vực Yên Tĩnh Theo Thẩm Quyền Địa Phương	Ít Hơn Đáng Kể
<b>Thẩm Mỹ và Chất Lượng Hình Ảnh</b>			
<b>Chất Lượng Hình Ảnh, Bao Gồm Cả Khung Cảnh Đẹp</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động AVQ#1: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Đến Chất Lượng Hình Ảnh và Cảnh Đẹp	AVQ-MM#1: Giảm Thiểu Gián Đoạn Thị Giác từ Các Hoạt Động Xây Dựng AVQ-MM#2: Giảm Thiểu Nhiễu Loạn Ánh Sáng Trong Quá Trình Xây Dựng	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 1, 2, và 3: Tác Động AVQ#5: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan của Communications Hill	AVQ-MM#4: Cung Cấp Sàng Lọc Thực Vật Dọc Theo các Hướng Dẫn Ở Cùng Cấp và Nâng Cao Liên Kề Khu Dân Cư AVQ-MM#5: Trồng Cây Lại Các Phần Đất Chưa Sử Dụng Được Tiếp Thu cho HSR	Ít Hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 1 và 3: Tác Động AVQ#6 Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan của Xa Lộ Monterey San Jose	AVQ-MM#3: Kết Hợp Sở Thích Thẩm Mỹ Thiết Kế Vào Thiết Kế Cuối Cùng và Xây Dựng các Cấu Trúc Không Phải Trạm AVQ-MM#4: Cung Cấp Sàng Lọc Thực Vật Dọc Theo các Hướng Dẫn Ở Cùng Cấp và Nâng Cao Liên Kề Khu Dân Cư	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 1 và 3: Tác Động AVQ#7: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan của Coyote Valley	Không có giảm thiểu có sẵn.	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 3: Tác Động AVQ#11: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến Chất Lượng Hình Ảnh—Đơn Vị Cảnh Quan Pajaro—San Felipe	AVQ-MM#3: Kết Hợp Sở Thích Thẩm Mỹ Thiết Kế Vào Thiết Kế Cuối Cùng và Xây Dựng các Cấu Trúc Không Phải Trạm AVQ-MM#4: Cung Cấp Sàng Lọc Thực Vật Dọc Theo các Hướng Dẫn Ở Cùng Cấp và Nâng Cao Liên Kề Khu Dân Cư AVQ-MM#5: Trồng Cây Lại Các Phần Đất Chưa Sử Dụng Được Tiếp Thu cho HSR	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Xây dựng	Giải pháp 3 Thay Thế: Tác Động AVQ#16: Tác Động Gián Tiếp Đến Chất Lượng Hình Ảnh Từ Các Trạm HSR	Không có giảm thiểu nào có sẵn.	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
<b>Ánh Sáng và Ánh Sáng Chói</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế Tác Động AVQ#18: Tác Động Trực Tiếp Tạm Thời Lên Các Mức Độ Ánh Sáng vào Ban Đêm	AVQ-MM#1: Giảm Thiểu Gián Đoạn Thị Giác từ Các Hoạt Động Xây Dựng AVQ-MM#2: Giảm Thiểu Nhiễu Loạn Ánh Sáng Trong Quá Trình Xây Dựng	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 1, 2, và 4: Tác Động AVQ#19: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Lên các Mức Độ Ánh Sáng Ban Đêm tại Các Vị Trí Cố Định	AVQ-MM#6: Màn Hình Trạm Phân Phối Lực Kéo và Tháp Truyền Thông Vô Tuyến AVQ-MM#4: Cung Cấp Sàng Lọc Thực Vật Dọc Theo các Hướng Dẫn Ở Cùng Cấp và Nâng Cao Liên Kề Khu Dân Cư	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Giải pháp Thay Thế 1, 2, và 3: Tác Động AVQ#20: Tác Động Trực Tiếp Vĩnh Viễn Đến các Mức Độ Ánh Sáng Ban Đêm từ Xe Lửa	AVQ-MM#4: Cung Cấp Sàng Lọc Thực Vật Dọc Theo các Hướng Dẫn Ở Cùng Cấp và Nâng Cao Liên Kề Khu Dân Cư NV-MM#3: Thực Hiện Hướng Dẫn Giảm Thiểu Tiếng ồn Dự Án Đường Sắt Cao Tốc California	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
<b>Tài Nguyên Văn Hóa</b>			
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động CUL#1 Gây Xáo Trộn Vĩnh Viễn Các Địa Điểm Khảo Cổ Chưa Xác Định	CUL-MM#1: Giảm Thiểu Ảnh Hưởng Bất Lợi Đối Với Tài Nguyên Môi Trường Khảo Cổ Và Xây Dựng Được nhận biết Trong thời gian Xác Định Theo Giai Đoạn và Tuân Thủ Các Quy Định Liên Quan Đến Việc Xử Lý Tài Nguyên Khảo Cổ và Xây Dựng trong PA và MOA CUL-MM#2: Dừng Hoạt Động Trong Trường Hợp Khám Phá Khảo Cổ Học Và Tuân Thủ theo PA, MOA, ATP, và Tất Cả Các Luật Của Tiểu Bang và Liên Bang, nếu Áp Dụng CUL-MM#3: Giảm Thiểu Khác cho Các Hiệu Ứng Trên Các Địa Điểm Khảo Cổ Trước Khi Tiếp Xúc	Ít Hơn Đáng Kể
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động CUL#2 Xáo Trộn Vĩnh Viễn của một Địa Điểm Khảo Cổ Đã Được Biết Đến	CUL-MM#1: Giảm Thiểu Tác Động Bất Lợi Đối Với Tài Nguyên Khảo Cổ và Môi Trường Xây Dựng Được Xác Định Theo Giai Đoạn và Tuân Thủ Các Quy Định Liên Quan Đến Việc Xử Lý Tài Nguyên Khảo Cổ và Xây Dựng trong PA và MOA CUL-MM#2: Dừng Hoạt Động Trong Trường Hợp Khám Phá Khảo Cổ Học Và Tuân Thủ theo PA, MOA, ATP, và Tất Cả Các Luật Của Tiểu Bang và Liên Bang, nếu Áp Dụng CUL-MM#3: Giảm Thiểu Khác cho Các Hiệu Ứng Trên Các Địa Điểm Khảo Cổ Trước Khi Tiếp Xúc	Ít Hơn Đáng Kể

Danh Mục Tài Nguyên	Tác Động Đáng Kể (CEQA) trước Khi Giảm Thiểu <sup>1</sup>	Tóm Tắt Các Biện Pháp Giảm Thiểu	Mức Độ Quan Trọng của CEQA sau Khi Giảm Thiểu <sup>2</sup>
Xây dựng	Tất Cả Các Giải Pháp Thay Thế: Tác Động CUL#4 Phá Hủy Vĩnh Viễn, Tiêu Hủy, Di Dời, hoặc Thay Đổi Tài Nguyên Được Xây Dựng hoặc Thiết Lập	CUL-MM#1: Giảm Thiểu Tác Động Bất Lợi Đối Với Tài Nguyên Khảo Cổ và Môi Trường Xây Dựng Được Xác Định Theo Giai Đoạn và Tuân Thủ Các Quy Định Liên Quan Đến Việc Xử Lý Tài Nguyên Khảo Cổ và Xây Dựng trong PA và MOA CUL-MM#4: Di Dời Các Tòa Nhà và Cấu Trúc Lịch Sử CUL-MM#6: Chuẩn Bị và Nộp Hồ Sơ và Tài Liệu Bổ Sung CUL-MM#7: Chuẩn Bị các Tài Liệu Diễn Giải hoặc Giáo Dục CUL-MM#10: Thiết Kế Nhà Trạm Phù Hợp với các Tiêu Chuẩn của Bộ Trưởng Nội Vụ Đối Với Việc Xử Lý Các Tài Sản Lịch Sử CUL-MM#11: Di Dời Địa Điểm Kiểm Soát Tàu Tự Động để Tránh Phá Dỡ 415 Illinois Avenue (Giải Pháp Thay thế 1, 2 và 3)	Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi

<sup>1</sup> Xác định trước khi giảm thiểu cho việc xem xét các tác động tích lũy đáng kể về tích lũy.

<sup>2</sup> Quyết định sau khi giảm thiểu sẽ là đáng kể về tích lũy hoặc không đáng kể về tích lũy theo Đạo luật Chất Lượng Môi Trường California.

<sup>3</sup> Phân tích khí thải xây dựng cho các giải pháp dự án dựa trên sự kết hợp trung bình của đội tàu với các tiêu chuẩn cấp động cơ (ví dụ: Bậc 1–4). Sau khi chuẩn bị phân tích, Cơ quan chức năng đã thực hiện một ủy nhiệm mới cho tất cả các nhà thầu xây dựng sử dụng thiết bị xây dựng đáp ứng các tiêu chuẩn Bậc 4 nghiêm ngặt hơn. Do đó, phân tích như đã chuẩn bị tiêu biểu cho một ước tính thận trọng về phát thải có sử dụng mô hình EMFAC 2017.

<sup>4</sup> Trong khi AQ-MM#3 và AQ-MM#4 sẽ bù đắp VOC, NOx và PM, theo yêu cầu, những sự bù đắp này có thể xảy ra trong khu vực trên toàn thể SFBAAB, và SJVAPCD. Theo đó, việc giảm phát thải đạt được từ các bù đắp này có thể không góp phần giảm đủ cục bộ để tránh vi phạm ở cấp độ dự án đối với các tiêu chuẩn chất lượng không khí xung quanh hoặc các mức độ tác động đáng kể.

ATP = kế hoạch xử lý khảo cổ

CEQA = Đạo Luật Chất Lượng Môi Trường California

CO = carbon monoxide

HSR = đường sắt tốc độ cao

MOA = Bản ghi nhớ thỏa thuận

NCCAB = Lưu vực không khí Duyên Hải Bắc Trung Bộ

NO<sub>x</sub> = nitơ oxit

PA = Thỏa thuận lập trình

PM<sub>10</sub> = vật chất hạt có đường kính từ 10 micron trở xuống

SCRWA = Cơ Quan Nước Khu Vực Quận Miền Nam

SFBAAB = Lưu Vực Không Khí Vùng Vịnh San Francisco

SJVAB = Lưu Vực Không Khí Thung Lũng San Joaquin

WWTP = nhà máy xử lý nước thải

**Bảng S-6 Tác Động Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi Bằng Giải Pháp**

Giải Pháp Thay Thế	Số Lượng Tác Động Đáng Kể và Không Thể Tránh Khỏi
Giải pháp Thay Thế 1	14
Giải pháp Thay Thế 2	13
Giải pháp Thay Thế 3	16
Giải pháp Thay Thế 4	10

### S.8.7 Chi Phí Vốn và Vận Hành

Các chi phí phản ánh tổng số công lao động và vật liệu cho từng Giải pháp dự án bằng tiền đô la của năm 2018. Các ước tính là cho các yếu tố HSR thông thường và các phương pháp xây dựng. Dự toán chi phí vốn bao gồm tổng nỗ lực lao động và vật liệu để xây dựng dự án, bao gồm các di dời tiện ích và sửa đổi các tuyến đường cần thiết để phù hợp với các giải pháp HSR. Để thống nhất với phân tích tác động môi trường ước lượng chi phí vận hành và bảo trì được dựa trên Kế Hoạch Kinh Doanh của Cơ quan chức năng năm 2016.<sup>6</sup> Để biết thêm thông tin, xem Chương 6, Chi Phí và Vận Hành của Dự Án, trong Dự Thảo EIR/EIS. Tổng chi phí vốn ước tính cho mỗi Giải pháp được trình bày trong Bảng S-7. Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2018 đã cập nhật mô hình chi phí O&M với thông tin mới nhất hiện có về dự báo kinh tế xã hội, kế hoạch mạng lưới vận chuyển, thời gian đi lại bằng xe hơi, chi phí vận hành bằng xe hơi, chi phí đỗ xe và kế hoạch vận hành (phản ánh thời gian chuyến đi được cập nhật, giá định nhà trạm cùng tần suất và mô hình dịch vụ). Năm 2029, doanh thu vượt quá chi phí O&M hàng năm khoảng \$584 triệu, trong khi đến năm 2040 doanh thu sẽ vượt quá chi phí O&M hàng năm khoảng \$1,427 triệu (2017\$) (Cơ quan chức năng 2018).

**Bảng S-7 Chi Phí Vốn theo Giải Pháp Thay Thế (2021\$ triệu)**

Giải Pháp	Chi phí
Giải pháp Thay Thế 1	\$28,334
Giải pháp Thay Thế 2 <sup>2</sup>	\$25,079
Giải pháp Thay Thế 3	\$28,698
Giải pháp Thay Thế 4	\$18,993

Ghi chú Quan Chức ước lấy chẵn đến hàng triệu đô la gần nhất

<sup>1</sup> Chi phí vốn cho cả bốn phương án bao gồm chi phí liên quan đến phương án thiết kế đường hầm. Chi phí vốn cho Giải pháp thay thế 4 cũng bao gồm các chi phí liên quan đến biển thể thiết kế Diridon.

<sup>2</sup> Biển thể Skyway A và B trong Giải pháp thay thế 2 sẽ có cùng chi phí.

## S.9 Mục 4 (f) và Mục 6 (f)

### S.9.1 Mục 4 (f)

Theo Mục 4(f) của Đạo Luật Bộ Giao Thông Vận Tải Hoa Kỳ (được mã hóa tại 49 USC § 303), một cơ quan quản lý điều hành của Bộ Giao thông Vận tải Hoa Kỳ có thể không phê duyệt một dự án sử dụng các tài sản được bảo vệ theo phần này của luật trừ khi không có các giải pháp thận trọng hoặc tránh khả thi và dự án bao gồm tất cả các kế hoạch có thể để giảm thiểu tác hại đối với các tài sản đó. Các tài sản được bảo vệ theo Mục 4(f) là các khu đất thuộc sở hữu công cộng của công viên, khu giải trí hoặc nơi trú ẩn của động vật hoang dã và thủy cầm hoặc đất của

<sup>6</sup> Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2018 của Cơ quan chức năng, được thông qua vào tháng Sáu, 2018, bao gồm các chi phí O&M được cập nhật. Như đã nêu trong kế hoạch đó "Chi phí vận hành và bảo trì trong tất cả các kịch bản đều bị ảnh hưởng tối thiểu bởi những thay đổi được thực hiện kể từ Kế Hoạch Kinh Doanh năm 2016" (Kế Hoạch Kinh Doanh 2018, Chương 7, trang 96.).

một di tích lịch sử (thuộc quyền sở hữu công cộng hoặc tư nhân) có tính quan trọng quốc gia, tiểu bang hoặc địa phương theo xác định của các quan chức liên bang, tiểu bang, khu vực hoặc địa phương có thẩm quyền đối với tài nguyên.

Có 84 tài sản thuộc Mục 4(f) trong RSA cho các tài nguyên giải trí và văn hóa: 49 công viên và vùng đất giải trí và các nơi trú ẩn của động vật hoang dã và thủy cầm, và 35 tài sản lịch sử.

Nhìn chung, Giải pháp thay thế 4 sẽ ảnh hưởng đến ít tài nguyên nhất của Phần 4 (f) (8), so với Giải pháp thay thế 1 (11), Giải pháp thay thế 3 (12), và Giải pháp thay thế 2 (16). Giải pháp thay thế 4 sẽ ảnh hưởng đến ít tài nguyên công viên, vui chơi giải trí và không gian mở nhất (ba), so với tám tài nguyên trong Giải pháp thay thế 2, bảy tài nguyên trong Giải pháp thay thế 3, và năm tài nguyên trong Giải pháp thay thế 1. Tất cả các tác động đến công viên, giải trí và tài nguyên không gian mở sẽ *không đáng kể* ngoại trừ việc chiếm dụng tạm thời và sử dụng lâu dài một phần của Công viên Hạt Coyote Creek Parkway (Phương án 4 sẽ có ảnh hưởng thấp nhất đến công viên này) và tạm thời chiếm đóng tại Field Sports County Park (tất cả các lựa chọn thay thế sẽ có cùng tác dụng tạm thời). Không có giải pháp thay thế khả thi và thận trọng nào để tránh những việc sử dụng này và các biện pháp giảm thiểu tác hại được đưa vào dự án để giải quyết ảnh hưởng của các giải pháp thay thế dự án đối với hai công viên này. Mức độ nghiêm trọng của các tác động khác đối với các tài nguyên công viên, giải trí và không gian mở sẽ tương tự nhau trong tất cả các giải pháp dự án. Các biện pháp giảm thiểu áp dụng cho các tài nguyên Phần 4 (f) bao gồm: AVQ-MM#3, AVQ-MM#4, AVQ-MM#6, NV-MM#3, NV-MM#4, NV-MM#5, NV-MM#6, NV-MM#7, PR-MM#1, PR-MM#2, PR-MM#4, PR-MM#7, BIO-MM#9, BIO-MM#77a, và HYD-MM#1.

Về các tài sản lịch sử, cả bốn Giải pháp dự án sẽ dẫn đến việc sử dụng trực tiếp và phá hủy các tài nguyên hoặc đóng góp các tính năng cho tài nguyên: Kho Hàng Thái Bình Dương Phía Nam (Trạm Diridon/Kho Hiram Cahill) và Tài Sản Gia Đình Cozzi. Tác động đối với hai tài sản này là giống nhau trong tất cả các giải pháp của dự án, và do đó không phải là yếu tố khác biệt giữa các giải pháp dự án. Trong tổng cộng, Giải pháp thay thế 1 sẽ dẫn đến việc sử dụng sáu tài nguyên văn hóa (năm tài nguyên sử dụng lâu dài và một *tài nguyên tối thiểu*), Giải pháp thay thế 2 sẽ dẫn đến việc sử dụng tám tài nguyên văn hóa (tám tài nguyên sử dụng vĩnh viễn và không sử dụng *tối thiểu*), Giải pháp thay thế 3 sẽ dẫn đến việc sử dụng năm tài nguyên văn hóa (bốn tài nguyên sử dụng lâu dài và một tài nguyên *tối thiểu*), và Giải pháp thay thế 4 sẽ dẫn đến việc sử dụng năm tài nguyên văn hóa (bốn mục đích sử dụng lâu dài và một tài nguyên *tối thiểu*).

Cơ quan đang tiếp tục phối hợp, khi thích hợp, với SHPO. Trong quá trình thiết kế cuối cùng, các biện pháp bổ sung để giảm thiểu tác hại có thể được thống nhất để giảm hơn nữa các tác động tiềm tàng đối với các tài sản Mục 4 (f). Để biết thêm thông tin, hãy xem Chương 4.

### S.9.2 Phần 6(f)

Các tài sản thuộc Phần 6(f) là các tài nguyên giải trí được tài trợ bởi Đạo Luật Quỹ Bảo Tồn Nước và Đất của liên bang (LWCF). Những tài sản này cũng không thể được sử dụng cho các dự án giao thông trừ khi không có giải pháp thận trọng hoặc khả thi, và việc sử dụng chúng phải được giảm thiểu hoàn toàn thỏa đáng cho Dịch Vụ Công Viên Quốc Gia và quyền tài phán địa phương quản lý tài nguyên giải trí.

Có bốn tài sản Phần 6 (f) trong RSA: Guadalupe River Park, Guadalupe Gardens (một phần của Guadalupe River Park), San Luis Dinosaur Development (một phần của San Luis Reservoir State Recreation Area), và Cottonwood Creek Wildlife Area (NPS 2016). Các giải pháp dự án sẽ không yêu cầu thu hồi đất vĩnh viễn hoặc tạm thời từ bất kỳ tài sản nào trong Phần 6 (f). Ngoài ra, các hoạt động xây dựng sẽ không xảy ra trong bất kỳ tài nguyên nào. Trong khi việc xây dựng đường hầm bên dưới Khu vực Động vật hoang dã Cottonwood Creek có thể dẫn đến việc hạ thấp nước ngầm do dòng chảy vào của đường hầm, các biện pháp giảm thiểu BIO-MM#9 và HYD-MM#1 sẽ tránh ảnh hưởng đến chức năng của động vật hoang dã. Do đó, sẽ không xảy ra tác động nào đến tài nguyên Phần 6(f).

## S.10 Công Lý Môi Trường

Công lý môi trường trong các dự án giao thông có thể 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, hay thu nhập, từ các giai đoạn đầu của quy hoạch giao thông và ra quyết định đầu tư thông qua xây dựng, vận hành, và bảo trì. Quá trình này phải đánh giá, trong chừng mực có thể thực hiện được và được luật pháp cho phép, các tác động có hại đến sức khỏe con người và môi trường tiềm ẩn một cách tương đối cao của các chương trình, chính sách và hoạt động của họ đối với các nhóm dân số thiểu số và các nhóm dân cư có thu nhập thấp (còn được gọi là các cộng đồng công bằng môi trường trong EIR/EIS này). Một hiệu ứng có mức bất lợi cao và không tương xứng đối với số dân thiểu số và số dân có thu nhập thấp thường được định nghĩa là một hiệu ứng:

- Sẽ chủ yếu gánh chịu bởi số dân thiểu số hoặc số dân có thu nhập thấp, hoặc
- Sẽ chịu khổ sở bởi số dân thiểu số và số dân có thu nhập thấp và sẽ nghiêm trọng hơn thấy rõ hoặc có mức độ lớn hơn nhiều so với hiệu ứng bất lợi mà số dân không có thu nhập thấp và số dân không phải là thiểu số phải gánh chịu trong khu vực bị ảnh hưởng và cộng đồng tham chiếu.

Các giải pháp thay thế dự án sẽ mang lại lợi ích cục bộ và khu vực cho **số dân** có thu nhập thấp và dân tộc thiểu số chiếm tỷ lệ lớn trong cộng đồng tham chiếu. Những lợi ích này sẽ bao gồm những cải thiện về tính di động trong khu vực, cải thiện chất lượng không khí, và cơ hội việc làm mới trong quá trình xây dựng và vận hành, trong số các lợi ích khác.

Thiết kế của các giải pháp thay thế dự án sẽ giảm thiểu hoặc tránh các tác động liên quan đến các rủi ro sức khỏe liên quan đến EMF và EMI; địa chất, đất, địa chấn và tài nguyên cổ sinh vật học; tài nguyên sinh vật và thủy sản; chất lượng nước; đồng bằng ngập lụt; quy hoạch trạm, sử dụng đất, và phát triển; đất nông nghiệp; và tài nguyên văn hóa. Các tác động thuộc các chủ đề tài nguyên này không có khả năng ảnh hưởng xấu đến cộng đồng công bằng môi trường (xem thảo luận về các chủ đề tài nguyên này trong Chương 5, Công Lý Môi Trường, trong EIR/EIS Cuối cùng để biết thêm thông tin).

Ảnh hưởng của dự án liên quan đến tiếng ồn và độ rung trong quá trình xây dựng, ảnh hưởng tạm thời liên quan đến công trình xây dựng đối với thẩm mỹ và chất lượng hình ảnh, sự chậm trễ ứng phó khẩn cấp trong quá trình xây dựng, di dời dân cư (ngoại trừ Giải pháp thay thế 2), chuyển đổi công viên (ngoại trừ Giải pháp thay thế 2) và rung động được xác định là có các tác động bất lợi đối với các cộng đồng công bằng môi trường sẽ được giải quyết thông qua giám thiêu. Đối với các chủ đề tài nguyên này, việc giảm thiểu được đề xuất sẽ được áp dụng bình đẳng cho các nhóm dân số thiểu số, nhóm dân số có thu nhập thấp và dân số nói chung và đáp ứng các mối quan tâm được nêu ra trong quá trình tham gia công lý môi trường, và sau khi giảm

### *Luật Pháp và Các Quy Định Quản Lý Tư Pháp Môi Trường:*

- Tiêu Đề VI của Đạo Luật Dân Quyền (Luật Công 88-352)
- Sắc lệnh Hành Chánh của Tổng thống (USEO) 12898, được gọi là Chính sách Tư pháp Môi trường Liên bang và Bản ghi nhớ của Tổng thống kèm theo USEO 12898
- Cải Thiện Quyền Truy Cập Vào các Dịch Vụ Dành Cho Người Có Trình Độ Tiếng Anh Hạn Chế (USEO 13166)
- Lệnh 5610.2C của Bộ Giao thông Vận tải Hoa Kỳ, cập nhật Lệnh Công Lý Môi Trường ban đầu
- Hướng Dẫn Công Lý Môi Trường của CEQ theo NEPA (CEQ 1997)
- Đạo Luật Người Mỹ Khuyết Tật (42 U.S.C. § 12101 et seq.)
- Chương Trình Hỗ Trợ Tái Định Cư và Bất Động Sản Thống Nhất (42 U.S.C. § 4601 et seq.)
- Bộ Luật Chính Phủ California Mục 65040.12 (e)
- *Đạo Luật Giải Pháp Âm Lên Toàn Cầu California năm 2006: Quỹ Giảm Khí Nhà Kính (Dự Luật 32, Chương 488, Điều lệ năm 2006)*

Ngoài ra, chính sách và kế hoạch Tiêu đề VI của Cơ quan chức năng và chính sách và kế hoạch Trình độ tiếng Anh hạn chế giải quyết cam kết của Cơ quan chức năng không phân biệt đối xử dựa trên chủng tộc, màu da, nguồn gốc quốc gia, tuổi tác, giới tính, hoặc khuyết tật và cung cấp hỗ trợ ngôn ngữ cho các cá nhân có khả năng tiếng Anh hạn chế.



thiếu, các chủ đề tài nguyên này không có khả năng có tác động tiêu cực và cao không tương xứng đối với các cộng đồng công bằng môi trường.

Các tác động của dự án liên quan đến giao thông xây dựng, sự chậm trễ xây dựng của tuyến xe buýt, giao thông hoạt động và chuyển dịch kinh doanh được xác định là có những tác động tiêu cực đến cộng đồng công bằng môi trường sẽ được giải quyết thông qua giảm thiểu và bù đắp thông qua giao thông vận tải và lợi ích kinh tế tích cực của dự án. Trải nghiệm của các quần thể bị ảnh hưởng bởi các tác động bất lợi đối với các chủ đề tài nguyên này. Đối với các chủ đề tài nguyên này, việc giảm thiểu được đề xuất sẽ được áp dụng như nhau và các lợi ích của dự án sẽ được cung cấp như nhau cho các nhóm dân tộc thiểu số, nhóm dân cư có thu nhập thấp và dân số nói chung và đáp ứng các mối quan tâm được nêu ra trong quá trình tham gia công lý môi trường, và sau giảm thiểu và xem xét các lợi ích của dự án, các chủ đề tài nguyên này không có khả năng gây ra tác động bất lợi cao và không tương xứng đối với các cộng đồng công lý môi trường.

Các tác động của dự án liên quan đến giao thông xây dựng, sự chậm trễ xây dựng của tuyến xe buýt, giao thông hoạt động và chuyển dịch kinh doanh được xác định là có những tác động tiêu cực đến cộng đồng công lý môi trường sẽ được giải quyết thông qua giảm thiểu và bù đắp thông qua giao thông vận tải và lợi ích kinh tế tích cực của dự án sẽ được trải nghiệm bởi các quần thể bị ảnh hưởng bởi các tác động bất lợi đối với các chủ đề tài nguyên này. Đối với các chủ đề tài nguyên này, việc giảm thiểu được đề xuất sẽ được áp dụng đồng đều và các lợi ích của dự án sẽ được cung cấp đồng đều cho các nhóm dân tộc thiểu số, nhóm dân cư có thu nhập thấp và dân số nói chung và đáp ứng các mối quan tâm được nêu ra trong quá trình tham gia công lý môi trường, và sau giảm thiểu và xem xét các lợi ích của dự án, các chủ đề tài nguyên này không có khả năng gây ra tác động bất lợi cao và không tương xứng đối với các cộng đồng công lý môi trường.

Trước khi xem xét các biện pháp giảm thiểu bù đắp, các giải pháp thay thế của dự án sẽ dẫn đến các tác động bất lợi và cao không tương xứng đối với các nhóm dân cư có thu nhập thấp và dân số thiểu số cư trú dọc hành lang dự án từ thăm mỹ hoạt động và thay đổi chất lượng hình ảnh (Giải pháp thay thế 1, 2 và 3), di dời dân cư (Giải pháp thay thế 2), độ trễ phản ứng của xe khẩn cấp (Giải pháp thay thế 4), mất khu vực vui chơi trong học khu (Giải pháp thay thế 2), và tiếng ồn khi vận hành (tất cả các Giải pháp thay thế). Một loạt các biện pháp giảm thiểu bù đắp (bao gồm một số biện pháp cải thiện cộng đồng) đã được phát triển thông qua quá trình lập kế hoạch và tham gia tương tác có sự tham gia của các cộng đồng công lý môi trường địa phương để giúp bù đắp những tác động còn lại này. Với việc thực hiện giảm thiểu trực tiếp, xem xét các lợi ích của dự án và các biện pháp giảm thiểu bù đắp được đề xuất cho từng phương án dự án, một số, nhưng không phải tất cả, các tác động còn lại sẽ được bù đắp và các mối quan tâm đặt ra trong quá trình công bằng môi trường sẽ được giải quyết. Các giải pháp thay thế 1 và 3 sẽ có các tác động bất lợi cao và không tương xứng đối với các cộng đồng công bằng môi trường liên quan đến thăm mỹ và chất lượng hình ảnh do các khu vực rộng lớn của một cầu cạn trên cao trong các cộng đồng đó. Giải pháp thay thế 2 sẽ có những tác động tiêu cực và cao còn lại đối với các cộng đồng công bằng môi trường liên quan đến thăm mỹ và chất lượng hình ảnh do các khu vực rộng lớn của kệ nâng cao (bao gồm cả các dải phân cách lớn) trong các cộng đồng đó và liên quan đến việc mua lại một phần sân vận động và điền kinh của South Valley Middle School ở Gilroy. Với việc thực hiện giảm thiểu trực tiếp, xem xét các lợi ích của dự án và các biện pháp giảm thiểu bù đắp được đề xuất, Giải pháp thay thế 4 sẽ không có bất kỳ tác động tiêu cực nào còn lại cao không tương xứng đối với các cộng đồng công lý môi trường.

## S. 11 Khu Vực Tranh Cãi

Dựa trên các nỗ lực tiếp cận cộng đồng trong suốt quá trình đánh giá môi trường, sau đây là các lĩnh vực gây tranh cãi được biết đến liên quan đến các giải pháp dự án:

- Tư Vấn và Tiếp Cận
- Kế Hoạch Kinh Doanh (tài trợ, khách đi xe, và lịch trình)
- Lập kế hoạch và mua lại quyền địa dịch
- Hoạt động của dự án (giờ hoạt động, tần suất, và tốc độ)

- Giải pháp khả thi
- Tác động giao thông
- Tác động đến động vật hoang dã
- Tác động đến đất nông nghiệp
- Tác động tiếng ồn và rung động

## S. 12 Quy Trình Môi Trường

Cơ quan chức năng đang lưu hành Dự thảo EIR/EIS tại các khu vực pháp lý chịu ảnh hưởng ở địa phương, các cơ quan tiểu bang và liên bang, các bộ lạc, tổ chức cộng đồng, các nhóm lợi ích khác, các cá nhân quan tâm, và công chúng. Tài liệu này cũng có sẵn tại các văn phòng của Cơ quan chức năng, các thư viện công cộng trong vùng lân cận Phần Dự Án từ San Jose đến Merced, và trên trang web của Cơ quan chức năng. Cuộc thảo luận sau đây phác thảo các bước tiếp theo trong quy trình môi trường.

### S.12.1 Xác Định Giải Pháp Ưu Thích

Cơ quan đã xác định Giải Pháp Thay Thế 4, bao gồm DDV và TDV, là Giải Pháp Thay thế Ưu tiên cho Phạm vi Dự án Wye từ San Jose đến Central Valley. Cơ quan đã xác định giải pháp thay thế này trên cơ sở cân nhắc cân bằng thông tin môi trường được trình bày trong EIR/EIS Cuối cùng trong bối cảnh Mục đích và Nhu cầu; mục tiêu dự án; Các yêu cầu của CEQA, NEPA và CWA Mục 404 (b) (1); kế hoạch sử dụng đất của địa phương và khu vực; sở thích của cộng đồng; và chi phí.

#### *Giải Pháp Ưu Thích*

*Giải Pháp Ưu Thích* là giải pháp được xác định là ưu tiên bởi các cơ quan lãnh đạo.

Đối với Dự Án từ San Jose đến Central Valley Wye, Giải Pháp 4 là Giải Pháp Ưu Thích của Tiểu Bang, bao gồm DDV và TDV.

Việc xác định Giải Pháp Ưu Tiên cũng dựa trên đánh giá Phần 4(f) của Đạo Luật Bộ Giao Thông Vận Tải (49 Hoa Kỳ § 303) (Phần 4(f)), cung cấp sự bảo vệ đặc biệt cho các công viên công cộng thuộc sở hữu công cộng; khu vực giải trí có ý nghĩa quốc gia, tiểu bang hoặc địa phương; nơi cư trú của động vật hoang dã hoặc chim nước; và các vùng đất của một di tích lịch sử có ý nghĩa quốc gia, tiểu bang, hoặc địa phương. Các tài sản Phần 4(f) chỉ có thể được sử dụng bởi các dự án giao thông được liên bang tài trợ nếu không có giải pháp tránh khả thi và thận trọng và tất cả các kế hoạch có thể đã được thực hiện để giảm thiểu tác hại đối với bất kỳ tài sản 4(f) nào được sử dụng bởi dự án.

Giải Pháp Ưu Tiên ước tính trị giá khoảng \$19 tỷ (tính theo tiền đô la năm 2021). Nó có chi phí vốn thấp nhất trong bốn giải pháp dự án.

Phần này mô tả cách Cơ quan chức năng xác định Giải pháp ưu tiên mà cơ quan tin rằng sẽ hoàn thành các nhiệm vụ và trách nhiệm theo luật định của mình bằng cách xem xét các yếu tố kinh tế, môi trường, kỹ thuật và các yếu tố đánh giá khác. Cơ quan chức năng đã xác định Giải Pháp Ưu Tiên bằng cách cân bằng các tác động bất lợi và có lợi của dự án đối với môi trường tự nhiên và con người. Thực hiện phương pháp tiếp cận toàn diện này có nghĩa là không có vấn đề duy nhất nào tước quyền xác định Giải pháp thay thế ưu tiên trong bất kỳ khu vực địa lý cụ thể nào. Cơ quan chức năng đã cân nhắc tất cả các vấn đề—bao gồm các tác động của tài nguyên thiên nhiên và cộng đồng, ý kiến đóng góp của các cộng đồng dọc theo tuyến dự án, quan điểm của các cơ quan tài nguyên tiểu bang và liên bang, chi phí dự án và khả năng xây dựng—để xác định những gì mà Cơ quan chức năng tin là giải pháp tốt nhất để đạt được Mục Đích và Nhu Cầu của dự án.

**Error! Reference source not found.** chỉ ra các tác động tiềm tàng của các giải pháp thay thế dự án đối với các yếu tố cộng đồng (di dời, đất canh tác nông nghiệp, thẩm mỹ và chất lượng hình ảnh, sử dụng và phát triển đất, tiếng ồn, giao thông,<sup>7</sup> tiếp cận/thời gian ứng phó của xe khẩn cấp,

<sup>7</sup> Theo Dự luật Thượng viện 743 (2013) và Cập nhật Hướng dẫn CEQA (Tháng Mười Hai 2018), Cơ quan chức năng không xem xét sự chậm trễ của phương tiện giao thông, được đo đặc thông qua mức độ dịch vụ (LOS) hoặc các số liệu

công lý môi trường) và các yếu tố môi trường (tài nguyên sinh vật, Phần 4(f)/6(f) tài nguyên, tài nguyên môi trường xây dựng lịch sử, và tài nguyên thiên nhiên). Các tác động thể hiện trong **Error! Reference source not found.** bao gồm giảm thiểu có liên quan và có thể áp dụng. Giải pháp thực hiện tốt nhất được biểu thị bằng chữ in đậm và dấu hoa thị (\*).

**Bảng S-8 So Sánh Các Yếu Tố Tài Nguyên Chính Theo Giải Pháp Dự Án**

Tác Động	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Các Yếu Tố Cộng Đồng<sup>1</sup></b>				
<b>Dịch Chuyển</b>				
Dịch chuyển dân cư(số lượng đơn vị)	147	603	157	<b>68*</b>
Dịch chuyển thương mại(số lượng doanh nghiệp)	217	348	157	<b>66*</b> (68)
Dịch chuyển nông nghiệp(số lượng cải tiến cấu trúc)	49	53	49	<b>40*</b>
Dịch chuyển cộng đồng hoặc cơ sở công cộng (số lượng đơn vị)	7	8	5	<b>1*</b>
Dịch chuyển thương mại (feet vuông)	<b>411.000*</b>	1,800,000	994,000	448,000 (463,120)
Dịch chuyển cấu trúc nông nghiệp (feet vuông)	<b>407.000*</b>	1,206,000	1,489,000	542,000
<b>Đất Nông Nghiệp</b>				
Chuyển đổi vĩnh viễn đất nông nghiệp quan trọng <sup>2</sup> (mẫu Anh)	1,036	1,181	1,193	<b>1,033</b>
<b>Thẩm Mỹ Và Chất Lượng Hình Ảnh</b>				
Tác Động Chất Lượng Hình Ảnh	Cầu Cạn Trạm Nâng	Nền Đắp Và Cầu Cạn Trạm Nâng Phân Cách Lốp Đường Bộ	Cầu Cạn Trạm Nâng Sắp Xếp Ở Khu Vực Nông Thôn (Đông Gilroy)	<b>Tại-căn chỉnh theo cấp độ Quyền Ưu Tiên Hiện Có*</b>
<b>Sử Dụng và Phát Triển Đất</b>				
Sự nhất quán với chính sách Kế Hoạch Chung của Thành phố Gilroy khuyến khích Phát triển theo định hướng quá cảnh ở khu vực nhà ga trung tâm thành phố	<b>Có*</b>	<b>Có*</b>	Không	<b>Có*</b>

khác, là tác động đáng kể của CEQA. Cách tiếp cận của Cơ quan chức năng đối với CEQA là cách tiếp cận tương tự hiện đang được Thành phố San Jose, Thành phố San Francisco và các khu vực có thẩm quyền pháp lý khác sử dụng. Cách tiếp cận này được cho phép theo Nguyên tắc của CEQA hiện tại và sẽ trở thành bắt buộc đối với tất cả các cơ quan lãnh đạo CEQA ở California kể từ ngày 1 Tháng Bảy, 2020.

Tác Động	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Tiếng Òn</b>				
Tác động tiếng ồn nghiêm trọng với giảm thiểu rào cản tiếng ồn (số lượng thụ thể nhạy cảm)	232 (242)	195 (206)	<b>174*</b> (185)	291 (303)
Tác động tiếng ồn nghiêm trọng với giảm thiểu rào cản tiếng ồn và nếu các đô thị địa phương thực hiện các khu vực yên tĩnh <sup>3</sup> (số lượng thụ thể nhạy cảm)	224 (234)	195 (206)	<b>174*</b> (185)	192 (205)
<b>Rung Động</b>				
Tác động rung động	<b>81* tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm thiểu tất cả hoặc hầu hết các tác động này xuống dưới ngưỡng cho phép.</b>	143 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm thiểu tất cả hoặc hầu hết các tác động này xuống dưới ngưỡng cho phép.	140 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm thiểu tất cả hoặc hầu hết các tác động này xuống dưới ngưỡng cho phép.	1.203 tác động rung động vĩnh viễn (trước khi giảm thiểu); có khả năng giảm tất cả trừ 15 tác động trong số này xuống dưới ngưỡng với việc giảm thiểu.
<b>Giao thông</b>				
Đóng đường vĩnh viễn — San Jose tới Gilroy	10	21	9	<b>7*</b>
Đóng đường vĩnh viễn — Gilroy tới Carlucci Road	<b>8*</b>			
Các giao lộ có tác động NEPA bất lợi sau khi giảm thiểu	23	24	23	<b>22*</b>
<b>Thời Gian Tiếp Cận/Đáp Ứng Xe Cấp Cứu</b>				
Khu vực có tiềm năng trì hoãn thời gian đáp ứng của xe cấp cứu	<b>Hành Lang Monterey Do Monterey Road hẹp lại*</b>			Hành lang Monterey, Morgan Hill, Gilroy do thời gian đóng cổng
Các loại giảm thiểu cần thiết để giảm thiểu sự chậm trễ của xe cấp cứu	<b>Thiết bị phát hiện xe*</b>			Thiết bị phát hiện xe, thiết bị khẩn cấp bổ sung cho các trạm cứu hỏa hiện có, trạm cứu hỏa mới, và các dịch vụ cứu thương bổ sung tiềm năng

Tác Động	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Mức độ so sánh tăng về thời gian phản ứng của sở cứu hỏa (số thấp hơn là ít chậm trễ hơn)	1*	3	1*	4
<b>Công Lý Môi Trường (EJ) <sup>4</sup></b>				
Các tác động bất lợi và cao không tương xứng do gián đoạn giao thông hoặc quá trình vận chuyển trong quá trình xây dựng đối với các nhóm dân số thiểu số hoặc dân số có thu nhập thấp	Không	Không	Không	<b>Không*</b>
Các tác động bất lợi và cao không tương xứng đối với lưu lượng vận hành đối với các nhóm dân số thiểu số hoặc dân số có thu nhập thấp	Không	Không	Không	<b>Không*</b>
Các tác động tiêu cực và cao không tương xứng đối với tầm nhìn của địa phương liên quan đến cầu cạn hoặc kè nâng cao đối với các nhóm dân cư thiểu số hoặc các nhóm dân cư có thu nhập thấp	Có	Có	Có	<b>Không*</b>
Tỷ lệ di dời dân cư cao và bất lợi đối với nhóm dân số thiểu số hoặc nhóm dân cư có thu nhập thấp một cách không cân xứng	Không	Không	Không	<b>Không*</b>
Sự dịch chuyển kinh doanh bất lợi và cao không tương xứng đối với nhóm dân số thiểu số hoặc nhóm dân cư có thu nhập thấp	Không	Không	<b>Không*</b>	Không
Các tác động bất lợi và cao không tương xứng do thời gian phản ứng của xe khẩn cấp bị chậm trễ đối với nhóm dân số thiểu số hoặc nhóm dân cư có thu nhập thấp	Không	Không	<b>Không*</b>	Không
Những hiệu ứng bất lợi và cao không tương xứng ở các công viên đối với các nhóm dân cư thiểu số hoặc nhóm dân cư có thu nhập thấp	Không	Có	<b>Không*</b>	Không

Tác Động	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
Các tác động tiếng ồn cao và nghiêm trọng bất tương xứng và bất lợi ở khu vực dân tộc thiểu số hoặc có thu nhập thấp <sup>5</sup>	<b>Không*</b>	Không	Không	Không
<b>Các Yếu Tố Môi Trường<sup>1</sup></b>				
<b>Tài Nguyên Sinh Vật</b>				
Tác động vĩnh viễn đến vùng nước và vùng đất ngập nước thuộc thẩm quyền (mẫu Anh)	101	108	111	<b>97*</b>
Tác động vĩnh viễn đến môi trường sống của các loài thực vật có tình trạng đặc biệt (mẫu đất không chông chéo)	1,179	1,186	1,191	<b>1,154*</b>
Tác động vĩnh viễn đến môi trường sống của các loài động vật hoang dã được liệt kê với các tác động tổng thể nhất (tiger salamander California, mẫu Anh)	2,249	2,305	2,448	<b>2,126*</b>
Tác động hành lang động vật hoang dã	<b>Tránh đông Gilroy; ít tác động đến vùng ngập nước Soap Lake*</b>	<b>Tránh đông Gilroy; ít tác động đến vùng ngập nước Soap Lake*</b>	Tác động ở phía đông Gilroy; tác động nhiều hơn ở vùng đồng bằng Soap Lake	<b>Tránh đông Gilroy; ít tác động đến vùng ngập nước Soap Lake*</b>
Tác động vĩnh viễn đến các khu vực bảo tồn (mẫu Anh)	<b>427*</b>	432	481	<b>427*</b>
<b>Mục 4(f)/6(f) Tài Nguyên</b>				
Sử dụng vĩnh viễn 4(f)/6(f) tài nguyên công viên (số lượng của tài nguyên [mẫu Anh], bao gồm các nguồn tài nguyên <i>tác động</i> không đáng kể)	4 (4.8)	7 (8.3)	6 (5.8)	<b>2 (0.3)*</b>
Sử dụng tạm thời 4(f)/6(f) tài nguyên công viên (số lượng hoặc tài nguyên [mẫu Anh])	1 (2.04)	1 (2.04)	1 (2.04)	1 (2.04)
Sử dụng vĩnh viễn 4(f) tài nguyên tài sản lịch sử (số lượng các tài nguyên, bao gồm các tài nguyên <i>tác động</i> không đáng kể) <sup>6</sup>	6	8	5	<b>5</b>

Tác Động	Giải Pháp Thay Thế 1	Giải Pháp Thay Thế 2	Giải Pháp Thay Thế 3	Giải Pháp Thay Thế 4
<b>Tài Nguyên Lịch Sử Môi Trường được Xây Dựng</b>				
Số lượng tác động bất lợi vĩnh viễn đối với các tài nguyên được liệt kê/đủ điều kiện của NRHP (số lượng tài nguyên)	7	11	7	5*
Số lượng tác động đáng kể vĩnh viễn đến các tài nguyên lịch sử chỉ có CEQA (số lượng tài nguyên)	2	4	1*	1*

Ghi chú: Giải pháp thực hiện tốt nhất được biểu thị bằng chữ in đậm và dấu hoa thị (\*).

<sup>1</sup> Các yếu tố cộng đồng và môi trường bị ảnh hưởng bởi DDV (chỉ áp dụng cho Giải Pháp Thay Thế 4) và TDV (áp dụng cho tất cả các giải pháp thay thế) được thể hiện trong ngoặc đơn.

<sup>2</sup> Đất Nông Nghiệp Quan Trọng Bao Gồm Đất Nông Nghiệp Chính, Đất Nông Nghiệp có Tầm Quan Trọng Toàn Tiểu Bang, Đất Nông Nghiệp Độc Đáo và Đất Nông Nghiệp có Tầm Quan Trọng Địa Phương.

<sup>3</sup> Một "vùng yên tĩnh" là một khu vực trong đó miễn trừ FRA đã được cấp cho quy tắc yêu cầu các đoàn tàu phải bấm còi khi tiếp cận các điểm giao cắt cùng cấp với đường cao tốc/đường ray công cộng. Vùng yên tĩnh là một phần của tuyến đường sắt có chiều dài ít nhất một nửa dặm có chứa một hoặc nhiều điểm giao cắt cùng cấp công cộng liên tiếp hoặc giao cắt cùng cấp công cộng duy nhất mà tại đó tiếng còi đầu máy xe lửa không được vang lên thường xuyên. Chỉ các thành phố và quận địa phương mới có thể yêu cầu thiết lập một khu vực yên tĩnh thông qua FRA.

<sup>4</sup> Tiêu chí được sử dụng để đánh giá là những đối tượng trong đó phân tích EIR/EIS chỉ ra các tác động bất lợi và cao không tương xứng đối với số dân thu nhập thấp và dân tộc thiểu số sau khi giảm thiểu trực tiếp. Các kết luận có tính đến hiệu quả của việc giảm thiểu trực tiếp, giá trị bù đắp của các lợi ích dự án và các biện pháp giảm thiểu bù đắp được đề xuất cho từng phương án dự án.

<sup>5</sup> Tác động tiếng ồn sau khi giảm thiểu rào cản tiếng ồn.

<sup>6</sup> Các quyết định liên quan đến việc sử dụng các thuộc tính lịch sử theo Mục 4 (f) không đồng nghĩa với các phát hiện có ảnh hưởng xấu đến các tài sản lịch sử theo Mục 106. Xem phân tích trong Chương 4.

AM = sáng

NB = Hướng bắc

NRHP = Sổ Đăng Ký Quốc Gia Về Địa Danh Lịch Sử

PM = buổi tối

SB = hướng nam

SF = feet vuông

Nhân viên Cơ quan chức năng đã xác định Giải pháp 4 là Giải pháp ưu tiên vào tháng Sáu, 2019, dựa trên phân tích trong bản Dự thảo EIR/EIS này, đánh giá trong chương này và ý kiến đóng góp nhận được từ công chúng; các cơ quan địa phương, tiểu bang và liên bang; các doanh nghiệp; bộ lạc; và các tổ chức cộng đồng. Giải pháp 4 bao gồm Trạm San Jose Diridon, một nhà trạm ở trung tâm thành phố Gilroy, cùng với South Gilroy MOWF. Các cuộc họp tiếp cận cộng đồng sau đó đã được tổ chức vào tháng Bảy và tháng Tám 2019 để thu hút ý kiến đóng góp về Giải pháp ưu tiên. Nhân viên HSR đã trình bày một báo cáo cho Ban các Giám Đốc của Cơ quan chức năng vào ngày 17 tháng Chín, 2019, cuộc họp tóm tắt thông tin về các giải pháp dự án và ý kiến đóng góp của công chúng, cơ quan, và các bên liên quan khác. Ban các Giám Đốc đã xem xét báo cáo của nhân viên và ý kiến đóng góp từ lời khai của công chúng tại cuộc họp ngày 17 tháng Chín, 2019 và đồng tình với việc xác định Giải pháp 4 là Giải pháp ưu tiên cho Phạm Vi Dự án từ San Jose Wye tới Central Valley. Trong khuôn khổ của việc tối ưu hóa thiết kế đang diễn ra, nhân viên của cơ quan chức năng đã xác định các biến thể thiết kế cho Diridon (chỉ áp dụng cho Giải pháp thay thế 4) và các đường hầm (áp dụng cho tất cả các giải pháp) để tối ưu hóa tốc độ.

## S.13 Các Bước Tiếp Theo trong Quy Trình Môi Trường

### S.13.1 Cơ Quan Chức Năng Ra Quyết Định Đường Sắt Cao Tốc California

Sau khi hoàn thành quy trình môi trường, Cơ quan chức năng sẽ xem xét liệu có chứng nhận EIR/EIS cuối cùng này cho việc tuân thủ CEQA hay không. Nếu Cơ quan chức năng xác nhận EIR/EIS cuối cùng này, họ có thể xem xét phê duyệt một trong bốn giải pháp và đưa ra các quyết định CEQA liên quan (thí dụ, các phát hiện, kế hoạch giảm thiểu và tuyên bố tiềm năng về các

cần nhắc ghi đề). Các phát hiện CEQA cần thiết được chuẩn bị cho mỗi tác động đáng kể sẽ là một trong những điều sau đây:

- Những thay đổi hoặc giải pháp thay thế đã được yêu cầu hoặc kết hợp vào dự án nhằm tránh hoặc giảm thật nhiều tác động môi trường đáng kể như được xác định trong EIR Cuối cùng.
- Thay đổi hoặc các giải pháp là thuộc trách nhiệm và quyền tài phán của một cơ quan công cộng khác và không phải là cơ quan thực hiện việc tìm kiếm. Những thay đổi như vậy đã được thông qua bởi cơ quan khác hoặc có thể và nên được thông qua bởi cơ quan khác.
- Các cân nhắc cụ thể về kinh tế, pháp lý, xã hội, công nghệ hoặc các vấn đề khác, bao gồm cung cấp cơ hội việc làm cho người lao động có tay nghề cao, không thể áp dụng các biện pháp giảm thiểu hoặc các giải pháp HSR được xác định trong EIR Cuối cùng.

Nếu Cơ quan chức năng tiến hành phê duyệt dự án, Cơ quan sẽ nộp Thông báo Xác định (NOD) xác định dự án và các ghi nhận liệu nó có ảnh hưởng đáng kể đến môi trường không. Nếu Cơ quan chức năng phê duyệt một dự án sẽ dẫn đến việc xảy ra một tác động đáng kể được xác định trong EIR cuối cùng, nhưng không tránh được hoặc giảm đáng kể, CEQA yêu cầu chuẩn bị Tuyên bố cân nhắc ghi đề. Điều này cung cấp các lý do cụ thể để hỗ trợ dự án, bao gồm các lợi ích kinh tế, pháp lý, xã hội, công nghệ, hoặc các lợi ích khác của dự án đã được đề xuất vượt xa các tác động môi trường bất lợi. Nếu một tuyên bố như vậy được soạn thảo, NOD của Cơ quan chức năng sẽ tham chiếu tuyên bố đó.

Quá trình môi trường theo NEPA được hoàn thành với việc xuất bản EIR/EIS cuối cùng và Bản ghi quyết định (ROD). Căn cứ vào 23 U.S.C. 327 và một MOU ngày 23 tháng Bảy, 2019, FRA đã giao trách nhiệm xem xét môi trường liên bang của mình cho Cơ quan chức năng. Cơ quan chức năng này hiện là cơ quan lãnh đạo của NEPA. Như vậy, nếu Cơ quan chức năng tiến hành phê duyệt dự án, họ sẽ cấp ROD. ROD sẽ mô tả dự án và các giải pháp được xem xét, mô tả Giải pháp được chọn, và xác định giải pháp phù hợp với môi trường; đưa ra các phát hiện và quyết định về môi trường liên quan đến Đạo Luật Về Các Loài có nguy cơ tuyệt chủng, Phần 106, Phần 4(f) và công lý môi trường; đưa ra quyết định của FRA về sự phù hợp chất lượng không khí; và xác định bất kỳ biện pháp giảm thiểu nào cần thiết.

### S.13.2 Cơ Quan Quản Lý Đường Sắt Liên Bang Ra Quyết Định

Như đã được thiết lập trong bản MOU về sự phân bổ thuộc NEPA, FRA sẽ đưa ra những phát hiện và quyết định liên quan đến sự phù hợp về chất lượng không khí theo Đạo Luật Không Khí Sạch.

### S.13.3 Quyết Định Của Quân Đoàn Công Binh Hoa Kỳ

Việc xây dựng dự án sẽ cần có giấy phép từ USACE theo Mục 404 của CWA (33 U.S.C. § 1251 và tiếp theo). Giấy phép theo Mục 10 của Đạo luật Sông và Bến cảng (33 U.S.C. § 403) sẽ không được yêu cầu vì không có vùng nước có thể điều hướng như được định nghĩa theo 33 CFR 329.4, sẽ bị dự án bỏ qua. Sự cho phép theo Mục 14 của Đạo luật về sông và bến cảng (33 U.S.C. § 408) sẽ được yêu cầu cho các hiệu ứng đối với các cơ sở kiểm soát lũ lụt và các vùng ngập nước. USACE đang sử dụng Dự thảo EIR/EIS Cuối cùng để hội nhập các yêu cầu thực tế và theo thủ tục của NEPA và các trách nhiệm cho phép của nó (bao gồm cả Hướng dẫn Phần 404(b)(1) của USEPA) để cung cấp một tài liệu duy nhất hợp lý hóa và cho phép ra quyết định sáng suốt, bao gồm, nhưng không giới hạn ở việc áp dụng EIS, ban hành ROD cần thiết, các quyết định cho phép Mục 404 và cho phép Mục 408 (nếu áp dụng). Tài liệu duy nhất này có thể được sử dụng để thay đổi/sửa đổi các cơ sở quản lý rủi ro về lũ lụt liên bang đã hoàn thành và mọi hoạt động và bảo trì có liên quan, cũng như các công cụ hoặc cho phép về bất động sản (nếu áp dụng).

### S.13.4 Ban Vận Tải Bề Mặt

Cơ quan chức năng sẽ xin phép STB để xây dựng Phần Dự án từ San Jose đến Merced. Sau khi hoàn thành quy trình môi trường và ban hành ROD và theo yêu cầu của Cơ quan chức năng, STB dự kiến sẽ đưa ra quyết định cuối cùng về việc có phê duyệt dự án hay không (quyết định



cuối cùng cũng đóng vai trò như ROD của STB theo NEPA). Không có việc xây dựng nào liên quan đến dự án trên Phần Dự Án có thể bắt đầu cho đến khi quyết định cuối cùng của STB được ban hành và có hiệu lực.

### S.13.5 Thực Hiện Dự Án

Ngày dự kiến hoàn thành các mốc quan trọng như là một phần của quy trình môi trường được cho thấy trong **Error! Reference source not found.**. Sau khi ban hành ROD và NOD, Cơ quan sẽ hoàn thành thiết kế cuối cùng, xin giấy phép xây dựng, và có được tài sản trước khi xây dựng.

**Bảng S-9 Lịch trình cột mốc phần dự án từ San Jose tới Merced**

Ngày	Các cột mốc quan trọng
Tháng Tư 2020	Phát hành công khai Dự thảo EIR/EIS
Tháng Hai 2022	EIR/EIS cuối cùng được xuất bản
Tháng Tư 2022	Thông Báo Xác Định và Ghi Nhận Quyết Định