

TÓM LƯỢC

S.1 Tóm lược về Dự án

S.1.1 Giới thiệu

Chương tóm lược này cung cấp tổng quan về Dự án Mở Sargent Ranch (sau đây được gọi tắt là Dự án), được trình bày chi tiết tại Chương 2, *Mô tả về Dự án* và các kết luận về phân tích môi trường được trình bày chi tiết tại Chương 3, *Môi trường, Tác động và các Biện pháp Giảm thiểu*. Chương này cũng tóm tắt các phương án cho Dự án được trình bày tại Chương 4, *Các Phương án* và xác định Phương án Ưu việt về Môi trường. Bảng S-1, Tóm lược về các Tác động và Biện pháp Giảm thiểu, ở cuối bản Tóm lược này, cung cấp nội dung tóm lược về các tác động môi trường của Dự án được xác định trong từng phần vấn đề kỹ thuật của Chương 3. Bảng này bao gồm các tác động môi trường, tầm quan trọng của tác động, đề xuất giảm thiểu nếu có và tầm quan trọng của tác động sau khi biện pháp giảm thiểu được thực hiện. Bảng S-2, Tóm lược So sánh các Phương án cho Dự án, cung cấp tóm lược về mức độ nghiêm trọng tương đối của các tác động của các phương án.

S.1.2 Địa điểm Dự án

Khu Nông trại Sargent rộng 5,154 mẫu Anh nằm trong một khu vực chưa hợp nhất ở phía nam Hạt Santa Clara, cách thành phố Gilroy, California khoảng 4 dặm về phía Nam. Khu vực rộng khoảng 403 mẫu Anh này được đề xuất sử dụng cho việc khai thác mỏ và các hoạt động liên quan nằm ở phần phía đông của Nông trại Sargent (xem Hình 2-1 đến 2-3 ở Chương 2, *Mô tả về Dự án*).

S.1.3 Tóm lược Mô tả về Dự án

Giới thiệu

Sargent Ranch Partners, LLC (Công ty đề xuất Dự án) đề xuất phát triển hoạt động khai thác cát và sỏi bề mặt, được gọi là Dự án Mở Sargent Ranch (Dự án) trên một khu đất rộng khoảng 403 mẫu Anh nằm ở Hạt Santa Clara (địa điểm Dự án). Dự án bao gồm việc phát triển hoạt động khai thác cát và sỏi trên khoảng 298 mẫu Anh trong khu vực Nông trại Sargent, hiện đang được sử dụng để chăn nuôi gia súc. 105 mẫu Anh còn lại của địa điểm Dự án rộng 403 mẫu Anh này sẽ được sử dụng làm “khoảng lùi địa kỹ thuật”, là vùng đệm tách các khu vực đào đất khỏi các mục đích sử dụng xung quanh và có thể được sử dụng nếu cần để giảm bớt độ dốc¹ để tăng độ ổn

¹ “Độ lùi dốc” là một thuật ngữ để phân loại độ dốc cuối cùng ở một góc ít dốc hơn. Ví dụ: độ dốc 4: 1 (ngang sang dọc) thay vì độ dốc 3: 1.

định của mái dốc hoặc cung cấp một vùng đệm trong trường hợp sạt mái dốc không thể lường trước. Hoạt động khai thác mỏ sẽ được tiến hành trong 30 năm, theo 4 giai đoạn như trình bày dưới đây. Trong khoảng thời gian 30 năm, các phần của địa điểm sẽ được phục hồi mặt bằng sau khi hoàn thành từng giai đoạn của hoạt động khai thác mỏ. Vào cuối vòng đời của Dự án, việc phục hồi mặt bằng cuối cùng của giai đoạn khai thác bề mặt cuối cùng sẽ diễn ra và địa điểm cơ sở chế biến cốt liệu xây dựng cũng sẽ được phục hồi mặt bằng.

Bộ luật Phân vùng của Hạt Santa Clara yêu cầu cấp Giấy phép Sử dụng cho các dự án khai thác bề mặt và phê duyệt Kế hoạch phục hồi mặt bằng cụ thể cho từng địa điểm và Ước tính chi phí đảm bảo tài chính (Phần 4.10.370 - Khai thác bề mặt, các mục (E), (F), và (K)) theo Đạo luật Khai thác Bề mặt và Phục hồi của Bang California (State of California Surface Mining and Reclamation Act, SMARA) (Bộ luật Tài nguyên Công cộng Phần 2710 và tiếp theo; Bộ luật các Quy định California Tiêu mục 14 Phần 3500 và tiếp theo). SMARA đã được ban hành để giúp giảm thiểu các tác động môi trường do khai thác mỏ bằng cách đảm bảo rằng các vùng đất khai thác được phục hồi về trạng thái có thể sử dụng được.

Các hoạt động khai thác bề mặt và thực hiện Kế hoạch Phục hồi cho Dự án sẽ là cần thiết để đáp ứng các yêu cầu của cả SMARA và các yêu cầu về Khai thác Bề mặt của Hạt Santa Clara (Hạt) (Bộ luật Phân vùng của Hạt, Mục 4.10.370). Hoạt động khai thác bề mặt sẽ xử lý cát sỏi từ 6 giờ sáng đến 5 giờ chiều các ngày từ Thứ Hai đến Thứ Bảy và hoạt động kinh doanh (bao gồm cả vận chuyển ngoài công trường) sẽ diễn ra từ 4 giờ 30 sáng đến 4 giờ chiều. Vì số giờ hoạt động đề xuất này sẽ vượt quá các tiêu chuẩn về hoạt động Khai thác Bề mặt được Pháp lệnh Phân vùng của Hạt cho phép (4.10.370 Phần II, A (1)), sẽ phải có sự chấp thuận của Hội đồng Quy hoạch về thời gian ngoài giờ so với giờ hoạt động tiêu chuẩn.

Mục tiêu của Dự án

Mục đích cơ bản của Dự án là phát triển một nguồn vật liệu xây dựng khả thi gần Bay Area để đáp ứng nhu cầu cát xây dựng trong khu vực. Các mục tiêu của Dự án bao gồm:

1. Phát triển một nguồn vật liệu xây dựng chất lượng cao dài hạn cần thiết cho các mục đích sử dụng khác nhau ở Hạt và các thị trường địa phương khác, theo đúng Chính sách Kế hoạch Chung R-RC 68.
2. Đảm bảo rằng hoạt động khai thác được thực hiện một cách có trách nhiệm và nhạy cảm với môi trường, phù hợp với Đạo luật Khai thác Bề mặt và Phục hồi California và các yêu cầu của Hạt.
3. Xác định nguồn cát sỏi gần một hoặc nhiều hành lang giao thông chính, gần các nhà thầu xây dựng địa phương và những người khác cần vật liệu đó, là những người có thể phải tìm kiếm và vận chuyển vật liệu từ các nguồn xa hơn.
4. Để thực hiện Chính sách Kế hoạch Chung R-RC 78, cung cấp một giải pháp thay thế cho việc vận chuyển bằng xe tải chở vật liệu xây dựng bằng cách sử dụng tuyến đường sắt Union

Pacific Railroad liền kề với Nông trại Sargent để thay thế các xe tải vận chuyển ở mức độ khả thi.

5. Phát triển nguồn lực về cát sỏi theo cách khả thi về mặt kinh tế.
6. Giảm thiểu tác động đến các nguồn tài nguyên thiên nhiên và văn hóa nhạy cảm trong khu vực Dự án.
7. Giảm thiểu tác động về thẩm mỹ thông qua thiết kế địa điểm, phân chia giai đoạn và phục hồi đồng thời.
8. Thực hiện kế hoạch phục hồi nhằm tạo ra sự ổn định lâu dài cho mái dốc, ngăn chặn xói mòn do gió và nước, đồng thời thiết lập lớp phủ thực vật tự nhiên và tự nhiên hóa.

Các Hợp phần của Dự án

Việc khai thác lộ thiên sẽ diễn ra ở 4 khu vực (Giai đoạn 1 đến Giai đoạn 4) tại địa điểm Dự án (xem Hình 2-4, *Sơ đồ địa điểm khai thác*, ở Chương 2). Việc xây dựng các kết cấu, băng chuyển và đường vào Giai đoạn 1 và 2, cải thiện làn đường tăng tốc và các công trình liên quan sẽ diễn ra trong 9 tháng (157 ngày thi công) trước khi bắt đầu các hoạt động khai thác bề mặt. Tất cả các công trình trong khu vực chế biến, bao gồm nhà máy chế biến cốt liệu xây dựng, văn phòng/nhà cân, ao nước xử lý và các bể chứa nước mưa sẽ được xây dựng trong giai đoạn này. Ban đầu sẽ xây dựng một nhà máy chế biến tạm thời. Các hạng mục công trình bổ sung sẽ bao gồm các đường vào/bảo trì, một cây cầu có nhịp tự do bắc qua Tar Creek và một giếng nước ngầm mới. Sau khi hoàn thành khai thác Giai đoạn 2, một tuyến băng tải kết nối Giai đoạn 3 và Giai đoạn 4 với khu vực chế biến và một con đường bảo trì song song, bao gồm cả một giao lộ tại Sargent Creek, sẽ được xây dựng. Các công trình này và các hoạt động xây dựng liên quan được mô tả chi tiết hơn tại Chương 2, Mô tả về Dự án.

Sau khi các công trình của Dự án đi vào hoạt động, việc khai thác sẽ bắt đầu tại mỏ Giai đoạn 1. Khi bắt đầu khai thác ở mỗi giai đoạn, lớp đất mặt và đất phủ sẽ được bóc đi và bảo quản riêng trong khu vực chế biến. Các bãi tập kết tạm thời sẽ được bố trí trong các khu vực riêng của mỏ. Một khu vực bãi tập kết đất phủ sẽ được đặt ở giữa nhà máy chế biến và các khu vực khai thác Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2. Khu vực này sẽ chứa vật liệu trong Giai đoạn 1, 2 và 3.

Nói chung, việc đào đất để loại bỏ lớp đất mặt và lớp phủ sẽ được tiến hành trong mùa khô (từ ngày 16 tháng 4 đến ngày 14 tháng 10). Nếu việc đào đất diễn ra vào mùa mưa, các biện pháp thực hành quản lý tốt nhất (Best Management Practice, BMP) sẽ được sử dụng để kiểm soát xói mòn.

Các sườn đồi bên trong các moong khai thác được chỉ định sẽ được cắt để lộ ra các mỏ cát và sỏi. Sản phẩm sẽ được đào và vận chuyển từ các moong khai thác đến nhà máy chế biến qua băng chuyển. Nói chung, một moong lộ thiên sẽ được phát triển với tỷ lệ 2:1 (tức là 2 foot chiều ngang cho 1 foot chiều đứng) hoặc các vách bên phẳng hơn với các thềm rộng 10 foot cho mỗi 40 foot chiều đứng. Mỗi thềm sẽ có độ dốc dọc từ 4 đến 12%. Tất cả vật liệu sẽ được xử lý tại nhà máy chế biến cát sỏi tại chỗ. Sau khi chế biến, thành phẩm sẽ được bán và vận chuyển ra khỏi địa điểm bằng xe tải hoặc đường sắt. Khi các mái dốc trong mỗi moong khai thác hoàn thành, chúng sẽ được phục hồi trong khi việc khai thác sẽ tiếp tục trên các mái dốc khác trong

moong. Mỗi giai đoạn sẽ được phục hồi hoàn toàn sau khi hoàn thành các hoạt động khai thác trong giai đoạn đó (xem phần mô tả về công việc phục hồi tại Mục 2.6). Các mái dốc phủ được phục hồi hoàn toàn sẽ có các độ dốc khác nhau với tỷ lệ 3:1 hoặc phẳng hơn.

Khoảng 35 triệu thước khối (cy) vật liệu sẽ được đào trong vòng đời 30 năm của Dự án. Trong số này, ước tính tổng khối lượng khoảng 25,3 triệu cy sẽ là cốt liệu cát và sỏi có thể bán được (sản phẩm). Con số này tương đương với tổng trọng lượng của khoảng 38 triệu tấn sản phẩm (ước tính 1,5 tấn mỗi cy). Sản phẩm bao gồm cốt liệu cát và sỏi được khai thác sẽ được bán cho thị trường địa phương để phục vụ nhiều mục đích sử dụng liên quan đến xây dựng. Đất phủ và/hoặc vật liệu đã được khai thác không thể bán được dưới dạng cốt liệu bê tông sẽ được trữ tại chỗ. Có thể bán tới 20% lượng đất phủ bóc lên theo thiết kế để làm đất lấp kỹ thuật cho các dự án xây dựng trong suốt vòng đời của Dự án. Phần không bán được sẽ sử dụng cho việc phục hồi mặt bằng các sườn dốc của mỏ khi kết thúc mỗi giai đoạn khai thác, như được mô tả cụ thể bên dưới.

Các khu vực “khoảng lùi địa kỹ thuật” đã được xác định xung quanh mỗi khu vực khai thác. Các khu vực khoảng lùi này sẽ được sử dụng như một vùng đệm nếu cần thiết để cho phép tăng độ thoải của mái dốc nhằm tăng độ ổn định của mái dốc và/hoặc cho phép một vùng đệm trong trường hợp mái dốc bị sạt.

Một đường bao ngăn cách bằng đất sẽ được xây dựng giữa U.S. 101 và nhà máy chế biến để chắn tầm nhìn từ đường cao tốc vào các công trình. Đường bao ngăn cách sẽ cao khoảng 40 foot, đắp bằng đất chèn phủ đã bóc lên từ Giai đoạn 1. Các công trình khác sẽ được xây dựng bao gồm một cây cầu dành cho xe cộ bắc qua Tar Creek để vào khu vực Dự án, các công trình thoát nước và đường xá.

Diện tích tối đa của khu vực có khả năng bị xáo trộn sẽ là khoảng 403 mẫu Anh. Các xáo trộn đối với mặt đất bao gồm san gạt, đào đất và các công tác đất khác, và không bao gồm các khu vực chỉ có thảm thực vật được cắt xén (ví dụ: khu vực cấp nhiên liệu xung quanh đường vào). Khu vực này bao gồm 105 mẫu Anh khoảng lùi địa kỹ thuật (được mô tả chi tiết hơn bên dưới), có thể không bị xáo trộn tất cả (tức là sẽ được sử dụng khi cần thiết). Các khu vực bị xáo trộn trong từng giai đoạn và các công trình liên quan được tóm lược trong Bảng 2-1 ở Chương 2.

Tổng khối lượng khai thác và đào ước tính cho mỗi giai đoạn của Dự án được trình bày tại Bảng 2-2 trong Chương 2. Khoảng 35 triệu cy vật liệu trong khu vực sẽ được đào lên trong suốt vòng đời của Dự án, bao gồm 25,305,000 cy, tương đương 38 triệu tấn sản phẩm (ước tính 1,5 tấn mỗi cy). Trong suốt vòng đời của Dự án, có khoảng 846,000 cy đất mặt và 8.865.000 cy đất phủ sẽ được đào lên. Thành phần cốt liệu sẽ bao gồm 60% cát, 20% sỏi và 20% đất sét. Tốc độ khai thác bề mặt và khai thác khoáng sản sẽ thay đổi hàng ngày và hàng năm tùy theo nhu cầu, điều kiện địa điểm và các yếu tố khác, ví dụ như thời tiết. Trong 5 năm đầu hoạt động, lượng sản phẩm tối đa được sản xuất mỗi ngày là 2,500 tấn. Khi phát huy tối đa công suất, hoạt động khai thác có thể sản xuất tối đa 6,000 tấn sản phẩm chỉ trong 10 giờ mỗi ngày. Số lượng thực tế sẽ ít hơn vào một số ngày, nhưng sẽ không quá 6,000 tấn mỗi ngày vào bất kỳ ngày nào. Lượng sản phẩm tối đa sản xuất trong một năm là 1,860,000 tấn.

Thời gian của mỗi giai đoạn sẽ phụ thuộc vào nhu cầu của thị trường đối với vật liệu cát sỏi. Lịch

dự kiến cho việc xây dựng, khai thác và phục hồi được nêu tại Bảng 2-3 của Chương 2. Việc khai thác bề mặt tại các khu vực moong Giai đoạn 1 sẽ hoàn thành trong khoảng 10 năm và Giai đoạn 2 là 13 năm. Ở mức sản xuất tối đa, Giai đoạn 3 sẽ được hoàn thành trong khoảng 4 năm và Giai đoạn 4 là 2 năm. Như đã lưu ý ở trên, các mốc thời gian thực tế có thể thay đổi, mặc dù tổng lượng vật liệu được khai thác sẽ không vượt quá số lượng đã được xác định tối đa cho bất kỳ năm nào.

Sản phẩm của dự án sẽ được vận chuyển đến cho khách hàng bằng cả xe tải và tàu hỏa. Đường vào Mỏ Sargent Ranch dành cho ô tô và các phương tiện, bao gồm cả đường cho các trường hợp khẩn cấp, sẽ qua U.S. 101, như trình bày tại Hình 2-11 trong Chương 2. Đường vào địa điểm Dự án từ phía bắc đi bằng đường nam U.S. 101 và đường Old Monterey thông qua một lối vào có kiểm soát đến một con đường hiện tại của tư nhân. Các xe tải rời địa điểm tới các điểm đến ở phía nam của mỏ sẽ đi ra đường Old Monterey và sau đó đi về hướng nam đường U.S. 101 qua một làn đường tăng tốc hiện có. Các xe tải đi tới các điểm ở phía bắc của mỏ sẽ sử dụng đường hầm Sargent Ranch của đường U.S. 101.

Để tạo điều kiện cho xe tải đi lại, một đoạn đường U.S. 101 hiện tại ở phía đông của địa điểm Dự án sẽ được nâng cấp trước khi bắt đầu khai thác để có một làn đường tăng tốc rộng 12 foot, dài 0.25 dặm cho các xe tải đi về phía bắc đường U.S. 101. Đoạn đường nối này sẽ cần cấp phép sử dụng từ Caltrans và sẽ được xây dựng theo các thông số kỹ thuật của Caltrans. Việc nâng cấp đường vào cũng sẽ bao gồm một cây cầu có nhịp tự do bắc qua Tar Creek và rải mới mặt đường Old Monterey.

Đường ray xe lửa nằm ở phía đông của Nông trại Sargent dọc theo đường U.S. 101. Dự án cũng sẽ xây dựng một tuyến đường ray nhánh trong khu vực nhà máy chế biến. Tuyến đường ray nhánh này phục vụ được tối đa 16 toa xe lửa. Các toa xe lửa sẽ được đón bằng các chuyến tàu của Union Pacific Railroad tối đa ba lần một tuần.

Sau khi khai thác xong, địa điểm Dự án sẽ được phục hồi như được mô tả trong Kế hoạch Phục hồi (Phụ lục B). Việc phục hồi được đề xuất thường liên quan đến di dời thiết bị và tòa nhà, san lấp lại mặt bằng, lấp đất, thoát nước và kiểm soát xói mòn và trồng lại cây cối. Một số trong các hoạt động này có thể được thực hiện đồng thời. Việc phục hồi sẽ bao gồm việc sử dụng đất phủ đã bóc để lấp các moong khai thác đến cao độ bằng hoặc thấp hơn cao độ của các chỗ xung quanh, phục hồi lại đường bao bề mặt của các khu vực đã khai thác và nhà máy chế biến, thiết lập các tính năng kiểm soát xói mòn và nước mưa, hoàn trả lại lớp đất mặt và trồng lại cây cối. Cuối cùng, địa hình của khu vực sẽ được tạo đường bao để tạo điều kiện an toàn cho việc chăn thả gia súc. Sau khi hoàn thành tất cả các hoạt động phục hồi, địa điểm Dự án sẽ được trả lại để chăn thả gia súc và/hoặc được duy trì như một không gian mở.

S.2 Tổng quan về Tác động của Dự án

S.2.1 Không có Tác động

Có một số lĩnh vực vấn đề được nêu ra ở Chương 3 nhưng chúng sẽ không có bất kỳ tác động nào trong Dự án. Ví dụ, trong Địa điểm Dự án không có tài nguyên rừng, do đó việc xây dựng và vận hành Dự án sẽ không ảnh hưởng đến rừng hoặc tài nguyên rừng hiện có. Dự án sẽ không

có tác động trong bất kỳ khu vực tài nguyên nào dưới đây:

- Tài nguyên Nông nghiệp và Lâm nghiệp
- Quy hoạch và Sử dụng đất
- Dân số và Nhà ở
- Dịch vụ công cộng
- Giải trí

S.2.2 Tác động ít hơn đáng kể

Một số tác động xảy ra trong Dự án sẽ là bất lợi, nhưng không đủ nghiêm trọng để đảm bảo giảm thiểu. Dự án sẽ có những tác động dưới mức đáng kể trong các lĩnh vực sau:

- Tính thẩm mỹ (ánh sáng và độ chói)
- Tài nguyên Sinh vật (môi trường sống của bướm cánh sọc kẻ vùng Vịnh và các loài thực vật liên quan đến đất serpentine quý hiếm nằm ngoài khu vực)
- Chất lượng Không khí (chất gây ô nhiễm không khí độc hại; mùi hôi)
- Năng lượng
- Địa chất, Đất và Cổ sinh (địa chấn; xói mòn và mất lớp đất mặt; xử lý nước thải tại chỗ)
- Mối nguy và Vật liệu Nguy hiểm (vận chuyển, sử dụng và thải bỏ các vật liệu nguy hiểm thường xuyên)
- Thủy văn và Chất lượng nước (suy thoái chất lượng nước mặt; cung cấp nước ngầm, sản xuất, chất lượng và quản lý; thoát nước mưa và lụt)
- Tài nguyên Khoáng sản
- Tiếng ồn (tiếng ồn do xây dựng, vận hành và vận chuyển)
- Giao thông (xung đột với các chính sách liên quan đến phương tiện trung chuyển, đường, cơ sở vật chất cho xe đạp và người đi bộ)
- Các Hệ thống Tiện ích và Dịch vụ (cấp nước và chất thải rắn)
- Cháy rừng

S.2.3 Các Tác động Dưới mức Đáng kể có Giảm thiểu

Theo CEQA, một tác động đáng kể đến môi trường là một sự thay đổi bất lợi đáng kể hoặc bất lợi tiềm ẩn đáng kể trong bất kỳ điều kiện thực tế nào trong khu vực bị ảnh hưởng bởi dự án, bao gồm đất, không khí, nước, khoáng sản, thực vật, động vật, tiếng ồn xung quanh, và các đối tượng có ý nghĩa lịch sử hoặc thẩm mỹ (Mục 15382 của Hướng dẫn CEQA). Dựa trên phân tích trong EIR này, việc thực hiện Dự án có thể gây các tác động đáng kể trong các lĩnh vực sau:

- **Tài nguyên Sinh vật:** Tác động đến các loài đặc biệt sau đây và/hoặc môi trường sống của chúng: các loài thực vật đặc biệt, cá đặc biệt, ếch chân đỏ California (California Red-Legged Frog, CRLF), kỳ nhông hổ California (California tiger salamander, CTS), rùa ao phương Tây, cú hang, chim hét đen ba màu, chim ăn thịt và các loài chim được bảo vệ khác, dơi đặc biệt, sư tử núi, chim rừng chân đen San Francisco, lửng Mỹ; các tác động bất lợi đối với các vùng đất ngập nước thuộc khu vực pháp lý và các vùng nước khác; và xung đột với các sắc lệnh và chính sách của Hạt nhằm bảo vệ tài nguyên sinh vật, bao gồm cả rừng sồi.
- **Tài nguyên Văn hóa và Văn hóa Bộ lạc:** Tác động bất lợi đến các tài nguyên lịch sử hoặc khảo cổ đã biết; thiệt hại đối với các tài nguyên khảo cổ học tiền sử và lịch sử dưới bề mặt chưa được ghi chép; xáo trộn về hài cốt người.
- **Địa chất, Đất và Cổ sinh vật:** Tăng khả năng mất ổn định của mái dốc và sạt mái dốc.
- **Phát thải Khí Nhà kính:** Tạo ra phát thải khí nhà kính (Greenhouse Gas, GHG); mâu thuẫn với các kế hoạch, chính sách hoặc quy định về phát thải khí nhà kính hiện hành.
- **Mối nguy và Vật liệu Nguy hiểm:** Vô tình giải phóng các chất gây ô nhiễm đất hiện có, ví dụ như dư lượng thuốc trừ sâu trong quá khứ.
- **Thủy văn và Chất lượng Nước:** Làm suy giảm đáng kể chất lượng nước mặt hoặc nước ngầm.
- **Giao thông:** Các mối nguy hiểm trên đường do sự xuất hiện của các xe tải thi công lớn, các làn đường tạm thời bị đóng và đi đường vòng; ảnh hưởng đến đi lại trong trường hợp khẩn cấp.

Nếu một tác động được xác định là đáng kể, các biện pháp giảm thiểu áp dụng được xác định là thích hợp. Các biện pháp giảm thiểu này cũng được tóm lược trong Bảng S-1. Các biện pháp giảm thiểu được trình bày trong EIR này sẽ là cơ sở cho Chương trình Giám sát Giảm thiểu. Ngoại trừ các tác động được nêu dưới đây trong Mục S.2.4, tất cả các tác động đáng kể tiềm ẩn có thể được giảm xuống một mức thấp hơn mức đáng kể nhờ các biện pháp giảm thiểu được xác định trong EIR này. Một tác động vẫn còn là đáng kể sau khi giảm thiểu được coi là tác động bất lợi không thể tránh khỏi của Dự án.

S.2.4 Tác động Đáng kể và Không thể Tránh khỏi

Mục 15126.2(a) của Hướng dẫn CEQA yêu cầu EIR mô tả bất kỳ tác động đáng kể nào, bao gồm cả những tác động có thể được giảm thiểu nhưng không giảm xuống mức thấp hơn mức đáng kể. Các tác động đáng kể và không thể tránh khỏi sau đây sẽ là kết quả của Dự án.

1. **Tính thẩm mỹ:** Dự án sẽ có một tác động đáng kể và không thể tránh khỏi, cả ở cấp độ Dự án cụ thể và tích lũy, liên quan đến ảnh hưởng của nó đối với đặc điểm hình ảnh hiện tại hoặc chất lượng của tầm nhìn công cộng về địa điểm và môi trường xung quanh từ đường U.S. 101, một đường cao tốc đẹp do Hạt chỉ định (Tác động 3.2-1). Biện pháp Giảm thiểu 3.2-1 sẽ làm giảm mức độ nghiêm trọng của các tác động này nhưng không dưới mức đáng kể. Tác động đáng kể không thể tránh khỏi này cũng sẽ là đáng kể và không thể tránh khỏi tích lũy (Tác động 3.2-3).

2. **Chất lượng không khí:** Dự án sẽ có tác động đáng kể và không thể tránh khỏi liên quan đến ảnh hưởng của nó đối với các ngưỡng BAAQMD NO_x và phát thải NO_x, ROG, PM_{2.5} và PM₁₀ mà khu vực hiện đang không ở mức đó. Các biện pháp giảm thiểu 3.3-2a và 3.3-2b sẽ giúp giảm ngưỡng NO_x nhưng lượng phát thải NO_x sẽ không giảm xuống dưới ngưỡng đáng kể đối với các tác động tích lũy hoặc cụ thể của dự án (Tác động 3.3-1, 3.3-2 và 3.3-5). Tác động đáng kể không thể tránh khỏi này cũng sẽ là đáng kể và không thể tránh khỏi tích lũy (Tác động 3.3-5).
3. **Tài nguyên Sinh vật:** Dự án sẽ có tác động đáng kể và không thể tránh khỏi liên quan đến sự can thiệp của Dự án đối với sự di chuyển của động vật hoang dã (Tác động 3.4-15). Biện pháp Giảm thiểu 3.4-15 sẽ làm giảm tác động này nhưng không dưới ngưỡng đáng kể. Tác động đáng kể không thể tránh khỏi này cũng sẽ là đáng kể và không thể tránh khỏi tích lũy (Tác động 3.4-22).
4. **Tài nguyên Văn hóa và Văn hóa Bộ lạc:** Dự án sẽ có tác động đáng kể và không thể tránh khỏi cả ở cấp độ cụ thể của Dự án và tích lũy đối với những thay đổi đáng kể về tài nguyên văn hóa bộ lạc trong khu vực phát triển được đề xuất và Cảnh quan văn hóa bộ lạc Juristac (Tác động 3.5-4, 3.5-5, và 3.5-9). Các Biện pháp Giảm thiểu 3.5-1, 3.5-3b, 3.5-4b và 3.5-5b sẽ làm giảm mức độ nghiêm trọng của các tác động này, nhưng không tới mức thấp hơn đáng kể.
5. **Địa chất, Đất và Cổ sinh vật:** Dự án sẽ có tác động đáng kể và không thể tránh khỏi liên quan đến khả năng Dự án sẽ phá hủy các tài nguyên cổ sinh vật quan trọng đối với Hạt Santa Clara (Tác động 3.7-5). Biện pháp Giảm thiểu 3.7-5 sẽ không làm giảm các tác động xuống mức không đáng kể. Tác động này cũng sẽ được coi là đáng kể và không thể tránh khỏi tích lũy (Tác động 3.7-6).
6. **Giao thông:** Dự án sẽ có tác động đáng kể và không thể tránh khỏi liên quan đến việc Dự án sẽ tạo thêm số Dặm Di chuyển của Xe cộ (Vehicle Miles Traveled, VMT) và không có biện pháp giảm thiểu khả thi nào được xác định để giảm tác động này (Tác động 3.13-2). Tác động này cũng sẽ là đáng kể và không thể tránh khỏi tích lũy (Tác động 3.13-5).

S.2.5 Tác động Không thể Đảo ngược

Mục 15126.2(c) của Hướng dẫn CEQA định nghĩa tác động không thể đảo ngược là tác động sử dụng các nguồn lực không thể phục hồi trong giai đoạn đầu và các giai đoạn tiếp theo của dự án. Tác động không thể đảo ngược cũng có thể là hậu quả của thiệt hại do các tai nạn môi trường liên quan đến dự án gây ra. Các cam kết không thể hủy ngang của các nguồn lực được đánh giá để đảm bảo rằng việc tiêu thụ đó là hợp lý.

Người xây dựng Dự án sẽ cam kết về các nguồn lực không thể tái tạo trong quá trình xây dựng Dự án và các dịch vụ tiện ích liên tục trong quá trình vận hành Dự án. Trong quá trình hoạt động, một số dầu, khí đốt và các nhiên liệu hóa thạch khác và các nguồn tài nguyên không thể tái tạo sẽ được tiêu thụ và sẽ có các cam kết không thể thay đổi về việc ít sử dụng nguồn tài nguyên không thể tái sinh do các hoạt động dài hạn của Dự án. Hoạt động của Dự án cũng sẽ dẫn đến việc khai thác và tiêu thụ không thể đảo ngược các vật liệu cát sỏi được khai thác từ địa điểm Dự án và được bán.

S.3 Tóm lược về các Giải pháp Thay thế

Dưới đây là các giải pháp thay thế cho Dự án đã được đánh giá trong Dự thảo EIR này:

- 1. Phương án Không có Dự án:** Giả sử rằng không có việc khai thác mỏ hoặc xử lý cát sỏi nào xảy ra trên địa điểm Dự án và việc sử dụng hiện tại vẫn tiếp tục.
- 2. Phương án 2 - Chỉ có Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2 và Đặt Nhà máy Chế biến ở Vị trí Khác:** Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2 sẽ được khai thác ở cùng mức độ như Dự án, nhưng các địa điểm thuộc Giai đoạn 3 và 4 sẽ không được khai thác. Cầu vượt Sargent Creek và băng chuyền/đường vào sẽ không được xây dựng vì không cần vào các địa điểm thuộc Giai đoạn 3 và Giai đoạn 4. Lượng sản phẩm cốt liệu cát sỏi được sản xuất theo phương án này sẽ là 21.5 triệu thước khối (cy), giảm khoảng 15% so với Dự án đề xuất.

Nhà máy chế biến sẽ được đặt ở vị trí khoảng 0.85 dặm về phía bắc của Tar Creek. Ngoài ra, Đường Old Monterey sẽ được thiết kế lại, và cầu Tar Creek sẽ nằm ở phía thượng lưu vị trí được đề xuất cho Dự án.

Các khía cạnh khác của phương án này sẽ giống như Dự án đề xuất.

- 3. Phương án 3 - Chỉ giảm Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2, Thay đổi Vị trí Nhà máy Chế biến và Bổ sung Hàng rào che:** Phương án này sẽ tương tự như Phương án 2, ngoại trừ việc một hàng rào che sẽ được xây dựng dọc theo moong khai thác Giai đoạn 1 và các hoạt động khai thác sẽ không diễn ra ở cao độ trên 500 foot so với mực nước biển (msl). Ngoài ra, sẽ giảm 15% lượng cát sỏi khai thác trong Giai đoạn 1 và Giai đoạn 2, với tổng mức giảm khai thác là 28%.

Để có mô tả đầy đủ về các giải pháp thay thế của Dự án, vui lòng xem Chương 4, Các Giải pháp Thay thế. Tác động tương đối của các giải pháp thay thế được tóm lược tại Bảng S-2.

S.3.1 Giải pháp Thay thế Ưu việt hơn về mặt Môi trường

Ngoài việc thảo luận và so sánh tác động của các giải pháp thay thế đối với Kế hoạch Cộng đồng đề xuất, CEQA yêu cầu xác định một giải pháp thay thế “ưu việt hơn về mặt môi trường” và công bố lý do của việc lựa chọn đó (Mục 15126.6(e)(2) của Hướng dẫn CEQA). Nói chung, giải pháp thay thế ưu việt hơn về mặt môi trường là giải pháp thay thế được cho là sẽ tạo ra ít tác động bất lợi nhất.

Phương án Không có Dự án sẽ không có bất kỳ tác động môi trường nào, vì vậy nó sẽ được coi là giải pháp thay thế vượt trội về mặt môi trường. Phương án 3 sẽ tốt hơn về mặt môi trường so với Dự án và Phương án 2 vì nó sẽ tránh và/hoặc giảm hầu hết các tác động đáng kể của Dự án. Nó bao gồm các tác động đáng kể và không thể tránh khỏi đối với Tài nguyên Văn hóa Bộ lạc Betewel Bluff và Tài nguyên Văn hóa Bộ lạc Cảnh quan Juristac cũng như các tác động đến chất lượng không khí, tài nguyên sinh vật, tài nguyên cổ sinh vật, phát thải khí nhà kính, chất lượng nước và số dặm di chuyển của xe cộ.

S.4 Các Lĩnh vực Tranh cãi

Bất kỳ vấn đề môi trường nào được xem xét trong quá trình xác định quy mô hoặc trong Dự thảo EIR này đều có thể trở thành một vấn đề gây tranh cãi. Về sơ bộ, Hạt đã xác định các lĩnh vực còn tranh cãi bao gồm các vấn đề và câu hỏi được đưa ra trong các ý kiến của các cơ quan và công chúng nhận được trong quá trình xác định quy mô; tất cả các nhận xét nhận được trong thời gian xác định quy mô được nêu tại **Phụ lục A** vào Dự thảo EIR này.

Các lĩnh vực gây lo ngại chính bao gồm mất môi trường sống sinh học và giảm thiểu bù đắp, mất tài nguyên văn hóa và văn hóa bộ lạc, nhất là những nguồn tài nguyên quan trọng đối với Bộ lạc Amah Mutsun của Thổ dân Costanoan/Ohlone. Các lĩnh vực có khả năng gây lo ngại khác bao gồm ảnh hưởng của Dự án đến chất lượng nước mặt và nước ngầm, giao thông khi thi công Dự án và xe cộ phải đi lại xa hơn. Các vấn đề này được trình bày trong phần 3.4, *Tài nguyên Sinh vật*, 3.5, *Tài nguyên Văn hóa và Văn hóa Bộ lạc*, 3.10, *Thủy văn và Chất lượng Nước*, và 3.13, *Giao thông*.

S.5 Các Vấn đề Chưa được Giải quyết

Mục 15123(b)(3) của Hướng dẫn CEQA yêu cầu EIR phải nêu các vấn đề cần giải quyết, trong đó trình bày sự lựa chọn giữa các giải pháp thay thế, liệu có thể giảm thiểu các tác động đáng kể hay không và giảm bằng cách nào. Các vấn đề chính sau đây sẽ được giải quyết:

- Chọn trong số các giải pháp thay thế;
- Xác định xem cần áp dụng hay sửa đổi các biện pháp giảm thiểu đã đề xuất; và
- Xác định xem có cần áp dụng các biện pháp giảm thiểu bổ sung cho Dự án hay không.

S.6 Tóm lược về các Tác động của Dự án và Biện pháp Giảm thiểu

Bảng S-1 tóm lược các tác động môi trường của Dự án và các biện pháp giảm thiểu đề xuất mà nếu được thông qua sẽ tránh hoặc giảm đáng kể các tác động đáng kể tiềm tàng của Dự án. Phân tích về từng tác động được trình bày trên cơ sở từng nguồn lực trong Chương 3.

BẢNG S-1**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tính thẩm mỹ		
Tác động 3.2-1: Dự án sẽ thay đổi đặc điểm hình ảnh của địa điểm Dự án hoặc các tài nguyên cảnh quan có thể nhìn thấy từ đường U.S. 101, một đường cao tốc đẹp do Hạt chỉ định.	Biện pháp giảm thiểu 3.2-1: Sau khi xây dựng công trình, Công ty đề xuất Dự án phải tạo hàng rào che giống với các đặc điểm đất đai xung quanh, trong phạm vi có thể, và sẽ trồng các thảm thực vật bản địa phát triển nhanh. Hàng rào che sẽ được mở rộng xung quanh phần phía bắc của nhà máy chế biến hoặc sẽ sử dụng hàng rào và thảm thực vật để chắn tầm nhìn vào nhà máy chế biến đối với giao thông ở phía nam đường U.S. 101. Các thảm thực vật và/hoặc cây tự nhiên sẽ được trồng xung quanh phần phía bắc của nhà máy chế biến để có thể che chắn thêm tầm nhìn vào nhà máy chế biến từ các góc nhìn phía nam đường U.S. 101 mà hàng rào che không che khuất được. Thiết kế che chắn đề xuất cuối cùng sẽ được Hạt xem xét trước khi xây dựng để đảm bảo rằng các công trình của nhà máy chế biến được che khuất ở mức độ có thể với sự kết hợp của hàng rào che chắn, tường rào và thảm thực vật để có được vẻ ngoài tự nhiên ở mức có thể nhất.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.2-2: Dự án có thể sử dụng một nguồn ánh sáng hoặc ánh sáng chói đáng kể mới.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.2-3: Dự án sẽ góp phần tạo ra những thay đổi tích lũy về đặc điểm hình ảnh của các cảnh quan cộng đồng nhìn từ đường U.S. 101, một đường cao tốc đẹp do Hạt chỉ định.	Biện pháp giảm thiểu 3.2-3: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.2-1.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.2-4: Dự án có thể góp phần làm tăng ánh sáng và độ chói tích lũy.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Chất lượng Không khí		
Tác động 3.3-1: Dự án sẽ ảnh hưởng đến việc thực hiện các kế hoạch chất lượng không khí hiện tại.	Biện pháp giảm thiểu 3.3-1: Thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.3-2a và 3.3-2b, được trình bày chi tiết hơn dưới đây trong Tác động 3.3-2.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.3-2: Dự án sẽ phát thải các tiền chất ozone gây ô nhiễm không khí (NO _x và ROG), PM _{2.5} và PM ₁₀ mà khu vực hiện đang không ở mức đó.	Biện pháp giảm thiểu 3.3-2a: Công ty đề xuất Dự án dự án phải đảm bảo rằng tất cả các thiết bị di động trên địa hình và xe tải do Công ty đề xuất Dự án sở hữu chạy bằng dầu diesel được sử dụng trong giai đoạn xây dựng và vận hành của Dự án phải đáp ứng các tiêu chuẩn động cơ USEPA Cấp 4 về NO_x (tức là Cấp 4 cuối cùng). Nếu việc thực hiện yêu cầu này được xác định là không khả thi đối với (các) phần hoặc (các) model thiết bị địa hình nhất định, Công ty đề xuất Dự án phải chứng minh lý do việc áp dụng là không khả thi và sẽ đề xuất sử dụng thiết bị với cấp hạn chế nhất tiếp theo (ví dụ: Cấp 3, Cấp 2) và sẽ nộp tài liệu để Hạt Santa Clara xem xét và phê duyệt ít nhất 7 ngày trước khi sử dụng thiết bị không phải Cấp 4 theo kế hoạch. Biện pháp giảm thiểu 3.3-2b: Công ty đề xuất Dự án phải xây dựng và thực hiện một kế hoạch kiểm soát bụi toàn diện cho việc xây dựng và vận hành Dự án và phải đệ trình kế hoạch này cho Sở Quy hoạch và Phát triển (Department of Planning and Development) của Hạt để xem xét và phê duyệt ít nhất 90 ngày trước khi bắt đầu xây dựng. Chỉ định một người thực hiện và sửa đổi Kế hoạch Kiểm soát Bụi khi thích hợp. Kế hoạch sẽ bao gồm nhưng không giới hạn ở các yếu tố sau dựa trên các biện pháp giảm thiểu xây dựng được BAAQMD khuyến nghị, hầu hết trong số đó cũng áp dụng cho các hoạt động của Dự án: 1. Tưới nước cho tất cả các con đường chưa trải nhựa đang hoạt động ít nhất 2 lần một ngày trong điều kiện khô ráo để đảm bảo đường đủ ẩm để ngăn phát sinh bụi;	Đáng kể và Không thể tránh khỏi

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	2. Tất cả các xe tải vận chuyển đất hoặc cát ra khỏi công trường phải được che phủ kín; 3. Giới hạn tốc độ của xe ở mức 15 dặm một giờ trên tất cả các con đường không trải nhựa và các khu vực đường địa hình (ví dụ: các moong khai thác); 4. Ngăn chặn bụi bẩn xả ra đường công cộng bằng cách sử dụng máy rửa bánh xe hoặc các phương pháp rửa khác để đảm bảo lốp xe hoặc đường ray trên tất cả các xe tải và thiết bị rời khỏi khu vực được làm sạch bụi bẩn. Cấm dùng máy quét khô; 5. Loại bỏ mọi bùn đất có thể nhìn thấy rơi rớt trên Đường Old Monterey bằng cách sử dụng máy quét đường hút ướt ít nhất mỗi ngày một lần; 6. Tưới nước, che phủ hoặc xử lý (bằng chất ổn định đất không độc hại) các bãi tập kết vật liệu mịn; 7. Tưới nước và/hoặc xử lý các khu vực đất lộ thiên không sử dụng, bao gồm các khu vực lộ thiên bên trong các moong khai thác, để giảm thiểu sự phát sinh bụi do gió hoặc các nhiễu động mặt đất khác; 8. Áp dụng phun sương hoặc phun nước cho tất cả các điểm trung chuyển vật liệu, bao gồm cả hoạt động bốc xếp xe tải chờ ra bên ngoài; 9. Đăng một bảng hiệu hiển thị công khai, có số điện thoại và tên người liên hệ tại Hạt Santa Clara về các khiếu nại về bụi. Người liên hệ này sẽ phản hồi và thực hiện hành động khắc phục trong vòng 48 giờ. Số điện thoại của BAAQMD cũng sẽ được đăng công khai để đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành; 10. Tất cả các hoạt động đào, san gạt và/hoặc phá dỡ phải dừng khi tốc độ gió trung bình vượt quá 20 dặm/giờ; 11. Lớp phủ thực vật (ví dụ, hạt giống cỏ bản địa nảy mầm nhanh) phải được trồng ở những khu vực bị xáo trộn trong thời gian sớm nhất và tưới nước phù hợp cho đến khi thảm thực vật được hình thành; 12. Tất cả các xe tải và thiết bị, kể cả lốp xe, phải được rửa sạch trước khi rời địa điểm; 13. Các lối vào công trường trong khoảng cách 100 foot tính từ đường trải nhựa phải được xử lý bằng lớp dăm gỗ, sỏi hoặc sỏi dăm nén chặt dày từ 6 đến 12 inch; 14. Phải dùng bao cát hoặc các biện pháp kiểm soát xói mòn khác để ngăn phù sa chảy ra đường công cộng từ các vị trí có độ dốc lớn hơn 1%; và 15. Tại các khu vực chế biến có xe cộ và thiết bị đi lại, cần sử dụng chất khử bụi ít nhất mỗi năm một lần kết hợp với tưới nước và hạn chế tốc độ di chuyển ở mức 15 dặm/giờ. Chất chống bụi hoặc sỏi sẽ được sử dụng thường xuyên hơn nếu ghi nhận các đám mây bụi có thể nhìn thấy kéo dài bên ngoài lòng đường, hoặc rải sỏi lên các khu vực.	
Tác động 3.3-3: Dự án có thể khiến các thụ thể nhạy cảm tiếp xúc với nồng độ chất ô nhiễm đáng kể.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.3-4: Dự án sẽ không tạo ra khí thải có mùi gây ảnh hưởng xấu đến số lượng lớn người dân.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.3-5: Dự án sẽ góp phần tạo ra các chất ô nhiễm mà hiện tại không có (tiền chất ozone, PM _{2.5} và PM ₁₀) khiến tăng tích lũy các chất ô nhiễm không khí.	Biện pháp giảm thiểu 3.3-5: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu 3.3-2a và 3.3-2b.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.3-6: Dự án có thể góp phần làm tăng nồng độ TAC tích lũy.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.3-7: Dự án sẽ không kết hợp với các nguồn tích tụ mùi khác trong vùng lân cận Dự án gây ảnh hưởng xấu đến số lượng lớn người dân.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tài nguyên Sinh vật		
Tác động 3.4-1: Các hoạt động của Dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đối với các loài thực vật đặc biệt.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-1a: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây trước khi tiến hành bất kỳ xáo trộn nào về mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác trong môi trường sống tự nhiên (tức là chưa phát triển) để xây dựng hoặc để bắt đầu các hoạt động khai thác liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới, để đảm bảo tránh hoặc giảm thiểu tác động đến các thực vật đặc biệt do kết quả của các hoạt động Dự án. - Việc khảo sát trước khi xây dựng đối với các loài thực vật đặc biệt sẽ được tiến hành bởi một nhà sinh thái học thực vật có chuyên môn trước tất cả các giai đoạn tiến hành những xáo trộn mặt đất hoặc hoạt động xây dựng trong suốt vòng đời của Dự án. Một cuộc khảo sát tập trung trong mùa hoa nở phù hợp đối với 10 loài thực vật đặc biệt phải được tiến hành ở bất kỳ khu vực nào có đề xuất về xáo trộn mặt đất và vùng đệm 50 foot xung quanh đó. Các cuộc khảo sát phải diễn ra không quá 4 năm trước khi bắt đầu xáo trộn mặt đất ở bất kỳ khu vực nhất định nào. Các cuộc khảo sát sẽ được tiến hành trong một năm có lượng mưa gần trung bình hoặc trên trung bình (nghĩa là lượng mưa ít nhất là 70% mức trung bình dài hạn cho khu vực, được xác định bằng cách sử dụng các tiêu chuẩn khí hậu 30 năm từ Hệ thống PRISM Climate and Weather [https://prism.oregonstate.edu] hoặc một nguồn tương tự). Các cuộc khảo sát này cũng có thể được tiến hành trong một năm có lượng mưa dưới mức trung bình nếu loài thực vật mục tiêu được ghi nhận là có thể ra hoa/có thể phát hiện được ở các quần thể tham khảo gần đó mặc dù lượng mưa dưới mức trung bình. Nếu các cuộc điều tra được tiến hành trong một năm lượng mưa dưới trung bình và không thể xác nhận khả năng phát hiện một loài trong quần thể tham chiếu thì không có tác động nào xảy ra trong môi trường sống thích hợp cho loài đó cho đến khi một cuộc điều tra có thể được tiến hành trong một năm thích hợp (với lượng mưa phù hợp hoặc khả năng phát hiện một quần thể tham chiếu). Mục đích của các cuộc điều tra là để đánh giá việc có hay không có các loài có khả năng xuất hiện. Nếu không có loài mục tiêu nào được tìm thấy trong khu vực tác động hoặc xung quanh vùng đệm dài 50 foot thì không cần áp dụng các biện pháp giảm thiểu nữa. Nếu phát hiện thấy bất kỳ loài thực vật đặc biệt nào trong khu vực tác động hoặc vùng đệm 50 foot thì Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện tất cả các biện pháp giảm thiểu bổ sung được nêu dưới đây. - Sau khi tham khảo ý kiến của một nhà sinh thái học thực vật đủ năng lực, Công ty đề xuất Dự án phải thiết kế lại Dự án để tránh các tác động trực tiếp và gián tiếp đến các loài thực vật đó ở mức độ khả thi (ví dụ: thông qua việc thiết lập một vùng đệm có diện tích phù hợp, tối thiểu là 50 foot hoặc lớn hơn, như được xác định bởi nhà sinh thái học thực vật đủ năng lực dựa trên các loài cây tránh được và loại tác động lân cận).	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Nếu có thể tránh được tác động đến các loài thực vật đặc biệt trong địa điểm Dự án thông qua một vùng đệm thích hợp (được xác định bởi một nhà sinh thái thực vật đủ năng lực) thì không cần giảm thiểu thêm nữa. • Nếu một nhà sinh thái thực vật đủ năng lực xác định rằng việc tránh tác động là không khả thi (bao gồm cả xác định rằng sử dụng các vùng đệm xung quanh là không đủ để tránh tác động), thì Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp giảm thiểu được nêu dưới đây. - Trước khi bắt đầu các tác động, một nhà sinh thái thực vật đủ năng lực sẽ xác định mức độ tác động dựa trên số lượng cá thể bị ảnh hưởng và diện tích môi trường sống của từng loài thực vật đặc biệt, dựa trên kết quả của cuộc khảo sát tiền xây dựng được mô tả ở trên và các khu vực tác động. - Công ty đề xuất Dự án sẽ cung cấp các biện pháp giảm thiểu bù đắp thông qua việc bảo tồn và quản lý một quần thể khác của loài thực vật đó, hiện có tại chỗ hoặc ngoài địa điểm trong Hạt Santa Clara, hoặc ở các khu vực lân cận của Hạt Santa Cruz, San Benito hoặc Monterey trong vòng 30 dặm xung quanh khu vực Dự án. Ưu tiên đầu tiên sẽ là các khu vực nằm ở Nông trại Sargent, nếu có các quần thể tại chỗ khác. Giảm thiểu tác động bên ngoài địa điểm chỉ được sử dụng nếu việc giảm thiểu tại chỗ không thể bù đắp đầy đủ cho những thiệt hại về loài đó. Môi trường sống của các loài bị ảnh hưởng sẽ được bảo tồn và quản lý lâu dài với tỷ lệ giảm thiểu tối thiểu là 2:1 (ít nhất hai cây trồng mới được bảo tồn cho mỗi cây bị ảnh hưởng và cũng có ít nhất hai mẫu đất được bảo tồn cho mỗi mẫu đất bị ảnh hưởng), đối với bất kỳ tác động nào đến loài cây hướng dương Congdon. Tỷ lệ giảm thiểu 2:1 này không thấp hơn bởi vì loài hướng dương Congdon được CNPS xếp hạng 1B, và các loài này đã suy giảm đáng kể trong thế kỷ qua và được coi là “quý hiếm, bị đe dọa hoặc có nguy cơ tuyệt chủng”. Tuy nhiên, do không có môi trường sống chất lượng cao cụ thể cho loài hướng dương Congdon trong khu vực Dự án nên tỷ lệ giảm thiểu 2:1 là đủ để bù đắp các tác động của Dự án. Đối với 9 loài cây đặc biệt khác có thể phải chịu tác động của Dự án, môi trường sống của các loài bị ảnh hưởng sẽ được bảo tồn và quản lý lâu dài với tỷ lệ giảm thiểu tối thiểu là 1:1 (ít nhất một cây trồng mới được bảo tồn cho mỗi cây bị ảnh hưởng và cũng có ít nhất một mẫu đất được bảo tồn cho mỗi mẫu đất bị ảnh hưởng). Tỷ lệ giảm thiểu này không cao hơn 1:1 vì 9 loài khác này có CRPR là 4; những loài như vậy nằm trong “danh sách theo dõi” của CNPS vì chúng được phân bố hạn chế, nhưng không khan hiếm hoặc gặp nguy hiểm như các loài CRPR 1B, và do đó, việc giảm thiểu bù đắp với tỷ lệ 1:1 sẽ bù đắp thỏa đáng các tác động của Dự án đối với các loài này. - Ngoài ra, một khoản đóng góp cho Cơ quan Môi trường sống Thung lũng Santa Clara, với số lượng được xác định khi phối hợp với cơ quan này, để duy trì các quần thể loài thực vật có tình trạng đặc biệt trong Khu vực được Bảo vệ VHP có thể được coi là giảm thiểu tác động thích hợp, nếu được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt chấp thuận. Việc đóng góp này sẽ được thực hiện trước khi bắt đầu các tác động đối với các loài cây đặc biệt. - Các khu vực được đề xuất bảo tồn để giảm thiểu tác động đối với các loài thực vật đặc biệt phải bao gồm các quần thể còn tồn tại đã được xác minh của các loài thực vật được xếp hạng CRPR sẽ bị ảnh hưởng. Các khu vực giảm thiểu phải được quản lý lâu dài để khuyến khích sự tồn tại và thậm chí mở rộng các loài mục tiêu được bảo tồn.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Các khu đất giảm thiểu sẽ không nằm trên đất hiện thuộc sở hữu công cộng để bảo vệ tài nguyên trừ khi chất lượng môi trường sống được cải thiện đáng kể (ví dụ: loại bỏ các loài thực vật xâm lấn, khắc phục tình trạng chăn thả quá mức, áp dụng quản lý chăn thả thích hợp) bằng các hoạt động giảm thiểu. Môi trường sống giảm nhẹ phải có chất lượng sinh cảnh tương đương hoặc cao hơn so với các khu vực bị ảnh hưởng, được xác định bởi một nhà sinh thái thực vật có chuyên môn, về các đặc điểm của đất, mức độ xáo trộn, cấu trúc thảm thực vật và thành phần loài chiếm ưu thế, và phải chứa ít nhất là các cá thể của loài bị ảnh hưởng bởi các hoạt động của Dự án ở mức nhiều nhất có thể. Việc bảo vệ và quản lý lâu dài các khu đất giảm thiểu sẽ được Công ty đề xuất Dự án đảm bảo thông qua một cơ chế thích hợp, ví dụ như một biện pháp bảo tồn để dành cho Hạt hoặc tổ chức đủ điều kiện khác được Hạt phê duyệt, có thể được bao gồm trong biện pháp giảm nhẹ về bảo tồn được đề cập trong Biện pháp Giảm thiểu M 3.5-4b. - Nếu áp dụng giảm thiểu bù đắp cụ thể cho Dự án (thay vì đóng góp cho Cơ quan Môi trường sống ở Thung lũng Santa Clara), Kế hoạch Giám sát và Giảm thiểu Môi trường sống (Habitat Mitigation and Monitoring Plan, HMMP) sẽ được chuẩn bị bởi một nhà sinh thái học đủ năng lực và được Công ty đề xuất Dự án thực hiện cho các vùng đất giảm thiểu. HMMP sẽ được chuẩn bị bởi một nhà sinh thái học phục hồi hoặc thực vật có đủ năng lực. HMMP sẽ được Sở Quy hoạch và Phát triển Hạt phê duyệt trước khi bắt đầu các hoạt động gây xáo trộn mặt đất có thể ảnh hưởng đến các cây cối đặc biệt. HMMP tối thiểu phải có tất cả các thông tin sau: ○ Tóm lược các tác động đối với các loài thực vật đặc biệt (bao gồm các cá thể và môi trường sống) và các biện pháp giảm thiểu đề xuất; ○ Mô tả vị trí và ranh giới của khu vực giảm thiểu và mô tả các điều kiện hiện tại của khu vực, bao gồm cung cấp tài liệu về sự xuất hiện của các loài thực vật đặc biệt; ○ Mô tả các biện pháp được thực hiện để tăng cường (ví dụ, thông qua quản lý tập trung có thể bao gồm việc loại bỏ các loài xâm lấn trong môi trường sống thích hợp gần kề nhưng hiện đang bị bỏ hoang) địa điểm giảm thiểu đối với các loài đặc biệt trọng điểm; ○ Mô tả các biện pháp để cấy trồng cây hoặc hạt giống từ khu vực tác động đến khu vực giảm thiểu, nếu phù hợp (sẽ được xác định bởi một nhà sinh thái thực vật hoặc phục hồi có đủ năng lực tùy thuộc vào loài và hoàn cảnh); ○ Đề xuất các hoạt động quản lý để duy trì các điều kiện môi trường sống chất lượng cao cho các loài cần tập trung; ○ Mô tả các biện pháp giám sát môi trường sống và loài trên địa điểm giảm thiểu, bao gồm các tiêu chí cuối cùng cụ thể, khách quan và tiêu chí thực hiện, phương pháp giám sát, phân tích dữ liệu, yêu cầu báo cáo, lịch giám sát, v.v. Ở mức tối thiểu, tiêu chí thực hiện phải bao gồm việc chứng minh rằng mọi biến động về quần thể thực vật trong thời gian theo dõi không chỉ ra quỹ đạo đi xuống về việc giảm số lượng và/hoặc diện tích chiếm dụng của quần thể giảm thiểu được bảo tồn mà có thể do quản lý (ví dụ: không phải là kết quả của các kiểu thời tiết địa phương, được xác định bằng cách theo dõi của một quần thể tham chiếu gần đó, hoặc các yếu tố khác không liên quan đến việc quản lý);	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	○ Các biện pháp dự phòng đối với các yếu tố giảm thiểu không đáp ứng tiêu chí hiệu suất; và ○ Mô tả về quản lý thích ứng, chỉ ra cách thức quản lý có thể được điều chỉnh tùy thuộc vào biến đổi khí hậu hoặc những thay đổi khác trong điều kiện địa điểm và quá trình đưa ra và thực hiện các quyết định về quản lý thích ứng. Biện pháp giảm thiểu 3.4-1b: Để giảm thiểu khả năng các hoạt động của Dự án dẫn đến việc du nhập và/hoặc lây lan các loài thực vật xâm lấn và nấm Phytophthora (một loại nấm mốc gây hại cho thực vật), Công ty đề xuất Dự án phải chuẩn bị và thực hiện Kế hoạch Quản lý các Loài Xâm lấn và Nấm Phytophthora (Invasive Species and Phytophthora Management Plan, ISPMP). ISPMP sẽ được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt phê duyệt trước khi Hạt cấp giấy phép san đất. ISPMP sẽ nêu chi tiết các biện pháp được thực hiện để giảm thiểu khả năng xâm nhập và lây lan của các loài thực vật xâm lấn và nấm Phytophthora trong quá trình thực hiện Dự án, bao gồm cả trong quá trình xây dựng Dự án, vận hành và phục hồi. Ở mức tối thiểu, ISPMP phải bao gồm mô tả với các thông tin sau: 1. Cách các vật liệu (bao gồm thảm thực vật, đất và vật liệu xây dựng) và công nhân xây dựng, phương tiện và thiết bị sẽ di chuyển trong công trường và giữa các khu vực trong và ngoài công trường. 2. Các biện pháp sẽ được thực hiện để giảm thiểu khả năng xâm nhập hoặc lây lan của thực vật xâm lấn và nấm Phytophthora trên thiết bị, dụng cụ, phương tiện và nhân viên, bao gồm (nhưng không giới hạn ở) các biện pháp sau: • Trước khi đến địa điểm, các thiết bị, phương tiện và dụng cụ phải không dính đất, bao gồm cả các mảnh vụn trên lốp xe, ngăn chứa bánh xe, gầm xe và các bề mặt khác. Có thể sử dụng máy phun rửa áp suất cao và/hoặc khí nén để đảm bảo loại bỏ hoàn toàn đất và cặn bẩn. • Có thể rửa xe tại cơ sở rửa xe thương mại hoặc xe tải thích hợp. Không cần rửa bên ngoài đối với các phương tiện chỉ đi lại và đậu trên các con đường công cộng trải nhựa. Nội thất của phương tiện và thiết bị (ca-bin, v.v.) không được có bùn, đất, sỏi và các mảnh vụn khác (phải hút bụi, quét hoặc rửa). • Có thể đặt các trạm rửa xe tại các lối vào và ra của công trường. Tất cả nước thải từ các trạm đó phải được giữ lại để không xâm nhập vào các vùng nước tự nhiên hoặc các khu vực có thảm thực vật không bị ảnh hưởng. • Phải rửa sạch và khử trùng các dụng cụ và thiết bị nhỏ để không dính đất hoặc các tạp chất khác. Tay cầm bằng gỗ trên các dụng cụ cần được sơn chống thấm nước kín bên ngoài để dễ vệ sinh hơn. Trước khi khử trùng, phải loại bỏ tất cả đất và chất hữu cơ (rễ cây, nhựa cây, v.v.) khỏi bề mặt. Nếu cần, sử dụng dung dịch tẩy rửa và bàn chải để chà sạch các chất bẩn trên bề mặt. Cũng có thể sử dụng chất khử trùng như một chất lỏng làm sạch. Có thể cần tước nơ vít hoặc các dụng cụ tương tự để làm sạch đất bám trên các kẽ hở hoặc rãnh giằng. Sử dụng bàn chải và các dụng cụ khác để giúp loại bỏ đất cần được làm sạch và vệ sinh sau khi sử dụng.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	- Sau khi đất bề mặt và rác bẩn được loại bỏ, xử lý bề mặt bằng chất khử trùng, để thời gian tiếp xúc thích hợp trước khi sử dụng hoặc rửa sạch. Nếu bề mặt sạch và khô, hãy làm ướt kỹ bề mặt và để thời gian tiếp xúc thích hợp. Nếu đã sử dụng chất khử trùng để làm sạch bề mặt, hãy sử dụng chất khử trùng mới để rửa sạch tất cả các dung dịch bẩn và một lần nữa để thời gian tiếp xúc cần thiết. Nếu làm ướt bề mặt cần xử lý bằng nước thì dung dịch vệ sinh sẽ bị loãng. Sử dụng đủ chất khử trùng để thay thế hoàn toàn màng nước và sau đó để thời gian tiếp xúc cần thiết. Có thể sử dụng các chất làm sạch bằng cách sử dụng bình xịt để làm ướt kỹ bề mặt. Tuân thủ tất cả các biện pháp an toàn phòng ngừa thích hợp để tránh tiếp xúc với mắt hoặc da khi sử dụng các chất này. - Chất khử trùng có thể bao gồm cồn ethyl hoặc isopropyl 70-90% (phun để làm ướt kỹ bề mặt và để khô trong không khí trước khi sử dụng); dung dịch thuốc tẩy mới pha loãng (0,525% natri hypoclorit) trong tối thiểu 1 phút (do tính ăn mòn, không nên dùng cho thép hoặc các vật khác bị thuốc tẩy làm hỏng); 2000 ppm chất khử trùng amoni bậc 4 trong 1 phút (hoặc theo khuyến nghị của nhà sản xuất), làm mới hoặc thử nghiệm để đảm bảo nồng độ mục tiêu. - Không để giày và phần trên của giày dính vụn rác và đất khi đến địa điểm. Làm sạch và vệ sinh giày dép như mô tả ở trên. - Trước khi vào địa điểm làm việc, công nhân công trường sẽ được đào tạo, trong đó có các thông tin về bệnh nấm <i>Phytophthora</i> và cách ngăn chặn sự lây lan của những mầm bệnh này và các mầm bệnh truyền qua đất khác bằng cách tuân thủ các quy trình kiểm dịch thực vật đã được phê duyệt. - Không mang nhiều phương tiện vào địa điểm làm việc hơn mức cần thiết. Khi ở trong công địa điểm, phải giữ xe chạy trên những con đường có bề mặt hoặc rải sỏi bất cứ khi nào có thể để giảm thiểu đất dính vào xe và rơi sang nơi khác. 3. các biện pháp phục hồi các khu vực bị ảnh hưởng tạm thời bằng cách sử dụng hỗn hợp hạt giống thích hợp không chứa các loài xâm lấn và không nhiễm nấm <i>Phytophthora</i>, ngay sau khi hoàn thành các tác động đó 4. các biện pháp xử lý thực bì đã được dọn sạch để nấm <i>Phytophthora</i> trên rễ cây hoặc mầm cây xâm lấn không lây lan sang các khu vực không bị ô nhiễm 5. các biện pháp vận chuyển và trữ đất để nấm <i>Phytophthora</i> hoặc các mầm cây xâm lấn không bị lây lan từ đất bị ô nhiễm (ví dụ: trong dòng chảy) 6. giám sát để đảm bảo thực hiện đúng ISPMP và phát hiện được sự xâm nhập của các loài xâm lấn hoặc nấm <i>Phytophthora</i> trước khi chúng lây lan rộng hoặc trở nên nghiêm trọng 7. các phương pháp xử lý mọi sự xâm nhập của các loài xâm lấn hoặc ngăn chặn sự lây lan của nấm <i>Phytophthora</i> 8. cách thức sử dụng các vật liệu thực vật để phục hồi địa điểm, trong quá trình phục hồi địa điểm, sẽ đảm bảo không có các loài xâm lấn và sự xâm nhập của nấm <i>Phytophthora</i> Biện pháp giảm thiểu 3.4-1c: Để giảm thiểu tác động đến các loài thực vật và động vật đặc biệt, và các môi trường sống nhạy cảm, Công ty đề xuất Dự án phải thuê một nhà sinh vật học có năng lực để tiến hành một buổi đào tạo giáo dục nhân viên cho các nhân viên làm việc trong tất cả các hoạt động xây dựng, vận hành và phục hồi trước khi các nhân viên đó làm việc trong Dự án.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Buổi đào tạo này có thể bao gồm đào tạo trực tiếp hoặc chuẩn bị các video hoặc bài thuyết trình tương tự. Nhân viên sẽ được yêu cầu tham dự buổi thuyết trình, trong đó sẽ mô tả bất kỳ loài đặc biệt hoặc nhạy cảm, và các môi trường sống nhạy cảm/được quy định, có thể tồn tại; các biện pháp tránh, giảm thiểu và bảo tồn; bảo vệ hợp pháp các loài động vật này; ranh giới các khu vực làm việc của Dự án; và các vấn đề liên quan khác, bao gồm mọi điều kiện liên quan từ giấy phép của cơ quan tài nguyên có được để thực hiện Dự án. Phải chuẩn bị và phân phát một tờ thông tin hoặc các tài liệu hỗ trợ khác có chứa thông tin này. Sau khi hoàn thành khóa đào tạo, nhân viên sẽ ký một giấy tuyên bố nói rằng họ đã tham dự khóa đào tạo và hiểu tất cả các biện pháp bảo tồn và bảo vệ.	
Tài nguyên Sinh vật (tiếp)		
Tác động 3.4-2: Việc phát thải nitơ của dự án sẽ không dẫn đến các tác động bất lợi đến môi trường sống của bướm cánh sọc kẻ Vùng Vịnh và các loài thực vật có liên quan đến serpentin quý hiếm nằm ngoài khu vực.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-3: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến các loài cá đặc biệt và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-3: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây và “Các Biện pháp Tránh và Giảm thiểu về Thủy sản” nêu tại Bảng 6-2 của VHP, trong bất kỳ hoạt động xây dựng Dự án nào, và trong các hoạt động khai thác và phục hồi nếu thích hợp (ví dụ: bảo quản thiết bị hoặc tiếp nhiên liệu, hoặc các hoạt động khác có thể gây tràn) để giảm thiểu sự gia tăng lưu lượng đỉnh điểm của nước mưa và giảm dòng chảy của trầm tích và các chất ô nhiễm để bảo vệ chất lượng nước. Các biện pháp sau đây cần được Công ty đề xuất Dự án thực hiện sẽ được giám sát bởi nhà sinh vật học có năng lực được Công ty đề xuất Dự án thuê như được mô tả trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-5, người này sẽ có mặt để giám sát các hoạt động xây dựng trong quá trình xáo trộn mặt đất ban đầu hoặc phát quang thực vật ở bất kỳ khu vực hoặc giai đoạn nào của Dự án. - Không được tiến hành việc xây dựng bên trong các con lạch hoặc môi trường sống ven sông trong mùa mưa (từ ngày 15 tháng 10 đến ngày 15 tháng 4, hoặc theo các điều kiện của giấy phép của cơ quan tài nguyên). - Sự xáo trộn mặt đất phải được giảm thiểu để chỉ những giai đoạn của Dự án và các công trình phụ trợ, bao gồm nhưng không giới hạn ở việc xây dựng đường xá, lấp đặt và vận hành bằng tải cũng như xây dựng nhà máy và đường sắt đang được tích cực xây dựng hoặc đang khai thác mới được thu dọn/chuẩn bị. - Việc loại bỏ thảm thực vật ven sông phải được giảm thiểu đến mức cần thiết để thực hiện các hoạt động cần thiết và tuân thủ các chỉ thị về an toàn và sức khỏe cộng đồng. Bất kỳ thảm thực vật ven sông nào cần được loại bỏ phải được điều chỉnh rõ ràng trên các kế hoạch do Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt đệ trình và phê duyệt trước khi tiến hành bất kỳ việc loại bỏ thảm thực vật ven sông nào, cùng với bằng chứng xác định lý do tại sao việc loại bỏ đó là cần thiết. - Kế hoạch kiểm soát xói mòn phải được trình và được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt phê duyệt trước khi bắt đầu xáo trộn mặt đất và phải bao gồm các nội dung sau đây: - Kiểm soát đất lộ thiên bằng cách ổn định độ dốc (ví dụ, bằng chèn chống xói mòn) và bảo vệ các kênh (ví dụ, sử dụng hàng rào phủ sa hoặc cột rơm). Các biện pháp kiểm soát xói mòn thích hợp (ví dụ, cuộn sợi, hàng rào lọc, dải đệm thực vật) phải được sử dụng tại chỗ tiếp giáp với các con lạch hoặc thảm thực vật ven sông.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Các cuộn sợi sử dụng để kiểm soát xói mòn phải được chứng nhận là không chứa hạt có đại độc hại. Đất dự trữ phải được ổn định bằng vôi địa kỹ thuật hoặc các tấm che bằng nhựa. Bùn cặn phải được lưu trữ và vận chuyển theo cách giảm thiểu tác động đến chất lượng nước. Nếu trữ đất thì không được phép để nước chảy tràn trở lại kênh. e. Nếu gặp phải mức nước ngầm cao trong khu vực làm việc và phải xả nước, thì nước phải được dẫn vào các bể thấm, ao chứa hoặc các khu vực có thảm thực vật để loại bỏ bùn cặn trước khi nước vào lại một con lạch. f. Chất thải xây dựng và khai thác mỏ phải được xử lý tại các khu vực quy định và phải ngăn nước mưa chảy vào hoặc ra khỏi các khu vực này. g. Nhân viên phải sử dụng thiết bị thích hợp cho công việc để giảm thiểu sự xáo trộn đối với đáy suối. Tùy theo tình huống, cần sử dụng các phương tiện có bánh thích hợp, kể cả bánh xích và bánh lốp.	
Tác động 3.4-4: Các hoạt động của Dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi tới ếch chân đỏ California và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-4a: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp tránh và giảm thiểu sau đây đối với tất cả các hoạt động gây xáo trộn mặt đất trong suốt vòng đời của Dự án, bao gồm xây dựng, vận hành và phục hồi, tại các đường vào, cầu qua Tar Creek và Sargent Creek, các khu vực khai thác và các cơ sở chế biến, để giảm thiểu tác động đến CRLF: - Một nhà sinh vật học được Hạt và USFWS phê duyệt (sau đây gọi là “nhà sinh vật học được phê duyệt”) sẽ có mặt tại địa điểm trong tất cả các hoạt động mà theo ý kiến của nhà sinh vật học được phê duyệt đó và sau khi tham khảo ý kiến với USFWS, có thể dẫn đến tác động đến CRLF đơn lẻ. Ví dụ: một khi khu vực làm việc được bao quanh bởi hàng rào loại trừ (như mô tả bên dưới), bất kỳ CRLF nào trong hàng rào loại trừ đó đã được di dời (như mô tả bên dưới) và nhà sinh vật học đủ năng lực đã khảo sát khu vực trong hàng rào loại trừ đủ tốt để xác định rằng không có sự hiện diện của CRLF, các hoạt động trong hàng rào loại trừ và trên các khu vực “đã phát triển” khác (ví dụ: đường xá và nhà máy chế biến) sẽ có thể được tiến hành mà không cần thiết bị giám sát sinh học. Bảng cấp của (các) nhà sinh vật học sẽ được đệ trình cho Hạt và USFWS để xem xét và chấp thuận bằng văn bản ít nhất 15 ngày theo lịch trước ngày bắt đầu hoạt động xáo trộn đất tại địa điểm Dự án. - Trước khi bắt đầu bất kỳ biện pháp bảo vệ nào khác, một nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ xác định, với sự tham vấn của USFWS, các địa điểm tái định cư thích hợp cho bất kỳ CRLF trưởng thành, vị thành niên hoặc ấu trùng nào có thể được quan sát thấy trong quá trình khảo sát và giám sát tiền xây dựng và cần phải di dời. Nhà sinh vật học được phê duyệt cũng sẽ xác định, với sự tham vấn của USFWS, cách xử lý đối với bất kỳ CRLF nào có bằng chứng về sức khỏe kém (có thể chỉ ra bệnh như chytrid), để tránh chuyển các cá thể bị bệnh vào môi trường sống hỗ trợ động vật lưỡng cư khỏe mạnh. - Công ty đề xuất Dự án phải lắp đặt và duy trì hàng rào ngăn cách xung quanh các khu vực xây dựng và khai thác để ngăn CRLF di chuyển vào các khu vực này. Hàng rào loại trừ phải cao ít nhất 3 ft, và phần chân 6 inch của hàng rào phải được chôn xuống đất để ngăn động vật bò bên dưới. Phần 2,5 ft còn lại sẽ được để trên mặt đất để làm rào cản ngăn động vật di chuyển trên mặt đất. Hàng rào phải được kéo căng ở mỗi trụ đỡ để ngăn các nếp gấp hoặc gãy.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Công ty đề xuất Dự án phải thường xuyên kiểm tra hàng rào (ít nhất là hàng tuần) và duy trì hàng rào trong tình trạng tốt trong suốt thời gian xây dựng và khai thác. 4. Công ty đề xuất Dự án phải cấm cảnh báo hoặc rào các khu vực xây dựng và khai thác để xác định các khu vực được phép tiến hành công việc và các hoạt động công việc phải được giới hạn trong các khu vực này. 5. Một nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ khoanh vùng các khu vực sinh sống nhạy cảm như suối, đất ngập nước và sinh cảnh ven sông bên ngoài khu vực làm việc được phép với việc cấm cảnh báo hoặc hàng rào có khả năng nhìn thấy cao để ngăn sự xâm nhập của nhân viên và thiết bị xây dựng và khai thác vào bất kỳ khu vực nhạy cảm nào trong các hoạt động của Dự án. Thiết bị và nhân viên không bao giờ được phép xâm nhập, gây xáo trộn hoặc ảnh hưởng xấu đến các khu vực sinh sống nhạy cảm này nếu không được sự cho phép trước bằng văn bản của Hạt và USFWS. 6. Không quá 24 giờ trước khi có xáo trộn mặt đất ban đầu cho mỗi giai đoạn xây dựng hoặc hoạt động khai thác, một nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ tiến hành khảo sát tiền xây dựng cho CRLF tại địa điểm Dự án. - Việc khảo sát sẽ bao gồm đi bộ trong các khu vực giới hạn của Dự án và trong khuôn viên Dự án để xác định sự hiện diện có thể có của loài này. Nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ điều tra tất cả các khu vực có thể được CRLF sử dụng để kiếm ăn, sinh sản, trú ẩn, di chuyển và các hành vi cần thiết khác. Việc này bao gồm kiểm tra đầy đủ các hang của động vật có vú, ví dụ như sóc đất hoặc chuột túi California. - Mỗi cuộc tiếp xúc với CRLF phải được xử lý theo từng trường hợp cụ thể với sự phối hợp của USFWS, nhưng quy trình chung như sau: (1) con vật sẽ không bị quấy rầy nếu nó không gặp nguy hiểm; hoặc (2) con vật phải được chuyển đến một vị trí an toàn nếu nó gặp bất kỳ nguy hiểm nào. Các quy trình này được mô tả thêm dưới đây: 7. Khi gặp CRLF, tất cả các hoạt động có thể dẫn đến quấy rối, gây thương tích hoặc tử vong cho cá thể đó phải bị tạm dừng ngay lập tức. Sau đó, nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ đánh giá tình hình để chọn một cách hành động có thể tránh hoặc giảm thiểu các tác động xấu đến con vật. Trong phạm vi tối đa có thể, phải tránh tiếp xúc với con ếch và Công ty đề xuất Dự án phải cho phép nó tự mình di chuyển ra khỏi tình huống nguy hiểm đến một vị trí an toàn. Quy trình này áp dụng cho các tình huống gặp phải CRLF khi nó đang di chuyển đến một vị trí khác. Quy trình không áp dụng cho động vật không được che đậy hoặc phơi nhiễm hoặc ở những khu vực không có đủ môi trường sống liên kết để hỗ trợ loài nếu cá thể đó di chuyển khỏi vị trí nguy hiểm. 8. CRLF đang gặp nguy hiểm phải được nhà sinh vật học được phê duyệt di dời và thả ra bên ngoài khu vực xây dựng hoặc khai thác trong cùng một khu vực ven sông hoặc lưu vực. Nếu việc di dời ếch ra ngoài hàng rào là không khả thi (tức là có quá nhiều cá thể được quan sát mỗi ngày), nhà sinh vật học được phê duyệt phải di dời chúng đến một địa điểm đã được USFWS phê duyệt trước. Trước khi có xáo trộn mặt đất ban đầu, Công ty đề xuất Dự án phải được Dịch vụ chấp thuận phương thức di dời trong trường hợp gặp phải CRLF và cần phải di chuyển khỏi địa điểm Dự án. 9. Nhà sinh vật học được phê duyệt phải giới hạn thời gian xử lý và nuôi nhốt CRLF trong khoảng thời gian tối thiểu cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Nếu động vật phải được nuôi nhốt, chúng phải được giữ trong môi trường mát, tối, ẩm, thoáng khí, ví dụ như xô hoặc thùng nhựa sạch và được khử trùng bằng một miếng bọt biển ẩm. Dụng cụ chứa sử dụng để chứa hoặc vận chuyển cá thể động vật không được chứa bất kỳ nước đọng nào. 10. Không được tiến hành việc xây dựng bên trong các con lạch hoặc môi trường sống ven sông trong mùa mưa (từ ngày 15 tháng 10 đến ngày 15 tháng 4, hoặc theo các điều kiện của giấy phép của cơ quan tài nguyên). Bên ngoài các con lạch và môi trường sống ven sông, khi các hoạt động gây xáo trộn mặt đất ở bất kỳ vị trí nhất định nào bắt đầu từ ngày 15 tháng 10 đến ngày 15 tháng 4, một nhà sinh vật học được phê duyệt phải giám sát hàng ngày đối với CRLF cho đến ngày 16 tháng 4 hoặc cho đến khi hoàn thành tất cả việc dọn dẹp và đào bới và công việc khu vực được bao quanh hoàn toàn bởi hàng rào ngăn chặn động vật hoang dã, lúc đó CRLF sẽ không thể vào khu vực làm việc được nữa. 11. Để giảm thiểu sự quấy rối, tử vong do thương tích và tác hại dưới dạng xáo trộn môi trường sống tạm thời, tất cả các phương tiện giao thông liên quan đến Dự án sẽ bị hạn chế trong các con đường đã được xây dựng, các khu vực xây dựng và khai thác, các khu vực bố trí thiết bị, kho chứa, bãi đậu xe và kho bãi trữ vật liệu. Các khu vực này sẽ được Công ty đề xuất Dự án xác định trong các cuộc khảo sát tiền xây dựng và sẽ được thiết lập ở những vị trí bị xáo trộn bởi các hoạt động trước đó bất cứ khi nào khả thi trừ khi được Sở Quy hoạch của Hạt phê duyệt. 12. Các phương tiện liên quan đến dự án phải tuân thủ tốc độ giới hạn 15 dặm/giờ trong các khu vực xây dựng và khai thác, ngoại trừ trên các con đường của Hạt và đường cao tốc của Tiểu bang và Liên bang. Giao thông đường bộ bên ngoài các khu vực làm việc của Dự án được chỉ định và có hàng rào sẽ bị cấm. 13. Công ty đề xuất Dự án phải đảm bảo các đầm nuôi sinh học và lọc sinh học được lắp đặt tại khu vực Dự án tiếp giáp với các tuyến đường để tránh và giảm thiểu tải lượng bùn đất và các chất ô nhiễm nguồn điểm. 14. Nếu địa điểm làm việc phải bơm để hút nước tạm thời, cửa hút phải được che chắn hoàn toàn bằng lưới thép không lớn hơn 5 mm để ngăn CRLF xâm nhập vào hệ thống máy bơm. Nước phải được xả hoặc bơm xuống hạ lưu với tốc độ phù hợp để duy trì dòng chảy hạ lưu trong quá trình xây dựng. Sau khi hoàn thành các hoạt động xây dựng, mọi rào cản đối với dòng chảy phải được dỡ bỏ sao cho dòng chảy được khôi phục với ít xáo trộn nhất đối với nền. 15. Thức ăn thừa của con người và rác thu hút quạ, sói đồng cỏ và các động vật ăn thịt CRLF khác. Công ty đề xuất Dự án phải thiết lập một chương trình kiểm soát chất thải để xây dựng, vận hành và phục hồi. Tất cả công nhân phải đảm bảo rằng thức ăn thừa, giấy gói, hộp đựng thức ăn, lon, chai lọ và các túi rác khác của họ được bỏ vào thùng rác có nắp đậy hoặc đậy kín. Các thùng rác phải được chuyển ra khỏi khu vực Dự án vào cuối mỗi ngày làm việc. 16. Không được sử dụng thuốc diệt côn trùng hoặc thuốc diệt cỏ trong quá trình xây dựng hoặc vận hành ở những nơi mà các tác nhân hóa học này có khả năng xâm nhập vào các con lạch, suối, vùng nước hoặc vùng cao có môi trường sống thích hợp cho CRLF. 17. Không cho phép mang chó mèo hoặc súng cầm tay (ngoại trừ các nhân viên thực thi pháp luật liên bang, tiểu bang hoặc địa phương và nhân viên an ninh) vào địa điểm Dự án để tránh và giảm thiểu sự quấy rối, thương tích và tử vong của CRLF. 18. Để bảo quản tại chỗ các đường ống, ống dẫn và các vật liệu khác có thể làm nơi trú ẩn cho CRLF, Công ty đề xuất Dự án phải sử dụng xe kéo mui trần hoặc một số phương tiện khác để nâng vật liệu lên trên mặt đất.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Việc này nhằm mục đích giảm khả năng các động vật leo vào ống dẫn và các vật tư khác. 19. Trong phạm vi tối đa có thể thực hiện được, không được tiến hành bất kỳ hoạt động xây dựng nào khi có mưa (tức là khi mưa rơi xuống đất) hoặc trong vòng 24 giờ sau khi có mưa. Trước khi nối lại các hoạt động xây dựng sau một trận mưa, một nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ kiểm tra khu vực hoạt động và tất cả các thiết bị/vật tư để tìm sự hiện diện của CRLF. 20. Trong mức độ tối đa có thể thực hiện được, Công ty đề xuất Dự án phải giảm thiểu hoặc tránh việc xây dựng vào ban đêm vì hoàng hôn và bình minh thường là những thời điểm mà CRLF tích cực di chuyển và kiếm ăn nhất. Vì hoàng hôn và bình minh thường là những thời điểm CRLF tích cực di chuyển và kiếm ăn nhất nên ở mức độ tối đa có thể thực hiện được, các hoạt động đào đất và xây dựng phải dừng lại ít nhất là 30 phút trước khi mặt trời lặn và sẽ không bắt đầu lại trước ít nhất là 30 phút sau bình minh. 21. Không được sử dụng lưới monofilament bằng nhựa (thảm chống xói mòn), lưới dệt lỏng hoặc vật tư tương tự dưới bất kỳ hình thức nào tại địa điểm Dự án vì CRLF có thể bị vướng và mắc kẹt trong đó. Các vật dụng như vậy được tìm thấy trên công trường phải được loại bỏ ngay lập tức bởi nhà sinh vật học, nhân viên xây dựng hoặc khai thác đã được phê duyệt hoặc Công ty đề xuất Dự án. Không được sử dụng các vật dụng sử dụng kiểu dệt cố định (sợi không thể di chuyển), polypropylene, polyme hoặc các vật liệu tổng hợp khác. 22. Các rãnh hoặc hố sâu từ một (1) foot trở lên không lấp trong hơn bốn mươi tám (48) giờ phải được Công ty đề xuất Dự án che chắn an toàn bằng ván hoặc vật liệu khác để ngăn CRLF rơi vào đó, trừ khi có các đường dốc phù hợp dẫn ra khỏi hố để cho phép CRLF tự ra được. Nếu không thể làm như vậy, Công ty đề xuất Dự án phải đảm bảo có các đường dốc bằng gỗ hoặc các cấu trúc khác có bề mặt thích hợp được đặt trong rãnh hoặc moong để cho phép CRLF thoát ra ngoài. Nhà sinh vật học phải kiểm tra các rãnh và moong vào mỗi buổi sáng ngày làm việc trong quá trình xây dựng, ít nhất một giờ trước khi bắt đầu công việc và vào buổi chiều muộn không quá một giờ sau khi công việc kết thúc, để xác định xem có động vật nào bị mắc kẹt hay không. Nếu các đường dốc thoát hiểm không thể giúp con vật chạy thoát, nhà sinh vật học được phê duyệt phải loại bỏ và vận chuyển nó đến một vị trí an toàn hoặc liên hệ với USFWS để được hướng dẫn. 23. (Các) nhà sinh vật học được phê duyệt phải di rời vĩnh viễn mọi loài động vật hoang dã không phải bản địa dưới nước, ví dụ như ếch ương và tôm càng khỏi địa điểm Dự án, ở mức tối đa có thể. Biện pháp giảm thiểu 3.4-4b: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp tránh và giảm thiểu sau đây đối với các hoạt động công việc nhất định: 1. Nếu khả thi, phải tránh tác động đối với ao nuôi CRLF đã biết trong khoảng lùi địa kỹ thuật giai đoạn 2, để ao này không bị mất đi (tức là ao không bị di dời, lấp đất hoặc tháo hết nước để không còn cung cấp nơi sinh sản thích hợp cho động vật lưỡng cư). Nếu không thể giữ ao này, biện pháp giảm thiểu bù đắp sẽ được cung cấp như được mô tả trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4c(3). 2. Nếu hoạt động khai thác làm xáo trộn trực tiếp bất kỳ ao hồ nào trong moong khai thác, bao gồm cả các lưu vực chứa, trải qua thời gian tạm lắng ít nhất 7 ngày, một nhà sinh vật học được phê duyệt sẽ tiến hành khảo sát hồ ao hoặc lưu vực cho tất cả các giai đoạn hoạt động của CRLF trước khi tiếp tục khai thác trong vùng nước đó.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Khi phát hiện bất kỳ cá thể nào đều phải bắt giữ (ví dụ: bằng vợt, lưới vây hoặc các phương tiện khác phù hợp với giai đoạn sống) và được nhà sinh vật học đã phê duyệt chuyển đến nơi cư trú gần nhất phù hợp với giai đoạn sống (ví dụ, khối lượng trứng và ấu trùng sẽ được chuyển sang ao hoặc hồ khác có khoảng thời gian ngập nước thích hợp để biến hóa thành công). 3. Công ty đề xuất Dự án phải lắp đặt hàng rào loại trừ động vật hoang dã xung quanh ao chứa trong nhà máy chế biến để ngăn các loài đặc biệt như CRLF xâm nhập vào ao. Hàng rào loại trừ phải cao ít nhất 3 ft, và phần chân 6 inch của hàng rào phải được chôn xuống đất để ngăn động vật bò bên dưới. Phần 2,5 ft còn lại sẽ được để trên mặt đất để làm rào cản ngăn động vật di chuyển trên mặt đất. Hàng rào phải được kéo căng ở mỗi trụ đỡ để ngăn các nếp gấp hoặc gãy. Hàng rào đó phải được kiểm tra thường xuyên (ít nhất là hàng tuần) và duy trì ở tình trạng tốt trong suốt thời gian nhà máy hoạt động. 4. Tất cả đèn chiếu sáng tại địa điểm, bao gồm cả đèn bảo vệ (vẫn bật suốt đêm nhưng sẽ tắt nếu có thể) và đèn chiếu sáng sử dụng trong giờ hoạt động của nhà máy phải được giảm thiểu về cường độ, chiều cao của đèn, phạm vi (tức là độ phân tán xung quanh nhà máy chế biến), và tràn sang các khu vực lân cận. Một sơ đồ chiếu sáng chi tiết sẽ được cung cấp cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt để xem xét và phê duyệt như một phần của giấy phép xây dựng nhà máy chế biến hoặc bất kỳ bản đề trình giấy phép san gạt nào, tùy theo điều kiện nào xảy ra trước. Sơ đồ chiếu sáng phải chỉ ra các vị trí và thông số kỹ thuật của đèn. Tất cả ánh sáng phải hướng xuống dưới và có chao chụp. Phải có sơ đồ đo quang cho biết lumen (hoặc phép đo tương tự khác) cho mỗi đèn tại địa điểm. Cũng cần phải hạn chế ánh sáng tràn ra bên ngoài nhà máy chế biến và không được lắp đèn ở phía đông của nhà máy chế biến. 5. Phải xây dựng hàng rào có chắn xung quanh nhà máy chính càng nhiều càng tốt, như được mô tả trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-15.2. Biện pháp giảm thiểu 3.4-4c: Công ty đề xuất Dự án phải cung cấp các biện pháp giảm thiểu bù đắp đối với các tác động đến môi trường sống của CRLF như sau: 1. Trước khi bắt đầu các tác động, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xác định mức độ tác động đến môi trường sống của CRLF dựa trên diện tích của tất cả các môi trường sống không phát triển sẽ bị tác động. Ao trong khoảng lùi địa kỹ thuật của Giai đoạn 2 và ao ngay phía nam của Giai đoạn 4 có thay đổi về thủy văn do việc khai thác của dự án sẽ được coi là môi trường sống sinh sản và tất cả các sinh cảnh không phát triển khác bị ảnh hưởng sẽ được coi là môi trường sống không sinh sản. 2. Công ty đề xuất Dự án sẽ cung cấp các biện pháp giảm thiểu để bù đắp cho các tác động không thể tránh khỏi đối với môi trường sống không sinh sản của CRLF (ví dụ: môi trường sống trên cạn và môi trường sống thủy sinh không sinh sản) thông qua việc bảo tồn, quản lý và tăng cường (ví dụ: thông qua quản lý dài hạn nhằm vào loài này) môi trường sống chất lượng cao được CRLF sử dụng với tỷ lệ ít nhất là 2:1 (giảm nhẹ:tác động), trên cơ sở diện tích hoặc được xác định thông qua quá trình cấp phép và/hoặc tham vấn với USFWS. Tỷ lệ giảm thiểu 2:1 này không thấp hơn vì CRLF dường như thường xuyên sử dụng địa điểm Dự án và sinh sản trong hoặc gần các khu vực bị ảnh hưởng, do đó tỷ lệ giảm thiểu 2:1 được cho là cần thiết để bù đắp các tác động của Dự án, nhưng nó không cao hơn do các khu vực Dự án sẽ được khôi phục về các điều kiện thích hợp cho CRLF sau khi hoàn thành khai thác.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Ưu tiên đầu tiên cho các khu vực giảm thiểu bù đắp sẽ là các khu vực nằm tại Nông trại Sargent. Giảm thiểu tác động bên ngoài địa điểm chỉ được sử dụng nếu việc giảm thiểu tại chỗ không thể bù đắp đầy đủ cho những thiệt hại về môi trường sống. 3. Công ty đề xuất Dự án phải cung cấp các biện pháp giảm thiểu để bù đắp cho các tác động không thể tránh khỏi đối với môi trường sống sinh sản của CRLF, bao gồm ao trong khoảng lùi địa kỹ thuật Giai đoạn 2 (nếu nó sẽ bị mất hoặc tháo nước vĩnh viễn) và ao ngay phía nam của Giai đoạn 4 sẽ bị thay đổi thủy văn do khai thác, thông qua một hoặc cả hai phương pháp sau, hoặc các phương pháp tương đương hoặc hiệu quả hơn được xác định thông qua quá trình tham vấn với và/hoặc cấp phép của USFWS: - việc tạo ra môi trường sống dưới nước thích hợp cho việc sinh sản của CRLF có thể hỗ trợ các loài ở tỷ lệ 2:1 (giảm thiểu:tác động), trên cơ sở diện tích. - tăng cường môi trường sống thủy sinh bị suy thoái không phù hợp để CRLF sử dụng, nhưng gần các khu vực đã biết và có thể được sử dụng phù hợp hơn thông qua việc tiêu diệt các loài săn mồi dưới nước (ví dụ, ếch ương và cá săn mồi) ở tỷ lệ giảm thiểu 3:1, trên cơ sở diện tích. Ưu tiên đầu tiên cho các khu vực giảm thiểu bù đắp sẽ là các khu vực nằm tại Nông trại Sargent. Giảm thiểu tác động bên ngoài địa điểm chỉ được sử dụng nếu việc giảm thiểu tại chỗ không thể bù đắp đầy đủ cho những thiệt hại về môi trường sống. 4. Một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xây dựng một HMMP mô tả các biện pháp sẽ được thực hiện để quản lý môi trường sống trên cạn và sinh sản được tạo ra/tăng cường như mô tả ở trên và để giám sát các tác động của việc quản lý đối với CRLF. HMMP sẽ được đệ trình lên Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt để xem xét và phê duyệt trước khi bắt đầu bất kỳ hoạt động gây xáo trộn mặt đất nào. Hạt có thể thuê một nhà sinh vật học đủ năng lực với chi phí do Công ty đề xuất Dự án trả để cùng đánh giá HMMP. HMMP phải bao gồm những nội dung sau: - tóm lược về các tác động đối với môi trường sống và quần thể CRLF cùng các biện pháp giảm thiểu đề xuất; - mô tả vị trí và ranh giới của khu vực giảm thiểu và mô tả các điều kiện hiện tại của khu vực; - mô tả các biện pháp sẽ được thực hiện nếu cần thiết, để tăng cường (ví dụ, thông qua quản lý tập trung) địa điểm giảm thiểu dành cho CRLF; - các hoạt động quản lý đề xuất, ví dụ như chặn thả có quản lý, quản lý các loài thực vật xâm lấn, các biện pháp nhằm duy trì các quần thể động vật có vú đào hang, hoặc các biện pháp khác để duy trì môi trường sống chất lượng cao cho CRLF; - mô tả các biện pháp giám sát các loài tại khu vực giảm thiểu, bao gồm các mục tiêu cụ thể (ví dụ như duy trì hoặc tăng cường độ phong phú của CRLF, duy trì hoặc cải thiện tính phù hợp của môi trường sống), các chỉ số hoạt động và tiêu chí thành công (ví dụ như sự hiện diện hoặc sự phong phú của các loài hoang dã trên cạn hoặc thời gian ngập nước cho môi trường sống sinh sản), các phương pháp giám sát (ví dụ như lấy mẫu các loài hoang dã trên cạn hoặc giám sát thời gian ngập nước của môi trường sống sinh sản), phân tích dữ liệu, yêu cầu báo cáo và lịch trình giám sát.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Ở mức tối thiểu, các tiêu chí hoạt động phải bao gồm sự sinh sống của CRLF đối với môi trường sống dưới nước được tạo ra; - mô tả và thành phần quản lý thích ứng của kế hoạch quản lý, bao gồm mô tả về cách thức quản lý có thể được điều chỉnh tùy thuộc vào biến đổi khí hậu hoặc những thay đổi khác trong điều kiện địa điểm và quá trình mà các quyết định quản lý thích ứng sẽ được đưa ra và thực hiện, cũng như các biện pháp dự phòng để giảm thiểu các yếu tố không đáp ứng tiêu chí hoạt động; và - mô tả cơ chế tài trợ cho việc duy trì và giám sát lâu dài các vùng đất giảm thiểu.	
Tác động 3.4-5: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến kỳ nhông hồ California (CTS) và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-5a: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện tất cả các biện pháp tránh và giảm thiểu tác động được mô tả trong Các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4a và 3.4-4b đối với CRLF để giảm tác động lên CTS, đồng thời sẽ tham khảo ý kiến của CDFW (ví dụ: để phê duyệt các nhà sinh vật học và các khu vực tái định cư, và các điều kiện phê duyệt trong đó dự kiến sẽ không xảy ra bất kỳ CTS riêng lẻ nào trong một khu vực và việc giám sát địa điểm của nhà sinh vật học đủ năng lực không còn cần thiết) ngoài Hạt và USFWS đối với tất cả các biện pháp liên quan đến CTS. Biện pháp giảm thiểu 3.4-5b: - Trước khi bắt đầu các tác động, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xác định mức độ tác động đến môi trường sống của CTS dựa trên diện tích của tất cả các môi trường sống không phát triển sẽ bị tác động. - Công ty đề xuất Dự án sẽ cung cấp các biện pháp giảm thiểu để bù đắp cho các tác động không thể tránh khỏi đối với môi trường sống không sinh sản của CTS (ví dụ: môi trường sống trên cạn và môi trường sống thủy sinh không sinh sản) thông qua việc bảo tồn, quản lý và tăng cường (ví dụ: thông qua quản lý dài hạn nhằm vào loài này) môi trường sống chất lượng cao được CTS sử dụng với tỷ lệ ít nhất là 1:1 (giảm nhẹ:tác động), trên cơ sở diện tích hoặc được xác định thông qua quá trình cấp phép và/hoặc tham vấn với USFWS và CDFW. Tỷ lệ giảm thiểu 1:1 này không thấp hơn vì dự kiến CTS sẽ có mặt tại địa điểm Dự án với số lượng thấp, do đó tỷ lệ giảm thiểu 1:1 được cho là cần thiết để bù đắp các tác động của Dự án, nhưng nó không cao hơn vì các cuộc điều tra đã ghi nhận rằng loài này hiếm có trong khu vực Dự án (do đó ảnh hưởng của Dự án đối với quần thể loài này sẽ thấp), và khu vực Dự án sẽ được khôi phục lại các điều kiện thích hợp cho CTS sau khi hoàn thành khai thác. Nếu CTS được ghi nhận là sinh sản thành công trong ao thả ở khoảng lùi địa kỹ thuật Giai đoạn 2 và sau đó ao bị ảnh hưởng, hoặc trong ao liên kề với khu vực khai thác Giai đoạn 4 sẽ bị ảnh hưởng gián tiếp do giảm lưu vực đầu nguồn của ao, Công ty đề xuất Dự án phải cung cấp các biện pháp giảm thiểu tác động đến các môi trường sinh sản đó với tỷ lệ ít nhất là 1:1, trên cơ sở diện tích, hoặc được xác định thông qua quá trình tham vấn với và/hoặc cho phép của USFWS và CDFW; giảm thiểu môi trường sống sinh sản bị mất bao gồm việc tạo ra, bảo tồn và quản lý môi trường sống sinh sản của CTS. Các khu vực giảm thiểu tương tự được thiết lập cho CRLF có thể được sử dụng cho CTS nếu cả hai loài đều được ghi nhận là có tồn tại. Ưu tiên đầu tiên cho các khu vực giảm thiểu bù đắp sẽ là các khu vực nằm tại Nông trại Sargent. Giảm thiểu tác động bên ngoài địa điểm chỉ được sử dụng nếu việc giảm thiểu tại chỗ không thể bù đắp đầy đủ cho những thiệt hại về môi trường sống.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	3. HMMP được mô tả cho CRLF trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-6 cũng sẽ mô tả các biện pháp được thực hiện để quản lý môi trường sống đã tạo/nâng cao và giám sát các tác động của việc quản lý đối với CTS. HMMP sẽ được đệ trình lên Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt để xem xét và phê duyệt trước khi bắt đầu bất kỳ hoạt động gây xáo trộn mặt đất nào. Hạt có thể thuê một nhà sinh vật học đủ năng lực với chi phí do Công ty đề xuất Dự án trả để cùng đánh giá HMMP. HMMP phải bao gồm những nội dung sau: - tóm lược các tác động đến môi trường sống và quần thể CTS cùng đề xuất giảm thiểu; - mô tả vị trí và ranh giới của khu vực giảm thiểu và mô tả các điều kiện hiện tại của khu vực; - mô tả các biện pháp sẽ được thực hiện nếu cần thiết để tăng cường (ví dụ, thông qua quản lý tập trung) địa điểm giảm thiểu CTS, bao gồm cả việc tạo ra môi trường sinh sản mới (nếu Dự án tác động đến các khu vực đã được sử dụng để nhân giống CTS thành công); - các hoạt động quản lý đề xuất, ví dụ như chặn thả có quản lý, quản lý các loài thực vật xâm lấn, các biện pháp nhằm duy trì các quần thể động vật có vú đào hang và các biện pháp khác để duy trì môi trường sống chất lượng cao cho CTS; - mô tả các biện pháp giám sát các loài tại khu vực giảm thiểu, bao gồm các mục tiêu cụ thể (ví dụ như duy trì hoặc tăng cường độ phong phú của CTS, duy trì hoặc cải thiện tính phù hợp của môi trường sống), các chỉ số hoạt động và tiêu chí thành công (ví dụ như sự hiện diện hoặc sự phong phú của các loài hoang dã trên cạn), các phương pháp giám sát (ví dụ như lấy mẫu các loài hoang dã trên cạn), phân tích dữ liệu, yêu cầu báo cáo và lịch trình giám sát. Ở mức tối thiểu, các tiêu chí thực hiện phải bao gồm sự xuất hiện của CTS đã được chứng minh trên địa điểm giảm thiểu; - mô tả về thành phần quản lý thích ứng của kế hoạch quản lý, bao gồm mô tả về cách thức quản lý có thể được điều chỉnh tùy thuộc vào biến đổi khí hậu hoặc những thay đổi khác trong điều kiện địa điểm và quá trình mà các quyết định quản lý thích ứng sẽ được đưa ra và thực hiện, cũng như các biện pháp dự phòng để giảm thiểu các yếu tố không đáp ứng tiêu chí hoạt động; và - mô tả cơ chế tài trợ cho việc duy trì và giám sát lâu dài các vùng đất giảm thiểu.	
Tác động 3.4-6: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến loài rùa ao phương tây và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-6: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện tất cả các biện pháp tránh và giảm thiểu tác động được mô tả trong Các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-3 đối với chất lượng nước và 3.4-4a và 3.4-4b cho CRLF đối với rùa ao phương tây, và CDFW sẽ được tham khảo ý kiến (ví dụ: để được các nhà sinh vật chấp thuận và khu vực tái định cư) ngoài Hạt cho tất cả các biện pháp liên quan đến loài này.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-7: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến cú đào hang và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-7: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau (dựa trên các biện pháp có trong Điều kiện 15 của VHP) trước khi thực hiện các hoạt động động thổ cho mỗi giai đoạn của Dự án (xây dựng, vận hành và phục hồi) để đảm bảo rằng các cá thể cú đào hang không bị thương hoặc bị giết vì kết quả của các hoạt động Dự án.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Trước khi có bất kỳ xáo trộn nào về đất liên quan đến Dự án (bao gồm di dời thực bì; xây dựng các hạng mục thành phần của Dự án như đường, băng tải và cơ sở hạ tầng khai thác; và xáo trộn mặt đất liên quan đến việc bắt đầu các hoạt động khai thác liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới), Công ty đề xuất Dự án phải thuê một nhà sinh vật học đủ năng lực để tiến hành các cuộc khảo sát tiền xây dựng ở tất cả các khu vực sinh sống của cú đào hang thích hợp trên và trong phạm vi 250 foot xung quanh khu vực đề xuất xáo trộn mặt đất. Để tối đa hóa khả năng phát hiện ra chim cú, cuộc khảo sát tiền xây dựng phải kéo dài tối thiểu ba giờ. Cuộc khảo sát sẽ bắt đầu 1 giờ trước khi mặt trời mọc và tiếp tục cho đến 2 giờ sau khi mặt trời mọc (tổng cộng là 3 giờ) hoặc bắt đầu 2 giờ trước khi mặt trời lặn và tiếp tục cho đến 1 giờ sau khi mặt trời lặn. Tối thiểu phải thực hiện hai cuộc khảo sát (nếu phát hiện thấy cú trong lần khảo sát đầu tiên thì không cần khảo sát lần thứ hai). Khi quan sát thấy có cú, người khảo sát cần đếm số lượng cú và lập sơ đồ địa điểm cú xuất hiện. Các cuộc khảo sát sẽ kết thúc không quá 2 ngày dương lịch trước khi xây dựng; do đó, các cuộc khảo sát phải bắt đầu không ít hơn 4 ngày trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng, hoạt động hoặc phục hồi (2 ngày khảo sát cộng với 2 ngày giữa khảo sát và xây dựng). Để tránh những thay đổi vào phút chót trong lịch trình nếu phát hiện thấy cú đào hang, một cuộc khảo sát sơ bộ có thể được tiến hành tối đa 14 ngày trước khi xây dựng. Cuộc khảo sát sơ bộ này có thể được coi là cuộc khảo sát đầu tiên trong hai cuộc khảo sát bắt buộc, miễn là cuộc khảo sát thứ hai kết thúc không quá 2 ngày dương lịch trước khi xây dựng. Nếu cuộc khảo sát tiền xây dựng xác định sự hiện diện của cú đào hang trên hoặc trong phạm vi 250 foot của địa điểm thì Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp tránh sau đây. a. Tránh trong Mùa Sinh sản. Nếu tìm thấy bằng chứng về việc cú đào hang đang trong mùa sinh sản (từ ngày 1 tháng 2 đến ngày 31 tháng 8), tất cả các địa điểm làm tổ hoặc làm ổ có thể bị xáo trộn do xây dựng Dự án sẽ phải tránh trong thời gian còn lại của mùa sinh sản (nếu chim cú vẫn còn ở đó trong suốt mùa sinh sản) hoặc trong khi tổ (tức là chim ở trong hang trong khoảng thời gian từ ngày 1 tháng 2 đến ngày 31 tháng 8) do chim lớn hoặc con non chiếm giữ (bao gồm các cá thể hoặc nhóm gia đình chim kiếm ăn trên hoặc gần địa điểm sau khi bỏ hoang). Mặc dù cú đào hang không có khả năng làm tổ trong địa điểm Dự án, nhưng khả năng làm tổ có thể xảy ra từ xa. Cú trú đông ở Hạt Santa Clara thường ở lại qua ngày 1 tháng Hai, vào thời điểm đó không thể phân biệt được chúng với chim sinh sản. Do đó, bất kỳ con cú nào có mặt trong khoảng thời gian từ ngày 1 tháng 2 đến ngày 31 tháng 8 sẽ được coi là chim sinh sản tiềm năng, trừ khi và cho đến khi nó rời khỏi địa điểm. Việc tránh phải bao gồm thiết lập một vùng đệm không xáo trộn với bán kính 250 foot xung quanh tổ. Công việc xây dựng có thể được thực hiện bên ngoài vùng đệm không xáo trộn 250 foot. Việc xây dựng có thể xảy ra bên trong vùng đệm không xáo trộn 250 foot trong mùa sinh sản chỉ khi tổ không bị xáo trộn và một nhà sinh vật học đủ năng lực được Công ty Đề xuất Dự án thuê để xây dựng kế hoạch tránh, giảm thiểu và giám sát được CDFW xem xét và phê duyệt trước khi xây dựng Dự án và đáp ứng tất cả các tiêu chí sau: • Một nhà sinh vật học đủ năng lực theo dõi cú ít nhất 3 ngày trước khi xây dựng để xác định hành vi làm tổ và kiếm ăn cơ bản (tức là hành vi khi không có hoạt động xây dựng). • Nhà sinh vật học đủ năng lực này cũng sẽ theo dõi cú trong quá trình xây dựng để khẳng định không có sự thay đổi nào trong hành vi làm tổ và kiếm ăn của chim cú do tác động của các hoạt động xây dựng.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	• Nếu có bất kỳ sự thay đổi nào về hành vi làm tổ và kiếm ăn của chim cú do hoạt động xây dựng, tất cả các hoạt động gây xáo trộn trong phạm vi vùng đệm 250 foot sẽ phải chấm dứt. Việc xây dựng sẽ không được tiếp tục trong phạm vi vùng đệm 250 foot cho đến khi chim non trưởng thành và các chim non trong hang đã di chuyển ra khỏi khu vực Dự án và vùng đệm 250 foot. • Nếu quá trình giám sát cho thấy rằng tổ bị bỏ hoang trước khi kết thúc mùa làm tổ (như sẽ xảy ra nếu một con cú trú đông qua ngày 1 tháng 2 và sau đó di cư đến các khu vực sinh sản của nó bên ngoài khu vực), và hang không còn được sử dụng thì có thể bỏ vùng đệm không xáo trộn. Nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ đào kiểm tra hang để đảm bảo rằng không có con cú nào trong đó và ngăn việc cú quay lại ở, sau khi nhận được sự chấp thuận của CDFW. b. Tránh trong Mùa không Sinh sản. Trong mùa không sinh sản (từ ngày 1 tháng 9 đến ngày 31 tháng 1), phải thiết lập một vùng đệm không xáo trộn 250 foot xung quanh các hang có cú theo xác định của một nhà sinh vật học đủ năng lực. Được phép thực hiện các hoạt động xây dựng bên ngoài vùng đệm 250 foot này. Được phép thực hiện các hoạt động xây dựng trong vùng đệm 250 foot nếu đáp ứng tất cả các tiêu chí dưới đây để ngăn cú bỏ các vị trí trú đông quan trọng: • Một nhà sinh vật học đủ năng lực theo dõi cú ít nhất 3 ngày trước khi xây dựng để xác định hành vi kiếm ăn cơ bản (tức là hành vi khi không có việc xây dựng). • Nhà sinh vật học đủ năng lực này cũng sẽ theo dõi cú trong quá trình xây dựng để khẳng định không có sự thay đổi nào trong hành vi kiếm ăn của chim cú do tác động của các hoạt động xây dựng. • Nếu có bất kỳ sự thay đổi nào về hành vi làm tổ và kiếm ăn của chim cú do hoạt động xây dựng, tất cả các hoạt động gây xáo trộn trong phạm vi vùng đệm 250 foot sẽ phải chấm dứt. • Nếu những con cú đã không xuất hiện trong ít nhất một tuần, Công ty Đề xuất Dự án có thể yêu cầu CDFW cho phép một nhà sinh vật học đủ năng lực đào những cái hang có thể sử dụng được để ngăn cú trở lại làm tổ tại địa điểm. Sau khi đã đào tất cả các hang có thể sử dụng được, vùng đệm sẽ được dỡ bỏ và có thể tiếp tục xây dựng. Việc giám sát phải được tiếp tục như đã mô tả ở trên cho mùa không sinh sản, miễn là hang vẫn hoạt động. c. Giám sát Xây dựng. Dựa trên kế hoạch phòng tránh, giảm thiểu và giám sát được phát triển trong quá trình xây dựng, phải thiết lập và duy trì tất cả các vùng đệm không xáo trộn. Một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ giám sát địa điểm phù hợp với các yêu cầu được nêu ở trên để đảm bảo rằng các vùng đệm được thực thi và cú không bị quấy rầy. Người giám sát về sinh học cũng phải thực hiện việc đào tạo nhân viên xây dựng về các quy trình tránh, các vùng đệm và quy trình trong trường hợp cú đào hang bay vào khu vực xây dựng đang hoạt động hoặc trong phạm vi 250 foot xung quanh khu vực đó. d. Di dời Thụ động. Chỉ được phép di dời thụ động với sự chấp thuận của CDFW trong mùa không sinh sản (từ ngày 1 tháng 9 đến ngày 31 tháng 1), và chỉ có thể áp dụng nếu hang cần được dỡ bỏ hoặc có thể bị sụp do các hoạt động xây dựng. Nếu CDFW cho phép di dời thụ động, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ loại trừ một cách thụ động các loài chim ra khỏi hang của chúng trong mùa không sinh sản bằng cách lắp đặt cửa một chiều ở các lối vào hang.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Các cửa này phải được đặt trong ít nhất 48 giờ để đảm bảo cú đã rời khỏi hang, và sau đó nhà sinh vật học sẽ đào hang để ngăn cú quay trở lại. Hang phải được đào bằng dụng cụ cầm tay. Trong quá trình đào phải luôn để lối thoát hiểm. Việc này có thể bao gồm việc chèn một cấu trúc nhân tạo vào trong hang để đỡ, tránh để hang bị sụp và cú mắc kẹt bên trong.	
Tác động 3.4-8: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đối với loài chim hét đen ba màu và môi trường sống của chúng.	Biện pháp Giảm thiểu 3.4-8a: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau (dựa trên các biện pháp có trong Điều kiện 17 của VHP) trước khi thực hiện các hoạt động động thổ cho mỗi giai đoạn của Dự án (xây dựng, vận hành và phục hồi) để đảm bảo rằng các khu mà chim hét đen ba màu sinh sống, bao gồm cả tổ có chim đang sống, trứng và chim non, không bị mất vì kết quả của các hoạt động Dự án. 1. Trước khi bắt đầu xáo trộn mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác liên quan đến tác động môi trường sống hoặc di chuyển của nhân viên Dự án, phương tiện hoặc thiết bị nặng để xây dựng hoặc bắt đầu các hoạt động khai thác liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới diễn ra từ ngày 15 tháng 3 đến Ngày 31 tháng 7, một nhà sinh vật học đủ năng lực được Công ty đề xuất Dự án thuê sẽ tiến hành các cuộc khảo sát tiền xây dựng ở tất cả các khu vực sinh sống của chim hét đen ba màu thích hợp trên và trong phạm vi 250 foot của khu vực mà các hoạt động xây dựng hoặc vận hành được đề xuất. Cuộc khảo sát sẽ được thực hiện không quá 2 ngày theo lịch trước khi bắt đầu hoạt động xây dựng hoặc vận hành. Để tránh những thay đổi vào phút chót trong lịch trình nếu phát hiện thấy một tổ đang hoạt động (tức là tổ đang được xây dựng hoặc có chứa trứng hoặc chim non), Công ty Đề xuất Dự án cũng có thể tiến hành khảo sát sơ bộ hơn 2 ngày theo lịch trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng, vận hành và phục hồi. 2. Nếu có bất kỳ thảm thực vật mới nào phát triển dưới đáy của một moong khai thác đang hoạt động (tức là một moong chưa được phục hồi hoàn toàn) và hơn một tuần không hoạt động trong vòng 250 foot kể từ khi thảm thực vật đó xuất hiện trong mùa sinh sản (từ 15 tháng 3 đến 31 tháng 7), một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ thực hiện một cuộc khảo sát về việc làm tổ của chim hét đen ba màu trước khi bắt đầu bất kỳ hoạt động tiếp theo nào của Dự án trong phạm vi 250 foot tính từ thảm thực vật mới. 3. Nếu có một đàn chim hét đen ba màu làm tổ, nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ lập sơ đồ phạm vi môi trường làm tổ thích hợp mà việc làm tổ đang diễn ra (môi trường sống thích hợp này có thể mở rộng ra ngoài vị trí của các tổ thực tế). Một vùng đệm 250 foot sẽ được bố trí giữa rìa của môi trường sống làm tổ đó và các hoạt động của Dự án. Vùng đệm này có thể giảm bớt diện tích ở những khu vực có rừng rậm hoặc các đặc điểm sinh cảnh khác giữa các hoạt động xây dựng và tổ chim đang có chim sinh sống, hoặc nơi có đủ địa hình để bảo vệ tổ chim khỏi sự xáo trộn về khung cảnh và tiếng ồn quá mức. Tùy theo đặc điểm của địa điểm, mức độ nhạy cảm của bầy chim và việc sử dụng đất xung quanh, vùng đệm cũng có thể tăng lên ngoài 250 foot. 4. Nếu các hoạt động xây dựng hoặc vận hành diễn ra trong mùa sinh sản khi có một đàn chim đang hoạt động, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ giám sát các hoạt động này để đảm bảo rằng vùng đệm 250 foot được duy trì. Nếu việc giám sát cho thấy rằng các hoạt động của Dự án bên ngoài vùng đệm đang ảnh hưởng đến một đàn chim sinh sản, vùng đệm sẽ được tăng diện tích lên nếu không gian cho phép (ví dụ: di chuyển các khu vực làm việc ra xa hơn). Nếu không gian không cho phép, các hoạt động của Dự án gây xáo trộn cho đàn chim sẽ phải tạm dừng cho đến khi chim non rời đi hoặc cho đến khi kết thúc mùa sinh sản, tùy điều kiện nào xảy ra trước. Người giám sát về sinh học cũng sẽ thực hiện việc đào tạo nhân viên xây dựng về các quy trình tránh, các vùng đệm và quy trình trong trường hợp chim hét đen ba màu bay vào khu vực xây dựng đang hoạt động (tức là ngoài vùng đệm).	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Biện pháp giảm thiểu 3.4-8b: Nếu các hoạt động xây dựng hoặc vận hành Dự án sẽ dẫn tới những tác động trực tiếp (ngoài mùa sinh sản) đến môi trường làm tổ được biết là đã giúp chim hết đen ba màu làm tổ trong vòng 5 năm qua (như đã xác định trong CNDDB, thông qua liên hệ với các chuyên gia địa phương và các cuộc khảo sát trước hoạt động trước của Dự án trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-8a), thì phải có hành động giảm thiểu bù đắp cho việc mất môi trường làm tổ. Trước khi bắt đầu các tác động đến môi trường làm tổ đó, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xác định diện tích của môi trường làm tổ (môi trường sống được chim hết đen sử dụng để làm tổ trong 5 năm trước) sẽ bị ảnh hưởng. Hành động giảm thiểu bù đắp sẽ được cung cấp dưới hình thức bảo tồn hoặc tạo môi trường sống với tỷ lệ 1:1 (trên cơ sở diện tích) và sẽ được mô tả trong HMMP của Dự án được lập cho CRLF và CTS như mô tả trong các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4c và 3.4-5b. Ưu tiên đầu tiên cho các khu vực giảm thiểu bù đắp sẽ là các khu vực nằm tại Nông trại Sargent. Giảm thiểu tác động bên ngoài địa điểm chỉ được sử dụng nếu việc giảm thiểu tại chỗ không thể bù đắp đầy đủ cho những thiệt hại về môi trường sống. Môi trường sống được bảo tồn hoặc tạo ra phải có diện tích ít nhất bằng diện tích môi trường làm tổ thích hợp cho chim hết đen ba màu vì diện tích môi trường sống làm tổ bị mất đi và sự phù hợp của môi trường sống đó để làm tổ phải được xác minh bởi một nhà sinh vật học đủ năng lực, được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt xem xét và phê duyệt. Một biện pháp bảo vệ môi trường sống đảm bảo rằng việc sử dụng và phát triển khu vực giảm thiểu bù đắp phải phù hợp với mục đích này vĩnh viễn sẽ được Công ty đề xuất Dự án cấp cho Hạt hoặc tổ chức đủ điều kiện khác được Hạt phê duyệt.	
Tác động 3.4-9: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến các loài chim đặc biệt và được bảo vệ và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-9: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây trước khi có bất kỳ xáo trộn nào về mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác liên quan đến tác động môi trường sống hoặc sự di chuyển của nhân viên Dự án, phương tiện hoặc thiết bị nặng để xây dựng để bắt đầu các hoạt động khai thác liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới và bắt đầu các hoạt động phục hồi để đảm bảo rằng tổ đang có chim sinh sống, trứng và chim non của các loài chim được bảo vệ không bị mất đi do các hoạt động của Dự án. a. Trong phạm vi khả thi, các hoạt động xây dựng, vận hành và phục hồi có liên quan đến việc loại bỏ hoặc phá bỏ thảm thực vật, hoặc xảy ra gần các môi trường sống có cây cối hoặc rừng rậm có khả năng hỗ trợ số lượng lớn các loài chim làm tổ, sẽ được bắt đầu trong mùa không sinh sản của các loài chim (thường là từ ngày 1 tháng 9 đến ngày 31 tháng 1). Nếu các hoạt động này được lên kế hoạch diễn ra ngoài mùa làm tổ thì sẽ tránh được tác động đến các tổ đang có chim sinh sống của các loài chim được bảo vệ theo MBTA và Bộ luật Cá và Câu cá California. b. Trước khi bắt đầu xáo trộn mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác liên quan đến tác động môi trường sống hoặc sự di chuyển của nhân viên Dự án, phương tiện hoặc thiết bị hạng nặng cho các hoạt động của Dự án xảy ra từ ngày 1 tháng 2 đến ngày 31 tháng 8, một nhà sinh vật học đủ năng lực được Công ty đề xuất Dự án thuê sẽ tiến hành việc khảo sát tiền xây dựng về các loài chim làm tổ. Cuộc khảo sát sẽ được tiến hành tại các phần của địa điểm Dự án nơi các hoạt động xây dựng/vận hành sẽ được bắt đầu, cũng như vùng đệm dài 1 dặm cho đại bàng làm tổ (trong trường hợp đại bàng có thể làm tổ trong vùng lân cận trong suốt thời gian của Dự án), vùng đệm 250 foot cho các loài chim ăn thịt khác và vùng đệm 100 foot cho các loài không ăn thịt (trừ loài chim hết đen ba màu, được nêu trong các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-8a và 8b). Trong mỗi cuộc khảo sát, nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ kiểm tra tất cả các môi trường mà chim có thể làm tổ (ví dụ: cây cối, bụi rậm, đồng cỏ, đất ngập nước và nền làm tổ khác) trong các khu vực tác động trực tiếp và vùng đệm nói trên cho các tổ đang hoạt động (tức là tổ có trứng hoặc chim non). Cuộc khảo sát sẽ được thực hiện không quá 2 ngày theo lịch trước khi bắt đầu hoạt động xây dựng hoặc vận hành.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Để tránh những thay đổi vào phút chót trong lịch trình nếu phát hiện thấy một tổ đang hoạt động, Công ty Đề xuất Dự án cũng có thể tiến hành khảo sát sơ bộ hơn 2 ngày theo lịch trước khi xây dựng. c. Nếu tìm thấy một tổ có chim đang sinh sống, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xác định phạm vi vùng đệm không bị xáo trộn sẽ được thiết lập xung quanh tổ để đảm bảo rằng tổ không bị xáo trộn trong quá trình thực hiện Dự án. Khoảng cách vùng đệm được đo bằng khoảng cách đường thẳng giữa một tổ đang có chim sinh sống và hoạt động của Dự án. Không hoạt động nào liên quan đến Dự án được phép làm xáo trộn tổ, và không hoạt động mới nào liên quan đến Dự án (ví dụ, các hoạt động không diễn ra khi tổ chim được làm) ở gần tổ chim được phép thực hiện trong vùng đệm cho đến khi chim non bay đi hoặc tổ chim đã được một nhà sinh vật học đủ năng lực xác định là không còn hoạt động. Vùng đệm tiêu chuẩn thường là 100 foot đối với chim không ăn thịt và 250 foot đối với chim ăn thịt không phải đại bàng (với đại bàng thì vùng đệm có thể lên đến 1 dặm). Một nhà sinh vật học đủ năng lực có thể xác định rằng việc giảm diện tích một vùng đệm là có thể chấp nhận được, có tính đến thảm thực vật dày, địa hình hoặc các cấu trúc để che các hoạt động của Dự án khỏi tầm nhìn; lịch sử cuộc sống và hành vi của loài chim cần giảm thiểu tác động; và bản chất (ví dụ như lượng tiếng ồn, nhiễu động mặt đất, hoặc hoạt động của nhân viên và thiết bị) của hoạt động được đề xuất. Nếu giảm diện tích vùng đệm, nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ theo dõi hành vi của chim trong các hoạt động làm việc ở mức độ cần thiết để xác định xem có nên tăng diện tích vùng đệm hay không.	
Tác động 3.4-10: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đối với loài dơi đặc biệt.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-10a: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây trước khi có bất kỳ xáo trộn nào về mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác liên quan đến tác động môi trường sống hoặc sự di chuyển của nhân viên Dự án, phương tiện hoặc thiết bị nặng để xây dựng để bắt đầu các hoạt động khai thác liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới để đảm bảo rằng nơi đậu đẻ sinh sản của dơi pallid không bị phá hủy hoặc quấy rầy do các hoạt động của Dự án. 1. Một nhà sinh vật học đủ năng lực được Công ty đề xuất Dự án thuê sẽ tiến hành đánh giá môi trường sống của bất kỳ vùng đất ven sông hoặc rừng sỏi nào trong khu vực Dự án để tìm các địa điểm trú ngụ chất lượng cao của dơi pallid trước khi bắt đầu bất kỳ hoạt động nào dẫn đến việc chặt bỏ cây cối, sử dụng thiết bị nặng, hoặc ánh sáng ban đêm. Việc đánh giá môi trường sống phải bao gồm tất cả các khu vực tác động cộng với một vùng đệm rộng 150 foot xung quanh. Nếu việc đánh giá môi trường sống kết luận rằng bất kỳ cây nào được đề xuất loại bỏ hoặc trong phạm vi 150 foot xung quanh các khu vực vận hành thiết bị hạng nặng hoặc ánh sáng ban đêm sẽ cung cấp môi trường sống chất lượng cao cho dơi pallid (ví dụ: các hốc lớn), nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ tiến hành một cuộc khảo sát tập trung để xác định xem chim có sống ở đó hay không. Việc khảo sát sẽ được thực hiện trong vòng 15 ngày trước khi bắt đầu xây dựng hoặc các hoạt động vận hành trong một giai đoạn nhất định của Dự án. Cuộc khảo sát sẽ bao gồm việc theo dõi các hốc thích hợp vào lúc chạng vạng, vào buổi tối khò ráo, ẩm áp khi dơi xuất hiện, để xác định xem dơi có thoát ra khỏi ổ hay không. Các cuộc khảo sát có thể yêu cầu nhiều nhà sinh vật học đủ năng lực và sử dụng các thiết bị phát hiện âm thanh để đảm bảo phát hiện được bất kỳ con dơi nào. Nếu không phát hiện có dơi pallid trong quá trình khảo sát thì không cần thực hiện thêm biện pháp giảm thiểu. Nếu phát hiện có dơi pallid trong quá trình khảo sát, nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xác định một vùng đệm thích hợp cần duy trì xung quanh dơi trong suốt mùa sinh sản (từ ngày 1 tháng 4 đến ngày 31 tháng 7). Kích thước của vùng đệm sẽ được xác định dựa trên tính chất của các hoạt động xây dựng hoặc hoạt động được đề xuất gần cây có dơi trú ngụ, sự hiện diện của thảm thực vật hoặc địa hình rậm rạp giữa các hoạt động của Dự án và cây đó, và bất kỳ yếu tố liên quan nào khác. Sẽ không có hoạt động mới nào (tức là những hoạt động không được diễn ra khi mùa sinh sản bắt đầu) trong vùng đệm xung quanh cây có dơi trú ngụ trong suốt mùa sinh sản.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	2. Nếu có thể, cần tránh và có vùng đệm cách các địa điểm có dơi pallid trú ngụ, kể cả ngoài mùa sinh sản. Nếu không thể tránh được việc phải chặt bỏ cây có dơi trú ngụ thì nếu có thể, chỉ chặt bỏ cây ngoài mùa sinh sản và trong thời kỳ hoạt động theo mùa của dơi, khi dơi có thể tìm được địa điểm làm tổ thay thế tốt nhất. Do đó, bất cứ khi nào có thể, việc chặt bỏ cây sẽ chỉ diễn ra từ ngày 1 tháng 8 đến ngày 15 tháng 10 hoặc trong tháng 3. Việc loại bỏ các cây này phải được thực hiện dưới sự giám sát của một nhà sinh vật học đủ năng lực thông qua một quy trình hai giai đoạn trong 2 ngày liên tục. Vào buổi chiều của ngày đầu tiên, các nhánh và cành cây sẽ được cắt bỏ bằng máy cắt cây chỉ sử dụng lưỡi cưa xích. Phải tránh các nhánh có hốc, kẽ hở hoặc nứt vỡ sâu và chỉ cắt bỏ các cành hoặc nhánh không có các đặc điểm đó. Sự xáo trộn này sẽ khiến dơi rời khỏi tổ vào buổi tối hôm đó. Vào ngày thứ hai, toàn bộ cây sẽ được cắt bỏ. Biện pháp Giảm thiểu 3.4-10b: Nếu một cây (hoặc bất kỳ cấu trúc nào khác) là nơi dơi sinh sản phải được loại bỏ như một phần của Dự án, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ thiết kế và xác định một vị trí thích hợp tại Nông trại Sargent cho một cấu trúc tổ thay thế, dựa trên vị trí của các điều kiện môi trường sống và tổ ban đầu ở vùng lân cận. Cấu trúc tổ phải được xây dựng theo các thông số kỹ thuật do một nhà sinh vật học đủ năng lực xác định, hoặc có thể được mua từ một nhà cung cấp thích hợp, mặc dù thiết kế phải được một nhà sinh vật học đủ năng lực phê duyệt. Cấu trúc phải được đặt càng gần khu vực tổ bị ảnh hưởng càng tốt, mặc dù nó sẽ được đặt đủ xa so với các hoạt động của Dự án trong tương lai để tránh làm phiền dơi sử dụng tổ. Công ty đề xuất Dự án phải theo dõi dơi trong 3 năm hoặc cho đến khi xác định được khả năng cư trú (tùy điều kiện nào xảy ra trước) để xác định việc sử dụng tổ của dơi và nộp báo cáo hàng năm xác minh kết quả giám sát cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt.	
Tác động 3.4-11: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động tiêu cực đến sự tử núi và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-11: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4c, 3.4-5b và 3.4-15.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-12: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động tiêu cực đối với chuột rừng chân nâu San Francisco và môi trường sống của chúng.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-12a: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4b. Biện pháp giảm thiểu 3.4-12b: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây trước khi tiến hành bất kỳ xáo trộn nào về mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác ở ven sông hoặc rừng sồi để bắt đầu các hoạt động khai thác liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới, để đảm bảo giảm thiểu tác động đến tổ của chuột rừng do kết quả của các hoạt động Dự án. Không quá 15 ngày trước khi loại bỏ thảm thực vật ban đầu hoặc xáo trộn mặt đất trong môi trường sống thích hợp cho loài chuột rừng chân nâu San Francisco, đối với mỗi giai đoạn xây dựng và khai thác, một cuộc khảo sát tiền xây dựng về tổ chuột rừng sẽ được thực hiện bởi một nhà sinh vật học đủ năng lực được Công ty đề xuất Dự án thuê. Cuộc khảo sát sẽ bao gồm việc đi bộ qua tất cả các khu vực có môi trường sống thích hợp trong khu vực làm việc của Dự án để tìm kiếm các tổ chuột rừng, cả trên mặt đất và trên cây sồi. 1. Tất cả các tổ chuột rừng được phát hiện trong khu vực khảo sát sẽ được gắn cảnh báo và lập sơ đồ. 2. Cần duy trì một khoảng đệm tối thiểu 10 foot giữa các hoạt động xây dựng của Dự án và mỗi tổ chuột để tránh xáo trộn. Có thể cho phép một diện tích vùng đệm nhỏ hơn nếu theo ý kiến của một nhà sinh vật học đủ năng lực thì việc loại bỏ tổ sẽ gây ra tác động lớn hơn so với do các hoạt động của Dự án. 3. Nếu việc tránh các tổ chuột rừng đang có chuột sinh sống là không khả thi (ví dụ: tổ nằm trong khu vực xáo trộn của Dự án) thì phải đuổi chuột ra khỏi tổ của chúng trước khi dọn tổ và bắt đầu các hoạt động gây xáo trộn mặt đất để tránh làm chuột bị thương hoặc chết.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Việc đuổi chuột rừng và phá bỏ tổ của chúng phải bắt đầu không sớm hơn một giờ trước khi mặt trời lặn để cho phép chuột đi thoát khi trời hoàng hôn và tránh các loài săn mồi. Một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ đánh động tổ chuột rừng đến mức tất cả chuột rời khỏi tổ và tìm nơi ẩn náu bên ngoài khu vực hoạt động của Dự án. Sau đó, các cành cây của tổ sẽ được di dời; các vật liệu này sẽ được xếp vào một tấm bạt và sau đó chất đống ở gốc cây hoặc bụi cây gần đó bên ngoài khu vực tác động của hoạt động Dự án. Khoảng cách giữa các tổ đã di dời không được nhỏ hơn 20 foot, nếu khả thi, để tránh quá đông đúc. 4. Nếu trong quá trình tháo dỡ tổ chuột rừng mà phát hiện có chuột con thì tổ sẽ được giữ nguyên. Các nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ đến kiểm tra lại tổ sau 3 ngày để xác định xem tổ có còn hoạt động hay không, hoặc chuột mẹ có mang con đến khu vực khác hay không. Một khi tổ được xác định là không còn hoạt động hoặc chuột con đủ lớn để tự ra đi, tổ sẽ được tháo dỡ và di dời vật liệu làm tổ.	
Tác động 3.4-13: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến lửng châu Mỹ và môi trường sống của chúng.	Biện pháp Giảm thiểu 3.4-13: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây trước khi tiến hành bất kỳ xáo trộn nào về mặt đất, di dời thực vật hoặc các hoạt động khác trong môi trường sống tự nhiên (tức là chưa phát triển) để xây dựng hoặc để bắt đầu các hoạt động khai thác và phục hồi liên quan đến mỗi giai đoạn khai thác mới để đảm bảo tránh làm lửng châu Mỹ bị thương hoặc chết do kết quả của các hoạt động Dự án. a. Các cuộc khảo sát trước khi xây dựng (diễn ra trước tất cả các giai đoạn xáo trộn mặt đất hoặc hoạt động xây dựng trong suốt vòng đời của Dự án) được thực hiện đối với cú đào hang cũng sẽ được sử dụng để xác định việc có hay không có lửng châu Mỹ trong khu vực Dự án và trong vùng đệm 300 foot xung quanh khu vực Dự án. Nếu xác định có một hang lửng đang hoạt động trong quá trình khảo sát tiền xây dựng, một nhà sinh vật học đủ năng lực thì phải thiết lập quanh hang lửng một vùng đệm phi xây dựng 300 foot (hoặc khoảng cách khác được xác định bởi một nhà sinh vật học đủ năng lực với sự tư vấn của CDFW), nếu có thể. Nếu việc thiết lập vùng đệm 300 foot là không khả thi thì nhà sinh vật học đủ năng lực và CDFW sẽ xác định xem có thể áp dụng vùng đệm diện tích nhỏ hơn để tránh con lửng hay không (có thể sẽ là trường hợp cho một con lửng duy nhất). b. Trong khoảng thời gian từ ngày 1 tháng 9 đến cuối tháng 2, khi khó có khả năng có lửng non trong hang, nếu có một hang lửng nằm trong khuôn vực Dự án, một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ đào hang để khiến con lửng rời khỏi khu vực. Vì lửng thường sử dụng nhiều hang trong một tổ hợp hang sinh sản nên có thể phải đào nhiều hang. Chỉ được tiến hành xáo trộn mặt đất sau khi tất cả các hang lửng trong khu vực tác động đã được đào để đảm bảo rằng không còn con lửng nào dưới mặt đất. c. Trong khoảng thời gian từ ngày 1 tháng 3 đến ngày 31 tháng 8, khi lửng non có thể có mặt trong hang, một thiết bị theo dõi sinh học sẽ được đặt tại hiện trường trong các hoạt động của Dự án diễn ra trong vòng bán kính 500 foot từ bất kỳ hang lửng nào đã biết hoặc nghi ngờ là có để đảm bảo có đủ vùng đệm để tránh tác động trực tiếp đến các cá thể hoặc để lửng rời bỏ hang. Việc giám sát như vậy sẽ diễn ra cho đến khi xác định được rằng các con non đã đến tuổi sống độc lập để việc phát triển Dự án không gây tổn hại cho các cá thể lửng. Khi thiết bị theo dõi sinh học xác định được rằng lửng con đã đủ lớn để rời khỏi hang sinh sản của chúng hoặc đã rời khỏi địa điểm, thì có thể đào hang và tiến hành việc xáo trộn mặt đất.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.4-14: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đáng kể đến các vùng đất ngập nước trong khu vực, các vùng nước khác và môi trường sống ven sông.	Biện pháp Giảm thiểu 3.4-14a: Trước khi được cấp bất kỳ giấy phép phát triển nào, Công ty đề xuất Dự án sẽ bồi thường thiệt hại ước tính cho bất kỳ vùng đất ngập nước, ao, lạch và môi trường sống ven sông nào có thể xảy ra trong thời hạn cho phép của Dự án thông qua việc khôi phục trong hoặc ngoài địa điểm, tạo hoặc tăng cường môi trường sống tương tự hoặc chất lượng cao hơn, mua các khoản tín dụng giảm thiểu, hoặc kết hợp cả hai cách tiếp cận này. Một nhà sinh vật học đủ năng lực sẽ xác định mức độ tác động dựa trên diện tích chồng lấn của các khu vực xây dựng và hoạt động/khai thác của Dự án trên đất ngập nước, ao và môi trường sống ven sông, độ dài kênh lạch trong các khu vực tác động của Dự án. Tỷ lệ thay thế cho tổn thất tối thiểu là 1:1 (trên cơ sở diện tích cho đất ngập nước, ao và môi trường sống ven sông và chiều dài kênh lạch) đối với môi trường sống hiện vật (hoặc tương đương hay lớn hơn được xác định phối hợp với USACE, CDFW và RWQCB trong thời gian cho phép) là bắt buộc. Có thể chấp nhận nâng cao các môi trường sống hiện tại, chất lượng thấp (thay vì phục hồi hoặc tạo) nếu có thể đạt được sự gia tăng đáng kể về các chức năng và giá trị sinh thái, khi được xác định bởi một nhà sinh vật học đủ năng lực phối hợp với USACE, CDFW và RWQCB. Nếu việc giảm thiểu được đáp ứng thông qua việc mua các khoản tín dụng giảm thiểu trong một ngân hàng giảm thiểu được cơ quan phê duyệt, ví dụ như Pajaro River Mitigation Bank (cho các vùng đất ngập nước), thì phải cung cấp bằng chứng về việc mua các khoản tín dụng đó cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt trước khi sự bắt đầu các hoạt động gây xáo trộn mặt đất. Nếu việc giảm thiểu được đáp ứng thông qua việc phục hồi, tạo hoặc nâng cao môi trường sống cụ thể của Dự án, thì việc giảm thiểu sẽ được mô tả trong HMMP được lập bởi một nhà sinh vật học đủ năng lực được Công ty đề xuất Dự án thuê và đệ trình lên Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt xem xét và phê duyệt trước khi bắt đầu các hoạt động gây xáo trộn. Tối thiểu, HMMP phải bao gồm các nội dung sau: - Tóm lược về các tác động của Dự án đối với môi trường sống của khu vực; - Vị trí của tất cả các hoạt động khôi phục, tạo hoặc nâng cao; - Mô tả chi tiết về tất cả các hoạt động khôi phục, tạo hoặc nâng cao; - Bằng chứng về lượng nước phù hợp để hỗ trợ mọi môi trường sống dưới nước và ven sông được phục hồi, tạo hoặc nâng cao; - Các loài, số lượng và vị trí của các loài thực vật phải được sắp xếp trong các môi trường sống đã tạo ra; - Thời điểm trồng trong năm và phương pháp tưới nước bổ sung trong giai đoạn mới trồng; - Các hoạt động quản lý và duy trì, ví dụ như nhổ các loài thực vật xâm lấn, cung cấp nước bổ sung và sửa chữa hệ thống cung cấp nước; - Thời gian giám sát không được dưới 5 năm. - Tiêu chí cho các nỗ lực giảm thiểu được coi là thành công; tối thiểu, thành công đối với các vùng đất ngập nước có thực vật và môi trường sống ven sông sẽ bao gồm ít nhất bảy mươi lăm phần trăm (75%) được che phủ bởi thảm thực vật bản địa, hoặc bảy mươi lăm phần trăm (75%) thảm thực vật ven sông bản địa được trồng hoặc gieo hạt còn sống, trong phạm vi diện tích giảm thiểu mục tiêu vào cuối năm thứ 5;	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	- Các quy trình quản lý thích ứng để điều chỉnh sự không chắc chắn đi kèm với các dự án khôi phục. Các biện pháp này bao gồm, nhưng không giới hạn ở các biện pháp để xử lý các loài xâm lấn, thiếu nước bất ngờ, động vật hoang dã bản địa ăn quá nhiều cây đã trồng và điều kiện khí hậu thay đổi. Phần này cũng sẽ mô tả quá trình mà các quyết định quản lý thích ứng sẽ được đưa ra và thực hiện; - Mô tả các cơ chế tài chính tài trợ cho tất cả các hoạt động giám sát và đảm bảo rằng các môi trường sống dưới nước và ven sông đã được tạo ra sẽ được bảo tồn và quản lý lâu dài. Biện pháp Giảm thiểu 3.4-14b: Công ty đề xuất Dự án sẽ bồi thường cho bất kỳ sự mất mát nào về môi trường sống ven sông xảy ra dọc theo Rạch Sargent tiếp giáp với hoặc hạ nguồn từ Giai đoạn 3 và 4 vì giảm dòng chảy do khai thác. Một cuộc khảo sát cơ bản sẽ được tiến hành trước khi bắt đầu bất kỳ việc di dời đất nào ở Giai đoạn 3 và 4 để ghi lại phạm vi thực vật rừng ven sông thân gỗ, bao gồm lập sơ đồ riêng về tán cây và thảm thực vật dưới tầng bản địa, trong toàn bộ phạm vi tiếp cận của Sargent Creek ở hạ lưu từ các Moong 3 và 4. Việc lập sơ đồ các thông số tương tự này sẽ được tiến hành vào năm sau khi hoàn thành việc phục hồi trong Giai đoạn 3 và 4 để xác định xem liệu Dự án có xảy ra bất kỳ sự suy giảm nào trong phạm vi tổng thể của tán cây gỗ ven sông hoặc rừng cây bản địa trong phạm vi này hay không. Nếu có bất kỳ sự suy giảm nào xảy ra và do Dự án gây ra, việc giảm thiểu bù đắp sẽ được thực hiện thông qua việc khôi phục, tạo hoặc tăng cường môi trường sống ven sông, mua các khoản tín dụng giảm thiểu hoặc kết hợp hai phương pháp này như được mô tả trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-14a (hoặc theo yêu cầu khác để cung cấp mức giảm thiểu tương đương hoặc lớn hơn bởi các cơ quan quản lý như một điều kiện của giấy phép cho Dự án), ngoại trừ việc giảm thiểu bù đắp cho những thay đổi tạm thời về thủy văn trong quá trình khai thác sẽ được cung cấp với tỷ lệ tối thiểu là 1,5:1 (giảm thiểu:tác động), trên cơ sở của giảm diện tích tán cây hoặc dưới tán cây bản địa, tùy theo giá trị nào lớn hơn, đã xảy ra kể từ cuộc điều tra cơ bản. Tỷ lệ này cao hơn tỷ lệ thay thế 1:1 được quy định trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-14a do mất các chức năng và giá trị môi trường sống ven sông sẽ xảy ra trong khoảng thời gian 20-30 năm và do chất lượng môi trường sống cao hơn ở vùng hạ lưu Rạch Sargent. Trừ khi tất cả các biện pháp giảm thiểu được cung cấp thông qua việc mua tín dụng từ một ngân hàng giảm thiểu, HMMP mô tả việc giảm thiểu cho môi trường sống ven sông cụ thể cho Dự án sẽ được chuẩn bị khi biết mức độ tác động (tức là sau khi hoàn thành khai thác Giai đoạn 3 và 4) và đã biết vị trí giảm thiểu. Ngoài tỷ lệ giảm thiểu và thời gian chuẩn bị HMMP, việc giảm thiểu phải diễn ra chính xác như được mô tả trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-14a.	
Tác động 3.4-15: Việc thực hiện Dự án sẽ can thiệp đáng kể vào sự di chuyển của động vật hoang dã.	Biện pháp Giảm thiểu 3.4-15: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp dưới đây để giảm tác động của việc xây dựng, vận hành và cải tạo Dự án đối với sự di chuyển của động vật hoang dã. Hàng rào trong và xung quanh địa điểm Dự án phải được thiết kế và lắp đặt để tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển động vật hoang dã xung quanh các khu vực hoạt động cao của Dự án, ví dụ như tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển xung quanh nhà máy chế biến. Các khu vực mà hàng rào sẽ được thiết kế để tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển của động vật hoang dã bao gồm hàng rào dọc theo rìa ngoài của hành lang ven sông Tar Creek (ở cả hai bên của con lạch); ranh giới phía đông khu đất (dọc theo mép đường ray xe lửa hiện tại), bao gồm khu vực phía bắc của Tar Creek tiếp giáp với khu dân cư hiện tại; ranh giới phía Nam khu nhà máy chế biến; và các khu vực ngay phía tây và tây bắc của khu vực nhà máy chế biến sẽ không bị chiếm dụng bởi hoạt động khai thác. Hàng rào vậy phải bao gồm các thành phần sau.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	a. Hàng rào bằng dây thép gai không được gồm nhiều hơn 5 sợi. b. Để tạo điều kiện thuận lợi cho động vật hoang dã băng qua và dưới hàng rào (trừ hàng rào xung quanh nhà máy chính, không được thiết kế cho động vật hoang dã xâm nhập), phải tạo ra giữa mặt đất và dây, băng hoặc thanh ngang dưới cùng một khoảng cách ít nhất 20 inch để cho phép hươu nai nhỏ đi qua bên dưới hàng rào và dây trên cùng không được cao quá 40 inch để cho phép những con nai lớn hơn nhảy qua. c. Trong trường hợp không cần thiết phải làm hàng rào để quản lý vật nuôi, thì dây nhẵn (thay vì thép gai) sẽ được sử dụng cho các sợi trên cùng và/hoặc dưới cùng. d. Với khoảng cách không quá 200 foot, một đoạn hàng rào dài ít nhất 8 foot bằng cọc gỗ thay vì một đoạn dây trên cùng sẽ được cung cấp để các động vật như cáo xám, sư tử núi và linh miêu băng qua dễ dàng hơn hàng rào. e. Không lắp đặt hàng rào mới dọc theo đường vào hoặc xung quanh cây cầu bắc qua Tar Creek, ngoại trừ một cổng để kiểm soát phương tiện ra vào địa điểm. 2. Phải xây dựng hàng rào có chiều cao ít nhất 10 foot xung quanh nhà máy chế biến càng nhiều càng tốt (ở phía bắc giáp Tar Creek và càng về phía đông càng tốt khi xây dựng đường ray), và vải che sẽ được đặt trên hàng rào đó để ngăn chặn ánh sáng tràn và chặn các dấu hiệu hoạt động thể chất (chuyển động của con người và thiết bị) khỏi tầm nhìn của động vật hoang dã bên ngoài nhà máy chế biến. Các chi tiết và thông số kỹ thuật của hàng rào sẽ được nêu trong Kế hoạch Hàng rào Tương thích với Động vật Hoang dã (mô tả ở trên) và được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt xem xét và phê duyệt. 3. Cây cầu bắc qua Tar Creek sẽ được thiết kế để tối đa hóa không gian mở, nơi động vật hoang dã có thể băng qua bên dưới cầu (ví dụ: khoảng trống giữa các móng và đỉnh của bờ phải được để mở hết mức có thể). Không bổ sung hàng rào mới tại hoặc xung quanh cây cầu. Các bản vẽ kỹ thuật cho cầu Tar Creek sẽ được cung cấp cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt như một phần của việc xây dựng nhà máy chế biến theo từng hoặc bất kỳ bản đề trình cấp phép san gạt nào, tùy điều kiện nào đến trước. 4. Dọc theo Đường Old Monterey giữa nút giao với Đường U.S. 101 và lối vào địa điểm Dự án, Công ty đề xuất Dự án phải lắp đặt các biển cảnh báo với khoảng cách ½ dặm một biển để cảnh báo cho các lái xe về việc phải để ý tránh động vật và tuân theo tốc độ giới hạn, không quá 25 dặm một giờ để giảm thiểu va chạm xe cộ và giảm tiếng ồn của phương tiện giao thông. Các biển báo như vậy cũng phải được đặt dọc theo đường ra vào/bảo trì của băng tải, cho biết giới hạn tốc độ không quá 15 dặm một giờ. 5. Với khoảng cách không dưới 1.000 foot, băng tải phải được nâng lên sao cho đáy của kết cấu băng tải cao hơn mặt đất ít nhất 8 foot để tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển của các động vật lớn hơn dưới băng tải.	
Tác động 3.4-16: Các hoạt động của dự án sẽ mâu thuẫn với các sắc lệnh và chính sách của Hạt về bảo vệ tài nguyên sinh vật.	Biện pháp Giảm thiểu 3.4-16a: 1. Trước khi loại bỏ bất kỳ cây sỏi nào hoặc bất kỳ cây nào khác được bảo vệ theo Mục C16-3 của Sắc lệnh về Bảo tồn và Di dời Cây của Hạt khỏi khu vực Dự án, một kế hoạch chặt bỏ cây và báo cáo trồng cây phải được đệ trình, trong đó xác định loại loài, diện tích, đường kính và số lượng tán của cây sỏi hoặc các cây được bảo vệ khác được đề xuất loại bỏ.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Báo cáo cũng phải nêu rõ rừng sồi là chất lượng cao hay chất lượng trung bình để phục vụ mục đích thiết lập tỷ lệ giảm thiểu. Báo cáo về trồng trọt sẽ được lập bởi một Chuyên gia Trồng cây được I.S.A. chứng nhận, Chuyên gia Lâm nghiệp đã Đăng ký hoặc một chuyên gia khác được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt phê duyệt. Các báo cáo có thể được gửi riêng cho giai đoạn xây dựng và giai đoạn khai thác Dự án, trước khi bắt đầu việc chặt bỏ cây trong mỗi giai đoạn. 2. Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện cả hai biện pháp sau đây để bù đắp cho sự mất mát của bất kỳ môi trường sống trong rừng sồi nào để đảm bảo rằng nó tuân thủ Hướng dẫn của Văn phòng Quy hoạch Hạt Santa Clara về Đánh giá Tác động của Rừng sồi. - Trồng thay thế cây sồi. Những cây sồi mới sẽ được trồng trong khu vực Dự án để bù đắp cho những cây sồi bị mất, mặc dù việc trồng sồi mới không được đáp ứng trên năm mươi phần trăm (50%) yêu cầu giảm thiểu cho Dự án. Mục tiêu của việc trồng cây sẽ là tạo ra rừng sồi mới với tỷ lệ 2:1 hoặc 3:1 dựa trên điều kiện của môi trường sống trong rừng sồi: cần có sự thay thế 2:1 đối với môi trường sống là rừng sồi chất lượng trung bình; và thay thế 3:1 là bắt buộc đối với môi trường sống trong rừng sồi chất lượng cao. Các tỷ lệ giảm thiểu tiêu chuẩn sau đây sẽ được sử dụng, trừ khi Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt phê duyệt một tỷ lệ khác dựa trên các đặc điểm cụ thể của địa điểm liên quan đến các giai đoạn khai thác: - Để loại bỏ một cây nhỏ (5 đến 18 inch): 2 cây hộp 24 inch hoặc 3 cây 15 gallon. - Để loại bỏ 1 cây trung bình (18 đến 24 inch): 3 cây hộp 24 inch hoặc 4 cây 15 gallon. - Để loại bỏ một cây lớn hơn 24 inch: 4 cây hộp 24 inch hoặc 5 cây 15 gallon. Việc thay thế cây phải được thực hiện bằng các loài tương tự, trừ khi các loài thay thế được Hạt chấp thuận. Phải lập và đệ trình một Kế hoạch Trồng và Duy trì Cây để Hạt xem xét và phê duyệt, trong đó nêu rõ loài, kích thước, khoảng cách và vị trí của các khu trồng cũng như vị trí và các loài thực vật đã được trồng. Phải theo dõi cây trồng trong 5 năm sau khi trồng và tỷ lệ cây sống phải đạt bảy mươi lăm phần trăm (75%). Nếu cây đã trồng không đáp ứng được các tiêu chí về hiệu suất và tỷ lệ sống, Công ty đề xuất Dự án phải chịu trách nhiệm trồng bổ sung và các hoạt động quản lý cần thiết để đảm bảo sự thành công lâu dài của các cây giảm thiểu đã trồng. - Quyền Địa dịch Bảo tồn. Để giảm thiểu tác động của những vùng rừng sồi còn lại không được giảm thiểu bằng cách trồng cây sồi thay thế, những cây sồi bản địa hiện hữu trong hoặc ngoài khu vực Dự án sẽ được bảo vệ khỏi sự phát triển Dự án trong tương lai thông qua một biện pháp bảo tồn vĩnh viễn hoặc hiến tặng quyền sở hữu cho Hạt hoặc tổ chức đủ điều kiện khác được Hạt phê duyệt, thông qua việc áp dụng biện pháp bảo tồn được đề cập trong Biện pháp Giảm thiểu 3.5-4b Rừng sồi được cung cấp để giảm thiểu phải được thiết lập theo cách bảo tồn tốt nhất tính toàn vẹn của hệ sinh thái sồi và giảm thiểu tỷ lệ cạnh trên diện tích.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Cần ưu tiên bảo tồn môi trường sống của những cây sồi tiếp giáp với các khu rừng hiện hữu trong các khu bảo tồn, khu đất công cộng hoặc khu đất trống. Việc bảo vệ rừng sồi hiện tại thông qua các biện pháp bảo tồn phải giảm thiểu việc mất cây sồi với tỷ lệ 2:1 (đối với môi trường sống rừng sồi chất lượng trung bình) hoặc 3:1 (đối với môi trường sống rừng sồi chất lượng cao) theo quyết định của Sở Quy hoạch và Phát triển Hạt Santa Clara. Đất được đề xuất giảm thiểu, khi được xem xét với đất bảo tồn được bảo vệ liền kề, không được dẫn đến các thửa đất được bảo tồn có diện tích dưới một mẫu Anh. Biện pháp Giảm thiểu 3.4-16b: Công ty đề xuất Dự án sẽ cung cấp các biện pháp giảm thiểu để bù đắp cho các tác động đối với cây theo quy định tại Phần Sec. C16-7 của Sắc lệnh Bảo tồn và Chặt bỏ Cây của Hạt. Việc giảm thiểu được cung cấp theo Biện pháp Giảm thiểu 3.4-16 (2) về thay thế cây sồi phải đáp ứng các yêu cầu giảm thiểu tác động đến các cây sồi có kích thước theo quy định. Đối với các loài cây khác, Công ty đề xuất Dự án sẽ chuẩn bị kế hoạch trồng lại và/hoặc nhân giống tất cả các cây có kích thước theo quy định phải loại bỏ. Cây thay thế phải là cùng loại và loài với cây bị loại bỏ, nếu là cây bản địa và khả thi, hoặc loại và loài do Sở Quy hoạch xác định. Cây thay thế không nhất thiết phải ở cùng vị trí của cây bị loại bỏ, nhưng cây thay thế sẽ được trồng trong khu vực Nông trại Sargent. Kích thước và tỷ lệ cây thay thế như sau: ○ Để loại bỏ một cây nhỏ (5 đến 18 inch): 2 cây hộp 24 inch hoặc 3 cây 15 gallon. ○ Để loại bỏ 1 cây trung bình (18 đến 24 inch): 3 cây hộp 24 inch hoặc 4 cây 15 gallon. ○ Để loại bỏ một cây lớn hơn 24 inch: 4 cây hộp 24 inch hoặc 5 cây 15 gallon.	
Tác động 3.4-17: Các hoạt động của Dự án có thể góp phần làm mất tích lũy các loài thực vật đặc biệt.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-17: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-1a, b và c.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-18: Dự án được đề xuất có thể góp phần làm tăng tích lũy lượng khí thải nitơ có thể gây ra những tác động bất lợi đến môi trường sống của loài bướm cánh sọc kẻ Vùng Vịnh và các loài thực vật có liên quan đến serpentin quý hiếm ở ngoài khu vực.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-19: Các hoạt động của dự án có thể góp phần làm suy thoái môi trường sống của các loài cá đặc biệt.	Biện pháp giảm thiểu 3.4-19: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.4-3.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-20: Các hoạt động của dự án có thể góp phần gây ra tác hại tích lũy đối với các loài được bảo vệ trên cạn và làm mất môi trường sống của chúng.	Các biện pháp Giảm thiểu 3.4-20: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-1c, 3.4-4a đến 3.4-4c, 3.4-5a và 3.4-5b, 3.4-6, 3.4-7, 3.4-8a và 3.4-8b, 3.4-9, 3.4-10a và 3.4-10b, 3.4-11, 3.4-12a và 3.4-12b, và 3.4-13.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.4-21 Các hoạt động của Dự án có thể góp phần làm mất tích lũy các vùng đất ngập nước, các vùng nước khác và các môi trường sống ven sông của khu vực.	Các biện pháp Giảm thiểu 3.4-21: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-1c, 3.4-14a và 3.4-14b.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.4-22: Các hoạt động của Dự án có thể đóng phần làm suy giảm tích lũy các lối vượt của động vật hoang dã.	Biện pháp Giảm thiểu 3.4-22: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.4-15.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.4-23: Các hoạt động của Dự án có thể góp phần làm mất tích lũy cây sỏi và rừng sỏi.	Các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-23: Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.4-1b, 3.4-1c, 3.4-16a và 3.4-16b.	Dưới mức Đáng kể
Tài nguyên Văn hóa và Bộ lạc		
Tác động 3.5-1: Dự án sẽ gây ra một thay đổi bất lợi lớn về sự đáng kể của các nguồn tài nguyên lịch sử hoặc khảo cổ đã biết.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-1 a. Tránh/Bảo vệ Tài nguyên. Các con đường được Dự án sử dụng, ví dụ như các con đường hiện hữu đi qua các tài nguyên đã được xác định (CA-SCL-577/H và CA-SCL-578/H) trong quá trình xây dựng, hoạt động và phục hồi. Nếu không thể tránh được các tài nguyên, nhưng việc san gạt phải được giới hạn thông qua việc sử dụng các vật liệu bền để đảm bảo rằng sự hao mòn của các phương tiện giao thông trên mặt đường không làm xáo trộn nền đường và làm hỏng các trầm tích khảo cổ học hoặc các ngôi mộ nằm bên dưới. Không được xáo trộn đất dưới cấp hiện tại. Ngoài ra phải sử dụng hàng rào để ngăn các phương tiện di chuyển ra khỏi các đường vào gần các địa điểm tài nguyên đã được xác định. Công ty đề xuất Dự án phải nộp các kế hoạch khảo cổ và bảo vệ tài nguyên lịch sử cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt để xem xét và phê duyệt trước khi xây dựng bất kỳ dự án nào. b. Chương trình Thử nghiệm Khảo cổ học cho các Tài nguyên Đã biết và Chưa được Ghi chép. Đối với những khu vực có thể xảy ra xáo trộn mặt đất, Công ty đề xuất Dự án phải thuê một nhà tư vấn khảo cổ học đủ năng lực để chuẩn bị Chương trình Thử nghiệm Khảo cổ học (Archaeological Testing Program, ATP) bao gồm từng giai đoạn trong ba giai đoạn của dự án: xây dựng, khai thác và phục hồi. ATP sẽ xác định loại tài nguyên khảo cổ có khả năng bị xáo trộn bởi Dự án đề xuất, phương pháp thử nghiệm sẽ được sử dụng và các địa điểm được đề xuất để thử nghiệm dựa trên việc lập bản đồ độ nhạy cho các khu vực được xác định là có độ nhạy cao đến cao nhất, cũng như vị trí của các tài nguyên đã biết. Mục đích của ATP là xác định xem liệu có sự hiện hữu của các vật liệu khảo cổ hay không và đánh giá liệu các vật liệu đó có cấu thành nguồn tài nguyên lịch sử hay không. ATP sẽ tập trung vào các khu vực có độ nhạy cao đến cao nhất, cũng như các khu vực gần CA-SCL-578/H, và sẽ được áp dụng trong tất cả các giai đoạn của dự án. Không được có hành động xáo trộn ở những khu vực mà các tài nguyên văn hóa quan trọng mới phát hiện được xác định; Phải tránh các tài nguyên văn hóa quan trọng mới được phát hiện nếu có thể, chỉ khôi phục dữ liệu nếu việc tránh là không khả thi, phù hợp với Hướng dẫn CEQA § 15126.4(b). Công ty đề xuất Dự án phải gửi dự thảo ATP cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt và cho một đại diện được chỉ định của Bộ lạc Amah Mutsun để xem xét. Đại diện của Hạt và Bộ lạc sẽ có 45 ngày để xem xét và cho ý kiến về dự thảo ATP.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)

TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Sau đó, nhà tư vấn khảo cổ đủ năng lực sẽ đưa các ý kiến liên quan vào cập nhật dự thảo ATP và gửi lại ATP đã hoàn thiện cho đại diện của Hạt và Bộ lạc. Thử nghiệm chỉ được bắt đầu khi ATP được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt phê duyệt. Việc thử nghiệm sẽ được tiến hành bởi nhà tư vấn khảo cổ và được quan sát bởi một màn hình do Bộ lạc Amah Mutsun chỉ định phù hợp với Chương trình Giám sát Khảo cổ (AMP) đã được phê duyệt, như được mô tả thêm trong Biện pháp Giảm thiểu 3.4-1c. Sau khi hoàn thành các hoạt động liên quan tới ATP, nhà tư vấn khảo cổ sẽ gửi báo cáo bằng văn bản về các phát hiện cho Sở Quy hoạch và Phát triển Hạt Santa Clara và đại diện của Bộ lạc để xem xét. Nếu dựa trên ATP mà nhà tư vấn khảo cổ học nhận thấy rằng có sự hiện hữu của các tài nguyên khảo cổ học đủ điều kiện tiềm năng, họ phải tham khảo ý kiến (như một phần của cuộc họp trực tiếp hoặc cuộc gọi hội nghị) với Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt và đại diện Bộ lạc để xác định liệu các biện pháp bổ sung có được bảo đảm trong quá trình thử nghiệm hay không. Các biện pháp bổ sung có thể được thực hiện bao gồm các phương pháp kiểm tra khảo cổ học đặc biệt và/hoặc một chương trình khôi phục dữ liệu khảo cổ học. c. Chương trình Giám sát Khảo cổ học cho các Tài nguyên Đã biết và Chưa được Ghi chép. Sau khi hoàn thành ATP, Công ty đề xuất Dự án sẽ chuẩn bị và Phòng Quy hoạch và Phát triển của Hạt sẽ thực hiện Chương trình Giám sát Khảo cổ học (AMP) với sự tham vấn của nhà tư vấn khảo cổ và đại diện Bộ lạc. AMP phải bao gồm những nội dung sau: • Trước bất kỳ hoạt động gây xáo trộn nào liên quan đến sự phát triển của Dự án trong suốt vòng đời Dự án, bao gồm đường vào, cầu vượt nhịp tự do qua Tar Creek, các khu vực khai thác và các công trình chế biến, phải thực hiện những việc sau: i. Hạt, với sự tham vấn của nhà tư vấn khảo cổ và đại diện Bộ lạc, sẽ xác định hoạt động nào của Dự án sẽ được giám sát. ii. Tất cả các hoạt động gây xáo trộn mặt đất (bên ngoài các khu vực nhạy cảm thấp của Giai đoạn 1 và 2), ví dụ như phá dỡ, đào, san gạt, lấp đất các công trình tiện ích, v.v., sẽ đòi hỏi sự giám sát của chuyên gia khảo cổ và người Mỹ bản địa vì rủi ro mà các hoạt động này gây ra cho các tài nguyên khảo cổ có khả năng bị chôn vùi và bối cảnh phá bỏ của chúng. • Người giám sát của người Mỹ bản địa sẽ được Bộ lạc Amah Mutsun chỉ định/phê duyệt để giám sát các hoạt động gây xáo trộn mặt đất và Công ty đề xuất Dự án phải trả chi phí. Các điều khoản giám sát của người Mỹ bản địa sẽ được xác định trước khi bắt đầu các hoạt động giám sát, bao gồm các yêu cầu về thông báo trước về các khu vực bị xáo trộn và các điều khoản nếu không có người giám sát được chỉ định. Người giám sát của người Mỹ bản địa phải được thông báo ít nhất 30 ngày trước khi bắt đầu xây dựng và ít nhất 14 ngày trước khi xảy ra xáo trộn mặt đất mới. Người giám sát người Mỹ bản địa sẽ có mặt tại mọi thời điểm mà người giám sát khảo cổ học có mặt, trừ khi người giám sát người Mỹ bản địa xác định rằng sự hiện diện của mình là không cần thiết tại một địa điểm cụ thể. Nếu người giám sát người Mỹ bản địa không đến hoặc không có mặt như đã hẹn, công việc Dự án có thể tiếp tục khi người giám sát vắng mặt.	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	- Giám sát khảo cổ học và giám sát người Mỹ bản địa sẽ tư vấn cho các nhà thầu của Dự án cảnh giác với các bằng chứng về tài nguyên khảo cổ, cách xác định tài nguyên khảo cổ và quy trình thích hợp trong trường hợp phát hiện ra tài nguyên khảo cổ. - Giám sát khảo cổ và giám sát người Mỹ bản địa sẽ có mặt tại khu vực Dự án theo lịch đã được tư vấn khảo cổ và Hạt thống nhất (thường là trong các hoạt động gây xáo trộn mặt đất) cho đến khi Hạt, với sự tham vấn của chuyên gia tư vấn khảo cổ của Dự án và đại diện Bộ lạc, xác định rằng các hoạt động xây dựng Dự án trong khu vực xáo trộn cụ thể không ảnh hưởng đến các khu khảo cổ quan trọng. - Người giám sát khảo cổ phải ghi lại và được ủy quyền thu thập các mẫu đất và tài liệu khảo cổ hoặc lịch sử được bảo đảm để phân tích. - Nếu bắt gặp một vật khảo cổ còn nguyên vẹn, các hoạt động gây xáo trộn mặt đất ở khu vực gần khu vực có vật khảo cổ đó sẽ phải chấm dứt. Cơ quan giám sát khảo cổ sẽ tạm thời chuyển hướng các hoạt động gây xáo trộn trên mặt đất cho đến khi đánh giá vật khảo cổ. Nhà tư vấn khảo cổ phải thông báo ngay cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt về vật khảo cổ đã tìm thấy. Chuyên gia tư vấn khảo cổ phải nỗ lực hợp lý để đánh giá danh tính, tính toàn vẹn và ý nghĩa của vật khảo cổ gặp phải, và trình bày những phát hiện của đánh giá này trong một báo cáo gửi cho đại diện của Hạt và Bộ lạc. Nếu các nguồn tài nguyên khảo cổ có mối quan hệ với người Mỹ bản địa được phát hiện, người giám sát khảo cổ phải thông báo ngay cho Điều phối viên về các Vấn đề Người da đỏ của Hạt. Công ty đề xuất Dự án phải gửi dự thảo AMP cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt và cho một đại diện được chỉ định của Bộ lạc Amah Mutsun để xem xét. Đại diện của Hạt và Bộ lạc sẽ có hai tuần để xem xét và nhận xét về bản thảo AMP. Sau đó, nhà tư vấn khảo cổ đủ năng lực sẽ đưa các ý kiến liên quan vào cập nhật dự thảo AMP và gửi lại AMP đã hoàn thiện cho đại diện của Hạt và Bộ lạc. Thử nghiệm sẽ không bắt đầu cho đến khi Hạt phê duyệt AMP chính thức. d. Chương trình Phục hồi Dữ liệu Khảo cổ học cho các Tài nguyên Đã biết và Chưa được ghi chép Nếu một nguồn tài nguyên khảo cổ đủ điều kiện được xác định là một phần của ATP hoặc AMP thì Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện kế hoạch khôi phục dữ liệu khảo cổ học (Archaeological Data Recovery Plan, ADRP) do Công ty đề xuất Dự án chuẩn bị. Chuyên gia tư vấn khảo cổ học, nhân viên Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt và đại diện Bộ lạc Amah Mutsun sẽ tham khảo ý kiến (như một phần của cuộc gọi hội nghị hoặc cuộc họp trực tiếp) về phạm vi của ADRP trước khi chuẩn bị dự thảo ADRP. ADRP phải phù hợp với các yêu cầu của Mục 15126.4(b)(3) của Hướng dẫn CEQA. Nó sẽ xác định cách chương trình khôi phục dữ liệu đề xuất sẽ bảo tồn các thông tin liên quan của tài nguyên khảo cổ học, xác định những câu hỏi nghiên cứu khoa học/lịch sử nào có thể áp dụng cho tài nguyên, loại dữ liệu nào mà tài nguyên sở hữu và cách các lớp dữ liệu sẽ giải quyết các câu hỏi nghiên cứu áp dụng. Các phương pháp khôi phục dữ liệu phá hủy sẽ không được áp dụng cho các phần của tài nguyên khảo cổ nếu các phương pháp không phá hủy là thực tế. Phạm vi của ADRP cũng sẽ bao gồm các yếu tố sau:	

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	- Mô tả về các chiến lược, quy trình và hoạt động hiện trường được đề xuất; - Cần thực hiện các biện pháp bổ sung nếu các nguồn tài nguyên của người Mỹ bản địa được khai quật; - Mô tả hệ thống biên mục đã chọn và các thủ tục phân tích hiện vật; - Mô tả và cơ sở của các chính sách hủy bỏ và hủy nhượng quyền tại hiện trường và sau hiện trường; - Xem xét một chương trình diễn giải công khai bên ngoài địa điểm trong suốt quá trình ADRP; - Các biện pháp an ninh được khuyến nghị để bảo vệ tài nguyên khảo cổ khỏi bị phá hoại, cướp bóc và các hoạt động phá hoại không cố ý; - Mô tả định dạng báo cáo cuối cùng được đề xuất và phân phối kết quả; và - Mô tả các thủ tục và khuyến nghị để quản lý bất kỳ dữ liệu phục hồi nào có giá trị nghiên cứu tiềm năng, xác định các cơ sở thẩm định thích hợp và tóm lược các chính sách gia nhập của các cơ sở thẩm định. Dự thảo ADRP phải được đệ trình cho một đại diện được chỉ định của Bộ lạc Amah Mutsun và Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt để xem xét. Đại diện của Bộ lạc và Hạt sẽ có hai tuần để xem xét và nhận xét về dự thảo ADRP. Sau đó, nhà tư vấn khảo cổ đủ năng lực sẽ đưa các ý kiến liên quan vào cập nhật dự thảo ADRP và gửi lại ADRP đã hoàn thiện cho đại diện của Hạt và Bộ lạc. Việc khôi phục dữ liệu sẽ không bắt đầu cho đến khi Hạt phê duyệt ADRP cuối cùng. e. Báo cáo Tài nguyên Khảo cổ học Cuối cùng cho các Tài nguyên Đã biết và Chưa được Ghi chép. Công ty đề xuất Dự án sẽ duy trì các dịch vụ của nhà tư vấn khảo cổ học, là người sẽ gửi Dự thảo Báo cáo Tài nguyên Khảo cổ học Cuối cùng (Final Archaeological Resources Report, FARR) cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt, mô tả ý nghĩa lịch sử của các nguồn tài nguyên khảo cổ được phát hiện và mô tả các phương pháp nghiên cứu khảo cổ học và lịch sử được sử dụng trong thực hiện các chương trình kiểm tra/giám sát/phục hồi dữ liệu khảo cổ học. Thông tin có thể gây rủi ro (ví dụ như vị trí tài nguyên) cho bất kỳ tài nguyên khảo cổ nào sẽ được cung cấp trong một phụ trang có thể tháo rời riêng biệt trong báo cáo cuối cùng. Sau khi được Hạt phê duyệt, bản sao của FARR (bao gồm bất kỳ biểu mẫu ghi chép địa điểm chính thức nào và/hoặc tài liệu để đưa vào Sổ đăng ký Quốc gia về Địa điểm Lịch sử và Sổ đăng ký Tài nguyên Lịch sử của California) sẽ được phân phát đến Trung tâm Thông tin Tây Bắc về Khảo sát Địa điểm Khảo cổ California, Sở Quy hoạch và Phát triển Hạt Santa Clara và đại diện Bộ lạc.	
Tác động 3.5-2: Việc thực hiện Dự án được đề xuất có thể làm hư hại các nguồn tài nguyên khảo cổ học tiền sử và lịch sử dưới bề mặt không được ghi chép.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-2: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.5-1.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.5-3: Dự án có thể làm xáo trộn tích lũy về hải cốt của con người, bao gồm cả những hải cốt được chôn cất bên ngoài các nghĩa trang riêng.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-3a: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu 3.5-1. Biện pháp Giảm thiểu 3.5-3b: Trong trường hợp phát hiện được hải cốt người trong các hoạt động gây xáo trộn mặt đất và/hoặc san gạt tại hiện trường, Công ty đề xuất Dự án sẽ dừng tất cả các hoạt động trong bán kính 50 foot kể từ khi tìm thấy. Nhân viên điều tra của Hạt phải được thông báo ngay lập tức và sẽ quyết định xem hải cốt đó có phải là người Mỹ bản địa hay cần phải điều tra nguyên nhân cái chết (theo yêu cầu nêu tại Phần 7050.5 của Bộ luật Sức khỏe và An toàn, Phần 5097.98 của Bộ luật Nguồn lực Công cộng, Mục 15064.5 (e) Tiêu mục 14 của Bộ luật Quy định California và Sắc lệnh số B6-18 của Hạt). Nếu hải cốt được xác định là người Mỹ bản địa, Cơ quan điều tra sẽ thông báo cho NAHC trong vòng 24 giờ sau khi xác định. Sau khi NAHC xác định được những người có khả năng là con cháu nhất, con cháu sẽ đưa ra các khuyến nghị về việc chôn cất thích hợp (bao gồm cả việc xử lý các đồ vật trong mộ). Không được tiến hành thêm bất kỳ xáo trộn nào đối với địa điểm, trừ khi được sự cho phép của Điều phối viên các Vấn đề về Người da đỏ của Hạt và NAHC theo các quy định của luật tiểu bang và Sắc lệnh của Hạt.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.5-4: Dự án sẽ gây ra một sự thay đổi bất lợi đáng kể về tầm quan trọng của các nguồn tài nguyên văn hóa bộ lạc.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-4a: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu 3.5-1 và 3.5-3b. Biện pháp Giảm thiểu 3.5-4b: Để bù đắp và bồi thường một phần cho các tác động đối với ba TCR cụ thể, và để bù đắp cho sự mất mát và xáo trộn của những phần đó của cảnh quan của JTCL trong khu vực Dự án, chủ sở hữu/Công ty đề xuất Dự án phải ghi lại biện pháp bảo tồn phù hợp với Phần 815 và các phần tiếp theo của Bộ luật Dân sự. Quyền địa dịch bảo tồn sẽ được chủ sở hữu/Công ty đề xuất Dự án chuyển giao cho bất kỳ tổ chức nào được xác định trong Mục 815.3 của Bộ luật Dân sự, và được Hạt xác minh trước khi có bất kỳ công việc xáo trộn nào. Quyền địa dịch bảo tồn sẽ bao gồm tối thiểu hai mẫu Anh cho mỗi một mẫu Anh bị xáo trộn bởi Dự án (tổng diện tích bị xáo trộn của Dự án là 403,3 mẫu Anh), và sẽ bao gồm chính địa điểm Dự án khi hoàn thành việc phục hồi. Ngoài ra, việc quyền địa dịch bảo tồn sẽ bao gồm một khu vực bên ngoài địa điểm Dự án có quy mô tương đương với diện tích bị xáo trộn bởi Dự án. Các ranh giới của quyền địa dịch bù đắp sẽ được Hạt xác định với sự tham vấn của Bộ lạc Amah Mutsun, và sẽ bao gồm các khu vực và/hoặc nguồn lực đặc biệt quan trọng trong sự đóng góp cho JTCL, ví dụ như tài nguyên văn hóa bộ lạc đã xác định, các khu vực ven sông và/hoặc những cây sồi cụ thể. Quyền địa dịch bảo tồn sẽ nghiêm cấm tất cả việc sử dụng và phát triển chưa hợp pháp trước khi Dự án phê duyệt, ngoại trừ các hoạt động phục hồi môi trường, bao gồm các biện pháp giảm thiểu bù đắp tài nguyên sinh học được xác định trong EIR này và phục hồi JTCL, có thể được phép khi được chính quyền phê duyệt và cấp phép. Tuân thủ Phần 21084.3(b)(3) của Bộ luật Tài nguyên Công cộng, biện pháp giảm thiểu này sẽ đảm bảo đất trong khu vực quyền địa dịch bảo tồn được bảo tồn và/hoặc phục hồi về cơ bản ở trạng thái tự nhiên hiện tại, do đó ngăn chặn sự phát triển hoặc xáo trộn từ các mục đích sử dụng mới có thể ảnh hưởng xấu đến JTCL.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.5-5: Dự án sẽ gây ra một sự thay đổi bất lợi đáng kể về Cảnh quan Văn hóa Bộ lạc Juristac.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-5a: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu 3.5-1, 3.5-3b và 3.5-4b.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-5b: Trước khi bắt đầu thực hiện bất kỳ hoạt động phát dọn thực vật hoặc xáo trộn mặt đất nào, Công ty đề xuất Dự án dự án phải lập và trình bằng chứng rằng các hành động sau đã được đáp ứng, để Giám đốc Quy hoạch hoặc người được Giám đốc chỉ định phê duyệt: i. Sau khi tham khảo ý kiến của Bộ lạc Amah Mutsun (Amah Mutsun Tribal Band, AMTB), tinh chỉnh danh sách thực vật được cung cấp trong Phụ lục F Thu thập Tiếng nói trong Quá khứ và Hiện tại (2021) để xác định những loài thực vật đóng góp vào tầm quan trọng của JTCL như một Tài nguyên Văn hóa Bộ lạc và có thể có mặt trong địa điểm Dự án. ii. Chuẩn bị khảo sát địa điểm Dự án để xác định các loài thực vật đã được xác định trong danh mục thực vật. iii. Xác định mức độ ảnh hưởng của Dự án dựa trên số lượng cá thể bị ảnh hưởng và diện tích môi trường sống của từng loài thực vật trong danh sách thực vật. Cuộc khảo sát sẽ được thực hiện bởi một nhà sinh học thực vật đủ năng lực. iv. Các loài Thực vật: (a) Đối với các loài thực vật cũng là loài thực vật đặc biệt trong danh sách của liên bang hoặc tiểu bang, thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.4-1, yêu cầu giảm thiểu bù đắp cho việc mất các loài thực vật đặc biệt. (b) Đối với các loài trong danh sách thực vật không được liên bang hoặc tiểu bang xếp ở mức đặc biệt, việc giảm thiểu bù đắp sẽ được thực hiện bằng cách bảo tồn và quản lý một quần thể khác, hiện có tại chỗ hoặc ngoài khu vực trong ranh giới JTCL. Môi trường sống của các loài bị ảnh hưởng sẽ được bảo tồn và quản lý lâu dài với tỷ lệ giảm thiểu tối thiểu là 1:1 (ít nhất một cây trồng mới được bảo tồn cho mỗi cây bị ảnh hưởng và cũng có ít nhất một mẫu đất được bảo tồn cho mỗi mẫu đất bị ảnh hưởng đối với các loài cây bị ảnh hưởng). v. Ngoài việc bảo tồn 1:1 như được mô tả trong 3.5-5b.iv, khu vực phục hồi sẽ được tăng cường bằng cách trồng các cây hoặc gieo hạt giống riêng lẻ từ địa điểm Dự án nếu thích hợp. vi. Các loài thực vật trong khu vực bảo tồn phải được theo dõi bằng cách sử dụng các tiêu chí cuối cùng cụ thể, khách quan và tiêu chí hoạt động, phương pháp giám sát, phân tích dữ liệu, yêu cầu báo cáo và lịch giám sát. Ở mức tối thiểu, tiêu chí thực hiện phải bao gồm việc chứng minh rằng mọi biến động về quần thể thực vật trong thời gian theo dõi không chỉ ra quỹ đạo đi xuống về việc giảm số lượng và/hoặc diện tích chiếm dụng của quần thể giảm thiểu được bảo tồn mà có thể do quản lý (tức là không phải là kết quả của các kiểu thời tiết địa phương, được xác định bằng cách theo dõi của một quần thể tham chiếu gần đó, hoặc các yếu tố khác không liên quan đến việc quản lý).	
Tác động 3.5-6: Dự án có thể góp phần vào những thay đổi bất lợi tích lũy đối với các nguồn tài nguyên khảo cổ hoặc lịch sử đã biết.	Biện pháp giảm thiểu 3.5-6: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.5-1.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.5-7: Dự án có thể góp phần tạo ra những thay đổi bất lợi tích lũy đối với các nguồn tài nguyên khảo cổ tiền sử và lịch sử dưới bề mặt không được ghi chép	Biện pháp giảm thiểu 3.5-7: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.5-1.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.5-8: Dự án có thể góp phần gây ra sự xáo trộn tích lũy về hài cốt của con người, bao gồm cả những hài cốt được chôn cất bên ngoài các nghĩa trang riêng.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-8: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu 3.5-1 và 3.5-3b.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.5-9: Dự án có thể góp phần tạo ra những thay đổi bất lợi tích lũy về số lượng đáng kể của tài nguyên văn hóa bộ lạc.	Biện pháp Giảm thiểu 3.5-9: Thực hiện các Biện pháp Giảm thiểu 3.5-1 và 3.5-3b, 3.5-4b và 3.5-5b.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Năng lượng		
Tác động 3.6-1: Việc xây dựng, vận hành và bảo trì cũng như phục hồi của Dự án sẽ làm tăng việc sử dụng các nguồn năng lượng, nhưng sẽ không dẫn đến việc tiêu thụ năng lượng một cách lãng phí, kém hiệu quả hoặc không cần thiết.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.6-2: Việc xây dựng, vận hành và bảo trì cũng như phục hồi của Dự án có thể xung đột hoặc cản trở kế hoạch về năng lượng tái tạo hoặc hiệu quả năng lượng của tiểu bang hoặc địa phương.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.6-3: Dự án có thể đóng góp vào sự gia tăng tích lũy trong việc sử dụng năng lượng.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tài nguyên Địa chất, Đất và Cổ Sinh vật		
Tác động 3.7-1: Các mối nguy hiểm do địa chấn có thể gây ra các tác động bất lợi bao gồm nguy cơ tổn thất, thương tật hoặc tử vong trong một cơn địa chấn.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.7-2: Việc đào các moong khai thác và phục hồi sẽ làm tăng khả năng mất ổn định của mái dốc và hông mái dốc.	Biện pháp Giảm thiểu 3.7-2a: Biện pháp giảm thiểu này áp dụng cho các moong khai thác trong quá trình khai thác và phục hồi. Trong suốt hoạt động khai thác và san gạt độ dốc phục hồi, Công ty đề xuất Dự án phải thuê một kỹ sư địa kỹ thuật được cấp phép để kiểm tra khu vực khai thác và giám sát việc xây dựng các mái dốc cắt mở đá hai lần một năm và mỗi lần đào một rãnh dài 30 foot mới. Sau khi hoàn thành mỗi lần kiểm tra, kỹ sư địa kỹ thuật phải gửi một báo cáo cho Hạt và Công ty đề xuất Dự án, trong đó nêu chi tiết về các điều kiện bề mặt, mô tả về cơ chế hư hại tiềm ẩn trong mái dốc (ví dụ, mặt phẳng bị hư hại, lỗi, mối nối, mặt phẳng hư hại hiện có và thấm nước ngầm) hoặc bất kỳ mối lo ngại nào khác liên quan đến sự ổn định của các mái dốc bị cắt. Kỹ sư địa kỹ thuật sẽ quy định các biện pháp khắc phục mà Công ty đề xuất Dự án cần thực hiện. Các hành động khắc phục có thể bao gồm điều chỉnh cấu trúc mái dốc đề xuất (tức là giảm góc hoặc độ dốc), quản lý nước ngầm bổ sung, loại bỏ các vật liệu dễ bị hỏng và/hoặc thực hiện thu thập dữ liệu bổ sung và giám sát độ ổn định của mái dốc. Sau khi báo cáo đã được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt xem xét và phê duyệt, Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các biện pháp khắc phục theo đúng thời hạn mà Hạt đề ra.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
	Biện pháp Giảm thiểu 3.7-2b: Biện pháp giảm thiểu này áp dụng cho các moong khai thác trong quá trình khai thác. Trong quá trình khai thác mỏ, Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện kết hợp các biện pháp sau để đảm bảo độ ổn định của mái dốc: - Các lớp đệm cục bộ, các bệ đất và/hoặc đất lấp tạo sự ổn định cho các mái dốc riêng lẻ để phù hợp với các loại nền không thuận lợi. Biện pháp này sẽ được yêu cầu khi quan sát thấy lớp nền có hướng và nghiêng và/hoặc lệch về phía moong hai thác. Điều kiện này có thể chỉ ra sự không ổn định cổ hữu trong độ dốc. - San gạt khắc phục để loại bỏ lớp đất mặt/lở tích dưới bãi tập kết đề xuất. Biện pháp này sẽ loại bỏ lớp đất mặt có khả năng không ổn định hoặc yếu và lớp lở tích lỏng lẻo khỏi nền của bãi tập kết để đảm bảo bãi tập kết được xây dựng trên vật liệu phù hợp, giảm khả năng hư hỏng. - Lấp hoặc đắp đất thải để ngăn chặn hoặc giảm thiểu các hư hỏng bề ngoài và/hoặc dịch chuyển nhỏ. Biện pháp này sẽ được thực hiện khi các nền được quan sát có hướng và nghiêng và/hoặc lệch về phía moong khai thác và đường như có khả năng hư hỏng. - Đối với nước ngầm bị thấm, cần thoát nước bằng cống ngang, rãnh cắt sâu, hoặc kè rọ đá. Việc loại bỏ nước ngầm sẽ là cần thiết để giảm nguy cơ hỏng mái dốc. Nước ngầm làm tăng khả năng hư hỏng do làm tăng thêm trọng lượng cho độ dốc và giảm lực ma sát trong đất và đá. Việc quan sát và kiểm tra trong quá trình đào các moong khai thác bởi một Nhà địa chất Kỹ thuật được Chứng nhận của California mà Công ty đề xuất Dự án thuê phải được thực hiện ít nhất là mỗi năm hai lần hoặc bất kỳ lúc nào mà hoạt động khai thác gặp phải các điều kiện thay đổi đáng kể so với điều kiện được mô tả trong báo cáo ổn định mái dốc địa kỹ thuật của Dự án, đối với thời hạn mà mỏ đang hoạt động. Nhà Địa chất Công trình sẽ đệ trình một báo cáo đề Sở Quy hoạch và Phát triển Hạt Santa Clara xem xét và phê duyệt, trong đó đề xuất biện pháp vận hành bổ sung được cho là cần thiết để đảm bảo độ ổn định của mái dốc. Biện pháp Giảm thiểu 3.7-2c: Biện pháp giảm thiểu này áp dụng cho các moong khai thác trong quá trình phục hồi. Trước khi san gạt mái dốc phục hồi, Công ty đề xuất Dự án phải phát triển các cấu trúc độ dốc cuối cùng đề xuất nhằm giải quyết và cải thiện các hệ số an toàn (Factors of Safety, FS) nhỏ hơn 1,0 trong điều kiện tải địa chấn. Công ty đề xuất Dự án phải chứng minh trong phân tích của mình rằng sẽ đạt được FS giả tính từ 1,0 trở lên bằng các chiến lược giảm thiểu như đặt các bệ đất ở chân của các mái dốc để hư hỏng khi chịu tải trọng địa chấn. Cùng với các Biện pháp Giảm thiểu 3.7-2a và 3.7-2b, các chiến lược phân tích và giảm thiểu được nêu trong biện pháp sẽ cung cấp thông tin bổ sung cần thiết để chứng minh sự tuân thủ SMARA khi phục hồi.	
Tác động 3.7-3: Các hoạt động liên quan đến xây dựng, khai thác và phục hồi có thể dẫn đến xói mòn nhanh hơn và mất lớp đất mặt.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.7-4: Đất của khu vực sẽ không tương thích với Hệ thống Xử lý Nước thải Tại chỗ (On-Site Wastewater Treatment System, OWTS) để xuất.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.7-5: Việc khai quật và san gạt của dự án có thể gây tác động bất lợi đến tài nguyên cổ sinh vật.	Biện pháp Giảm thiểu 3.7-5: Biện pháp này áp dụng cho việc xây dựng bằng tải Giai đoạn 3 và 4 và đường vào trong các khu vực được lập bản đồ là Hệ tầng Etchegoin (Te) với PFYC là 4 (cao), cũng như đối với tất cả các hoạt động gây xáo trộn mặt đất (bất kể được coi là xây dựng hay vận hành) trong các moong khai thác (Giai đoạn 1 đến 4) và các khoảng lùi địa kỹ thuật. Công ty đề xuất Dự án phải thuê một nhà cổ sinh vật học đủ năng lực đáp ứng các tiêu chuẩn của Hiệp hội Cổ sinh vật có Xương sống (Society of Vertebrate Paleontology, SVP) để giám sát việc chuẩn bị kế hoạch giám sát tài nguyên cổ sinh vật học (Paleontological Resources Monitoring Plan, PRMP). PRMP phải được lập trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng và khai thác, được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt xem xét và phê duyệt, và được thực hiện bởi một nhà cổ sinh vật học đủ năng lực. PRMP sẽ cung cấp hướng dẫn cho các cuộc khảo sát thực địa cổ sinh vật học, lấy mẫu hóa thạch, kiểm tra/giám sát tại chỗ, báo cáo, thu thập thông tin từ các nguồn và trả lời theo yêu cầu đối với các phát hiện hóa thạch diễn ra trong suốt thời gian xây dựng và vận hành Dự án. PRMP sẽ trình bày chi tiết các phần sau: a) Đào tạo công nhân. Nhà cổ sinh vật học đủ năng lực sẽ chuẩn bị và thực hiện chương trình đào tạo công nhân để thông báo cho công nhân xây dựng và khai thác về khả năng có thể tìm thấy hóa thạch. Chương trình đào tạo sẽ cung cấp tổng quan về độ nhạy cảm cổ sinh vật học của địa điểm và tiềm năng phát hiện ra các di tích hóa thạch. Chương trình đào tạo phải hướng dẫn công nhân thông báo ngay cho người giám sát của mình nếu khai quật được xương, răng hoặc các di tích hóa thạch quan trọng khác. Trong trường hợp như vậy, các công nhân sẽ ngay lập tức ngừng hoạt động trong bán kính 50 foot của khu vực phát hiện cho đến khi một nhà cổ sinh vật học đủ năng lực có thể kiểm tra và đánh giá phát hiện theo mục (b) dưới đây. Không được tiếp tục công việc trong khu vực khám phá cho đến khi được Hạt cho phép. Công nhân mới phải được đào tạo trước khi bắt đầu công việc tại hiện trường và các khóa đào tạo đó phải được phối hợp với người quản lý địa điểm và phải đồng thời với các chuyến thăm kiểm tra/lấy mẫu tại chỗ. Hồ sơ chứng minh về việc đào tạo sẽ được cung cấp như một phụ lục của báo cáo thường niên được trình lên Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt như mô tả trong mục (f). b) Đánh giá và Trục vớt Hóa thạch. Nếu có bất kỳ xương, răng hoặc các di tích hóa thạch khác được khai quật trong quá trình xáo trộn mặt đất thì phải dừng công việc theo chỉ dẫn trong mục (a) và một nhà cổ sinh vật học đủ năng lực sẽ kiểm tra và đánh giá về hóa thạch phát hiện được. Trong trường hợp nhà cổ sinh vật học đủ năng lực cho rằng hóa thạch có ý nghĩa quan trọng theo Hướng dẫn SVP (2010) và đề xuất giám định nó, nhà cổ sinh vật học đủ năng lực sẽ đề xuất các biện pháp trục vớt với sự tham khảo ý kiến của Công ty đề xuất Dự án, và các biện pháp trục vớt sẽ được Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt xem xét và phê duyệt, và sẽ được thực hiện bởi hoặc dưới sự giám sát trực tiếp của nhà cổ sinh vật học đủ năng lực. Việc thăm định phải tuân theo quy trình được hướng dẫn trong mục (e). c) Khảo sát Cổ Sinh vật. Ít nhất 30 ngày trước khi bắt đầu xáo trộn bề mặt ở bất kỳ phần mới nào của địa điểm Dự án mà không phải là khu vực có tiềm năng thấp (ví dụ: khi bắt đầu giai đoạn xây dựng Dự án, khi bắt đầu xây dựng đường vào Giai đoạn 3 và 4 và bằng tải hoặc khi bắt đầu đào một giai đoạn khai thác mới), một nhà cổ sinh vật học đủ năng lực sẽ tiến hành khảo sát cổ sinh vật học đối với khu vực bị xáo trộn để cho phép thu thập tài liệu tại chỗ và thu thập các hóa	Dưới mức đáng kể đối với xây dựng, đáng kể và không thể tránh khỏi đối với vận hành.

	thạch bề mặt. Phải lập biên bản ghi nhớ khảo sát cổ sinh học sau mỗi cuộc khảo sát. Biên bản ghi nhớ đầu tiên về cuộc khảo sát trước khi bắt đầu xây dựng phải được trình Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt ngay sau khi hoàn thành. Các cuộc khảo sát tiếp theo trong vòng đời của Dự án có thể được tổng hợp và đệ trình như một phần của báo cáo giảm thiểu cổ sinh vật hàng năm, như mô tả trong mục (f). d) Kiểm tra Tại chỗ trong Quá trình Khai thác. Một nhà cổ sinh vật học đủ năng lực sẽ tiến hành kiểm tra tại chỗ định kỳ (ít nhất 6 lần một năm) trong suốt thời gian có hoạt động khai thác ảnh hưởng đến Hệ tầng Etchegoin bản địa (Te), đá sét không tên (Tn) và phù sa Pleistocen cổ (Qoa). Việc kiểm tra này bao gồm tất cả các Giai đoạn từ 1 đến 4. Nhà cổ sinh vật học đủ năng lực sẽ kiểm tra sự hiện diện của bất kỳ lớp đại hóa thạch nào được phát hiện gần đây hoặc các lớp cần được lấy mẫu để tìm tiêu hóa thạch. Sự cần thiết, tần suất và thời gian của việc kiểm tra tại chỗ phải được nêu trong PRMP và trong quá trình thực hiện thì nhu cầu thực tế, tần suất và thời gian sẽ dựa trên PRMP và được phối hợp với Công ty đề xuất Dự án dựa trên các hoạt động và địa điểm đào theo thời gian thực. Tần suất của các nỗ lực kiểm tra tại chỗ trong một phần nhất định của khu vực khai thác có thể được giảm xuống theo khuyến nghị của nhà cổ sinh vật học đủ năng lực với sự chấp thuận của Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt nếu xác định được rằng chỉ có các trầm tích phù sa trước đây bị xáo trộn, du nhập hoặc thời thể Holocene mới bị tác động, hoặc nếu trầm tích được coi là không dẫn đến việc bảo tồn hóa thạch. Ngày và kết quả kiểm tra tại chỗ phải được ghi lại và báo cáo như mô tả trong mục (f). e) Nhận dạng và Thẩm định Mẫu. Nhà cổ sinh vật học đủ năng lực phải đảm bảo rằng tất cả các mẫu hóa thạch và chất nền số lượng lớn được thu thập tại địa điểm Dự án trong thời gian ngừng công việc (nếu nguồn tài nguyên được tìm thấy trong quá trình xáo trộn mặt đất), khảo sát cổ sinh vật hoặc kiểm tra tại chỗ được chuyển đến phòng thí nghiệm cổ sinh an toàn trong vòng 30 ngày kể từ ngày thu thập từ hiện trường để chuẩn bị đến điểm xác định và thẩm định theo Hướng dẫn SVP (2010). Tất cả dữ liệu, bao gồm cả kết quả phân tích và nghiên cứu về bộ sưu tập hóa thạch, sẽ được tổng hợp cùng với kiểm kê mẫu hóa thạch và các dạng, địa phương cổ sinh vật, bản đồ và ảnh chi tiết để đưa vào báo cáo giảm thiểu cổ sinh vật hàng năm được mô tả trong mục (f). f) Báo cáo Thường niên. Báo cáo giảm thiểu cổ sinh vật thường niên sẽ được gửi cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt và, nếu hóa thạch được phát hiện thì gửi cho Bảo tàng Cổ sinh vật học của Đại học California (hoặc kho lưu trữ hóa thạch tương đương khác). Báo cáo giảm nhẹ cổ sinh vật hàng năm cũng phải bao gồm ngày tháng thực địa, kết quả kiểm tra tại chỗ, khảo sát và lấy mẫu, phân tích hóa thạch, đánh giá ý nghĩa, kết luận và các khuyến nghị trong tương lai, dạng địa phương và danh sách các mẫu vật được chia thành từng mục. Các báo cáo khảo sát chi tiết và chứng minh về việc tổ chức các khóa đào tạo về cổ sinh vật học mới cho nhân viên khai thác sẽ được bao gồm dưới dạng phụ lục. PRMP phải xác định thời hạn nộp báo cáo hàng năm.	
Tác động 3.7-6: Dự án sẽ góp phần tổn thất tích lũy đối với các nguồn tài nguyên cổ sinh vật.	Biện pháp Giảm thiểu 3.7-6: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.7-5 (yêu cầu đào tạo công nhân, khảo sát, kiểm tra tại chỗ, giám tuyến và báo cáo hàng năm).	Đáng kể và Không thể tránh khỏi

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)**TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU**

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Phát thải Khí Nhà kính		
Tác động 3.8-1: Dự án sẽ tạo ra phát thải khí nhà kính trực tiếp và gián tiếp, góp phần gây biến đổi khí hậu toàn cầu.	Biện pháp Giảm thiểu 3.8-1a: Trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng, Công ty đề xuất Dự án phải mua các khoản tín dụng bù đắp với số lượng 7.408 tấn CO₂e. Khoản này thể hiện lượng khí thải xây dựng được khấu hao cộng với lượng khí thải hoạt động ước tính trong năm đầu tiên. Công ty đề xuất Dự án phải cung cấp chứng minh cho Hạt rằng đã mua các khoản tín dụng bù đắp carbon. Công ty đề xuất Dự án sẽ ưu tiên các khoản bù trừ trong ranh giới Hạt Santa Clara, BAAQMD, phần còn lại của California và từ các tiểu bang khác có luật bù trừ ít nhất là nghiêm ngặt như của California, theo thứ tự ưu tiên. Các khoản tín dụng bù đắp carbon phải là thực, lâu dài, định lượng được, có thể xác minh, bổ sung và có thể thực thi, như được định nghĩa tại 17 CCR 95802. Các giao thức bù đắp cũng phải phù hợp với các yêu cầu CARB theo 17 CR 95972. Các khoản bù đắp carbon phải đáp ứng các yêu cầu này và được mua từ các chương trình bù đắp được xác minh bởi cơ quan đăng ký bên thứ ba được công nhận như American Carbon Registry, Verra hoặc Climate Action Reserve. Đối với mỗi năm hoạt động tiếp theo của Dự án, Công ty đề xuất Dự án sẽ chọn một trong các phương án sau. <u>Lựa chọn 1:</u> Công ty đề xuất Dự án sẽ tiếp tục thanh toán bù trừ mỗi năm tiếp theo với số lượng đầy đủ là 7.408 tấn CO₂e. <u>Lựa chọn 2:</u> Công ty đề xuất Dự án sẽ mua các khoản tín dụng bù đắp với số lượng 7.408 tấn CO₂e trừ đi chênh lệch giữa 7.408 tấn và CO₂e thực tế phát thải mà dự án tạo ra trong năm trước. Dựa trên việc xây dựng Dự án thực tế và/hoặc các hoạt động trong năm tiếp theo dẫn đến phát thải khí nhà kính (GHG), Công ty đề xuất Dự án sẽ tính toán lượng phát thải GHG hàng năm, bao gồm xem xét bất kỳ biện pháp nào đã được thực hiện để giảm phát thải GHG của dự án và cung cấp ước tính phát thải cho Hạt để xem xét và phê duyệt. Trong vòng 60 ngày kể từ khi Hạt phê duyệt lượng phát thải ước tính, Công ty đề xuất Dự án phải cung cấp chứng minh cho Hạt rằng mình đã mua các khoản tín dụng bù đắp carbon với số lượng được xác định bởi lượng phát thải ước tính được Hạt phê duyệt. Biện pháp Giảm thiểu 3.8-1b: Đối với xe, thiết bị và máy móc phục vụ xây dựng và vận hành, Công ty đề xuất Dự án phải thay thế các phương tiện chạy bằng động cơ diesel và xăng bằng thiết bị điện hoặc thiết bị phát thải GHG thấp hoặc bằng không khác nếu khả thi, dựa trên tính khả dụng của công nghệ và chi phí có cao hay không. Ngoài ra, diesel sinh học hoặc diesel tái tạo sẽ thay thế diesel truyền thống từ dầu mỏ để làm nhiên liệu cho xe máy và thiết bị trên công trường nếu khả thi, dựa trên tính sẵn có của công nghệ và liệu chi phí có cao hay không. Bất kỳ thay đổi là hệ quả nào đối với đội xe hoặc loại nhiên liệu của Dự án phải được phản ánh trong các tính toán về lượng phát thải GHG cho Phương án số 2 của Biện pháp Giảm thiểu 3.8-1a. Trước khi bắt đầu các hoạt động xây dựng và cứ sau 5 năm, Công ty đề xuất Dự án phải cung cấp cho Hạt một báo cáo để Hạt xem xét và phê duyệt, trong đó mô tả tính khả thi của việc sử dụng thiết bị và nhiên liệu phát thải carbon thấp cho Dự án. Biện pháp Giảm thiểu 3.8-1c: Nếu và khi sử dụng xe tải chở hàng chạy bằng điện để vận chuyển sản phẩm liên quan đến Dự án, Công ty đề xuất Dự án phải lắp đặt ống dẫn và các trạm sạc EV tại các vị trí mà xe tải sẽ đậu hoặc chạy không tải. Công ty đề xuất Dự án sẽ thông báo cho Hạt khi việc lắp đặt ống dẫn và các trạm sạc EV được hoàn thành, sau đó Hạt sẽ xác minh về việc lắp đặt. Bất kỳ thay đổi là hệ quả nào đối với đội xe của Dự án phải được phản ánh trong các tính toán về lượng phát thải GHG cho Phương án số 2 của Biện pháp Giảm thiểu 3.8-1a. Biện pháp giảm thiểu này cũng sẽ làm giảm lượng phát thải NOx trong tương lai từ các chuyến đi đến địa điểm.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.8-2: Dự án có thể mâu thuẫn với một kế hoạch, chính sách hoặc quy định hiện hành được thông qua nhằm mục đích giảm phát thải GHG.	Biện pháp Giảm thiểu 3.8-2: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu từ 3.8-1a đến 3.8-1c.	Dưới mức Đáng kể
Mối nguy và Vật liệu Nguy hiểm		
Tác động 3.9-1: Dự án sẽ thường xuyên vận chuyển, sử dụng và thải bỏ các vật liệu nguy hiểm, có thể gây rủi ro cho sức khỏe con người và/hoặc môi trường.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Mối nguy và Vật liệu Nguy hiểm (tiếp theo)		
Tác động 3.9-2: Dự án có thể tạo ra mối nguy cho cộng đồng hoặc môi trường qua việc vô tình thải các chất gây ô nhiễm đất hiện tại, ví dụ như dư lượng thuốc trừ sâu trong quá khứ, vào môi trường.	Biện pháp giảm thiểu 3.9-2: Công ty đề xuất Dự án phải phân tích và loại bỏ các loại thuốc trừ sâu nghi ngờ còn sót lại trong đất trồng tại chỗ. Biện pháp này áp dụng cho xây dựng và khai thác mỏ và chỉ áp dụng cho các loại đất khu vực bờ biển được xác định trong Đánh giá Môi trường Giai đoạn I. Cụ thể, Công ty đề xuất Dự án phải thực hiện các công việc sau: a) Trước khi được cấp giấy phép san gạt hoặc bất kỳ hoạt động gây xáo trộn nào đối với đất, bao gồm cả việc xếp vật liệu che phủ đã bóc, trong khu vực quây (thể hiện ở Hình 3 trong Phụ lục H), Công ty đề xuất Dự án dự án phải lấy mẫu đất và thuê một chuyên gia môi trường đủ năng lực phân tích để xác định xem có còn thuốc bảo vệ thực vật còn sót lại có trong đất tại chỗ trong khu vực trồng trọt hay không. Nếu phát hiện có thuốc bảo vệ thực vật tồn dư ở mức vượt quá ngưỡng quy định, phạm vi ô nhiễm theo chiều dọc và địa lý sẽ được xác định và các khuyến nghị về Kế hoạch An toàn và Sức khỏe cũng như các phương pháp làm sạch phải được thực hiện, nếu có. Công việc này sẽ được thực hiện dưới sự giám sát của Chương trình Dọn dẹp Địa điểm (Site Cleanup Program, SCP) của Hạt trong Chương trình Giảm thiểu Tác động của Địa điểm của Sở Sức khỏe Môi trường (Department of Environmental Health, DEH) (County Santa Clara 2021b) với bản sao của tất cả các tài liệu được cung cấp cho Sở Quy hoạch và Phát triển của Hạt. b) Nếu xuất hiện thuốc trừ sâu còn sót lại trên bãi cỏ thì Công ty đề xuất Dự án phải loại bỏ đất có chứa thuốc trừ sâu đó khỏi địa điểm, mô tả đặc điểm và xử lý theo Quy định về Chất thải Nguy hại của California. Đất bị ô nhiễm vượt quá ngưỡng quy định phải được nhân viên được đào tạo xử lý bằng cách sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân thích hợp (Personal Protective Equipment, PPE) và các biện pháp kiểm soát bụi và kỹ thuật, phù hợp với luật pháp của địa phương, tiểu bang và liên bang, ví dụ như luật được thực thi bởi Cal/OSHA và Bay Area Air Quality Management District (BAAQMD). Đất bị ô nhiễm loại bỏ khỏi địa điểm phải được xử lý tại một địa điểm xử lý vật liệu nguy hiểm được cấp phép.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.9-3: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy nguy cơ tiếp xúc với các vật liệu nguy hiểm.	Biện pháp Giảm thiểu 3.9-3: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.9-2.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Thủy văn và Chất lượng Nước		
Tác động 3.10-1: Hoạt động san gạt xây dựng của Dự án và các hoạt động khác sẽ làm suy giảm đáng kể chất lượng nước mặt hoặc nước ngầm.	Biện pháp Giảm thiểu 3.10-1: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4 từ Phần 3.4, Tài nguyên Sinh vật.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-2: Việc vận hành Dự án và phục hồi lại địa điểm Dự án sau đó sẽ không làm suy giảm đáng kể chất lượng nước mặt hoặc nước ngầm.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-3: Dự án sẽ không làm giảm đáng kể nguồn cung cấp nước ngầm qua ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm đến mức Dự án có thể cản trở việc quản lý nước ngầm bền vững của lưu vực.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-4: Các hoạt động của dự án sẽ không có tác động bất lợi đến việc sản xuất nước ngầm tại các giếng nước ngầm của địa phương.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-5: Dự án sẽ không làm tăng đáng kể việc sử dụng tiêu thụ nước ngầm trong khu vực hoặc giảm việc bổ sung từ đó làm giảm nguồn nước ngầm sẵn có.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-6: Dự án sẽ không cản trở việc quản lý nước ngầm bền vững của một lưu vực nước ngầm.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-7: Dự án sẽ không làm thay đổi đáng kể các cách thức thoát nước hiện tại theo cách có thể dẫn đến xói mòn hoặc bồi lắng đáng kể trên hoặc ngoài khu vực, gia tăng dòng chảy, hoặc các tác động bất lợi đến chất lượng nước hay liên quan đến dòng chảy lũ.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-8: Dự án sẽ không có nguy cơ giải phóng các chất ô nhiễm do ngập lụt Dự án trong vùng nguy cơ lũ lụt, hoặc do cản trở hoặc chuyển hướng dòng chảy lũ.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-9: Dự án sẽ không mâu thuẫn với CCRWQCB Basin Plan hoặc cản trở việc thực hiện kế hoạch quản lý nước ngầm bền vững.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.10-10: Dự án sẽ không góp phần làm suy giảm chất lượng nước tích lũy đáng kể.	Biện pháp giảm thiểu 3.10-10: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.4-4 từ Phần 3.4, <i>Tài nguyên sinh vật</i> , trong quá trình xây dựng Dự án.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.10-11: Dự án sẽ không góp phần làm tăng đáng kể mức tiêu thụ nước ngầm.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tài nguyên Khoáng sản		
Tác động 3.11-1: Dự án có thể làm mất đi nguồn tài nguyên khoáng sản quý giá hoặc mất vị trí phục hồi tài nguyên khoáng sản quan trọng của địa phương.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.11-2: Dự án có thể góp phần làm mất đi sự sẵn có của một nguồn tài nguyên khoáng sản đã biết hoặc làm mất đi địa điểm phục hồi tài nguyên khoáng sản quan trọng của địa phương.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tiếng ồn và Âm học		
Tác động 3.12-1: Việc xây dựng dự án sẽ tạm thời làm tăng mức tiếng ồn xung quanh trong khu vực lân cận Dự án.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.12-2: Hoạt động của Dự án sẽ làm tăng lâu dài mức độ tiếng ồn xung quanh trong vùng lân cận của Dự án.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.12-3: Việc sử dụng các thiết bị di chuyển trên mặt đất thông thường trong quá trình xây dựng, vận hành và cải tạo có thể tạo ra độ rung và tiếng ồn trên mặt đất.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.12-4: Dự án sẽ không dẫn đến sự đóng góp tích lũy đáng kể vào tác động tiếng ồn hoặc rung động đáng kể.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Giao thông		
Tác động 3.13-1: Dự án sẽ không mâu thuẫn với các chính sách của Hạt Santa Clara về hệ thống lưu thông, bao gồm các phương tiện chuyển tuyến, lòng đường, xe đạp và người đi bộ.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.13-2: Dự án sẽ tạo ra VMT bổ sung đáng kể.	Không có biện pháp giảm thiểu.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.13-3: Việc xây dựng dự án có thể làm tăng nguy cơ trên đường do sự xuất hiện của các xe tải xây dựng lớn, các làn đường tạm thời bị đóng và đi đường vòng.	Biện pháp giảm thiểu 3.13-3: Kế hoạch Kiểm soát Giao thông Xây dựng Công ty đề xuất Dự án phải yêu cầu nhà thầu xây dựng chuẩn bị và đệ trình Kế hoạch Kiểm soát Giao thông Xây dựng cho Sở Công chính của Hạt Santa Clara và Caltrans Khu 4 để phê duyệt trước khi bắt đầu xây dựng. Kế hoạch Kiểm soát Giao thông Xây dựng phải được chuẩn bị theo Hướng dẫn Kế hoạch Quản lý Giao thông của Bộ Giao thông Vận tải California (2015) và tối thiểu phải bao gồm các nội dung sau: a. Hạn chế hoặc giới hạn lưu lượng xe lớn ra vào khu vực Dự án ngoài giờ cao điểm (7:00-9:00 sáng và 4:00-6:00 chiều); b. Thời gian giao hàng thiết bị nặng và vật liệu xây dựng ngoài giờ cao điểm đi làm; c. Có người cầm cờ hướng dẫn giao thông; d. Lắp đặt biển báo, đèn và thiết bị kiểm soát giao thông tạm thời nếu được yêu cầu, bao gồm nhưng không giới hạn ở các biển báo thích hợp dọc theo các tuyến đường ra vào để cho thấy sự hiện diện của các phương tiện giao thông hạng nặng và giao thông thi công; e. Đảm bảo có đường cho các phương tiện cấp cứu tiếp cận hiện trường Dự án; f. Tạm thời đóng các làn đường đi lại hoặc tạm dừng giao thông trong quá trình giao vật liệu hoặc thi công cải tạo đường; g. Cất giữ thiết bị thi công tại chỗ trong quá trình thi công; h. Xác định và sử dụng các tuyến đường dành cho xe tải được Caltrans và Hạt chấp nhận cho xe tải hạng nặng liên quan đến xây dựng; i. Duy trì đường vào bất kỳ công trình liền kề nào; và, j. Quy định cụ thể cả việc đi lại của xe cộ liên quan đến công trình xây dựng và các tuyến đường dành cho xe quá tải, giảm thiểu lưu lượng xe thi công trong giờ cao điểm sáng và chiều.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.13-4: Dự án có thể dẫn đến không đủ đường vào cho xe trong trường hợp khẩn cấp.	Biện pháp giảm thiểu 3.13-4: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.13-3, Kế hoạch Kiểm soát Giao thông Xây dựng.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.13-5: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy số dặm di chuyển của phương tiện.	Không có biện pháp giảm thiểu.	Đáng kể và Không thể tránh khỏi
Tác động 3.13-6: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy đáng kể các nguy cơ trên đường và/hoặc cản trở việc ra vào khẩn cấp.	Biện pháp giảm thiểu 3.13-6: Thực hiện Biện pháp Giảm thiểu 3.13-3, Kế hoạch Kiểm soát Giao thông Xây dựng.	Dưới mức Đáng kể
Các Hệ thống Dịch vụ và Tiện ích		
Tác động 3.14-1: Dự án sẽ làm tăng nhu cầu cấp nước.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-1 (TIẾP TỤC)
TÓM LƯỢC VỀ CÁC TÁC ĐỘNG VÀ BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

Tác động Môi trường	Biện pháp Giảm thiểu	Mức độ Đáng kể sau khi Giảm thiểu
Tác động 3.14-2: Dự án sẽ làm phát sinh thêm chất thải rắn.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.14-3: Việc xây dựng và vận hành dự án sẽ tuân thủ các quy chế và quy định về quản lý và giảm thiểu liên bang, tiểu bang và địa phương liên quan đến chất thải rắn.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.14-4: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy nhu cầu cấp nước.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.14-5: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy phát sinh chất thải rắn.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Cháy rừng		
Tác động 3.15-1: Dự án có thể làm trầm trọng thêm rủi ro cháy rừng và do đó có thể khiến con người tiếp xúc với nồng độ chất ô nhiễm từ đám cháy rừng hoặc khiến người hoặc công trình có nguy cơ bị mất, bị thương hoặc tử vong do cháy rừng.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.15-2: Dự án có thể khiến người dân hoặc công trình gặp rủi ro, bao gồm cả lũ lụt hoặc lở đất ở chân mái dốc hoặc hạ lưu, do dòng chảy, sự không ổn định của mái dốc sau hỏa hoạn hoặc những thay đổi về hệ thống thoát nước.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể
Tác động 3.15-3: Dự án có thể dẫn đến sự đóng góp tích lũy đáng kể vào tác động tích lũy đáng kể liên quan đến cháy rừng.	Không bắt buộc.	Dưới mức Đáng kể

BẢNG S-2
SO SÁNH CÁC GIẢI PHÁP THAY THẾ CHO DỰ ÁN (TÁC ĐỘNG ĐÁNG KỂ)

Tác động Môi trường	Dự án	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
Tính thẩm mỹ				
Tác động 3.2-1: Dự án sẽ thay đổi đặc điểm hình ảnh của địa điểm Dự án hoặc tài nguyên cảnh quan có thể nhìn thấy từ đường U.S. 101, một đường cao tốc đẹp do Hạt chỉ định.	SU/M	NI	SU/M>	SU/M<
Tác động 3.2-3: Dự án sẽ góp phần tạo ra những thay đổi tích lũy về đặc điểm hình ảnh của các cảnh quan công cộng nhìn từ đường U.S. 101, một đường cao tốc đẹp do Hạt chỉ định.	SU/M	NI	SU/M>	SU/M<
Chất lượng Không khí				
Tác động 3.3-1: Dự án sẽ ảnh hưởng đến việc thực hiện các kế hoạch chất lượng không khí hiện tại.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.3-2: Dự án sẽ phát thải các tiền chất ozone gây ô nhiễm không khí (NOx và ROG), PM2.5 và PM10 mà khu vực hiện đang không ở mức đó.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.3-5: Dự án sẽ góp phần tạo ra các chất ô nhiễm mà hiện tại không có (tiền chất ozone, PM2.5 và PM10) khiến tăng tích lũy các chất ô nhiễm không khí.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tài nguyên Sinh vật				
Tác động 3.4-1: Các hoạt động của Dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đối với các loài thực vật đặc biệt.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-3: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến các loài cá đặc biệt và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-4: Các hoạt động của Dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi tới ếch chân đỏ California và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-5: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến kỳ nhông hổ California (CTS) và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M>	LTS/M>
Tác động 3.4-6: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến loài rùa ao phương tây và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-7: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến cú đào hang và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-8: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đối với loài chim hét đen ba màu và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-9: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến các loài chim đặc biệt và được bảo vệ và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-10: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đối với loài dơi đặc biệt.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-11: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động tiêu cực đến sư tử núi và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-12: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động tiêu cực đối với chuột rừng chân nâu San Francisco và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M=	LTS/M=
Tác động 3.4-13: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đến lửng châu Mỹ và môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-14: Các hoạt động của dự án sẽ dẫn đến những tác động bất lợi đáng kể đến các vùng đất ngập nước trong khu vực, các vùng nước khác và môi trường sống ven sông.	LTS/M	NI	LTS/M=	LTS/M=
Tác động 3.4-15: Việc thực hiện Dự án sẽ can thiệp đáng kể vào sự di chuyển của động vật hoang dã.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.4-16: Các hoạt động của dự án sẽ mâu thuẫn với các sắc lệnh và chính sách của Hạt về bảo vệ tài nguyên sinh vật.	LTS/M	NI	LTS/M=	LTS/M=

BẢNG S-2 (TIẾP TỤC)
SO SÁNH CÁC GIẢI PHÁP THAY THẾ CHO DỰ ÁN (TÁC ĐỘNG ĐÁNG KỂ)

Tác động Môi trường	Dự án	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
Tài nguyên Sinh vật (tiếp)				
Tác động 3.4-17: Các hoạt động của Dự án có thể góp phần làm mất tích lũy các loài thực vật đặc biệt.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-19: Các hoạt động của dự án có thể góp phần làm suy thoái môi trường sống của các loài cá đặc biệt.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-20: Các hoạt động của dự án có thể góp phần gây ra tác hại tích lũy đối với các loài được bảo vệ trên cạn và làm mất môi trường sống của chúng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.4-21: Các hoạt động của Dự án có thể góp phần làm mất tích lũy các vùng đất ngập nước, các vùng nước khác và các môi trường sống ven sông của khu vực.	LTS/M	NI	LTS/M=	LTS/M=
Tác động 3.4-22: Các hoạt động của Dự án có thể đóng phần làm suy giảm tích lũy các lối vượt của động vật hoang dã.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.4-23: Các hoạt động của Dự án có thể góp phần làm mất tích lũy cây sồi và rừng sồi.	LTS/MM	NI	LTS/M=	LTS/M=
Tài nguyên Văn hóa và Bộ lạc				
Tác động 3.5-1: Dự án sẽ gây ra một thay đổi bất lợi lớn về sự đáng kể của các nguồn tài nguyên lịch sử hoặc khảo cổ đã biết.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-2: Việc thực hiện Dự án có thể làm hư hại các nguồn tài nguyên khảo cổ học tiền sử và lịch sử dưới bề mặt không được ghi chép.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-3: Dự án có thể làm xáo trộn tích lũy về hài cốt của con người, bao gồm cả những hài cốt được chôn cất bên ngoài các nghĩa trang riêng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-4: Dự án sẽ gây ra một sự thay đổi bất lợi đáng kể về tầm quan trọng của các nguồn tài nguyên văn hóa bộ lạc trong khu vực phát triển đề xuất.	SU/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-5: Dự án sẽ gây ra một sự thay đổi bất lợi đáng kể về Cảnh quan Văn hóa Bộ lạc Juristac	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.5-6: Dự án có thể góp phần vào những thay đổi bất lợi tích lũy đối với các nguồn tài nguyên khảo cổ hoặc lịch sử đã biết.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-7: Dự án có thể góp phần tạo ra những thay đổi bất lợi tích lũy đối với các nguồn tài nguyên khảo cổ tiền sử và lịch sử dưới bề mặt không được ghi chép.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-8: Dự án có thể góp phần gây ra sự xáo trộn tích lũy về hài cốt của con người, bao gồm cả những hài cốt được chôn cất bên ngoài các nghĩa trang riêng	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.5-9: Dự án có thể góp phần tạo ra những thay đổi bất lợi tích lũy về số lượng đáng kể của tài nguyên văn hóa bộ lạc.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tài nguyên Địa chất, Đất và Cổ Sinh vật				
Tác động 3.7-2: Việc đào các moong khai thác và phục hồi sẽ làm tăng khả năng mất ổn định của mái dốc và hông mái dốc.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.7-5: Việc khai quật và san gạt của dự án có thể gây tác động bất lợi đến tài nguyên cổ sinh vật.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.7-6: Dự án sẽ góp phần tổn thất tích lũy đối với các nguồn tài nguyên cổ sinh vật.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Phát thải Khí Nhà kính				
Tác động 3.8-1: Dự án sẽ tạo ra phát thải khí nhà kính trực tiếp và gián tiếp, góp phần gây biến đổi khí hậu toàn cầu.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.8-2: Dự án có thể mâu thuẫn với một kế hoạch, chính sách hoặc quy định hiện hành được thông qua nhằm mục đích giảm phát thải GHG.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<

BẢNG S-2 (TIẾP TỤC)
SO SÁNH CÁC GIẢI PHÁP THAY THẾ CHO DỰ ÁN (TÁC ĐỘNG ĐÁNG KỂ)

Tác động Môi trường	Dự án	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
Môi nguy và Vật liệu Nguy hiểm				
Tác động 3.9-2: Dự án có thể tạo ra mối nguy cho cộng đồng hoặc môi trường qua việc vô tình thải các chất gây ô nhiễm đất hiện tại, ví dụ như dư lượng thuốc trừ sâu trong quá khứ, vào môi trường.	LTS/M	NI	LTS/M=	LTS/M=
Tác động 3.9-3: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy nguy cơ tiếp xúc với các vật liệu nguy hiểm.	LTS/M	NI	LTS/M=	LTS/M=
Thủy văn và Chất lượng Nước				
Tác động 3.10-1: Hoạt động san gạt xây dựng của Dự án và các hoạt động khác sẽ làm suy giảm đáng kể chất lượng nước mặt hoặc nước ngầm.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.10-10: Dự án sẽ không góp phần làm suy giảm chất lượng nước tích lũy.	LTS/M	NI	LTS/M <	LTS/M <
Giao thông				
Tác động 3.13-2: Dự án sẽ khiến các phương tiện phải đi xa hơn đáng kể.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.13-3: Việc xây dựng dự án có thể làm tăng nguy cơ trên đường do sự xuất hiện của các xe tải xây dựng lớn, các làn đường tạm thời bị đóng và đi đường vòng.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<
Tác động 3.13-4: Dự án có thể dẫn đến không đủ đường vào cho xe trong trường hợp khẩn cấp.	LTS/M	NI	LTS<	LTS/M<
Tác động 3.13-5: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy số dặm di chuyển của phương tiện.	SU/M	NI	SU/M<	SU/M<
Tác động 3.13-6: Dự án sẽ góp phần làm tăng tích lũy đáng kể các nguy cơ trên đường và/hoặc cản trở việc ra vào khẩn cấp.	LTS/M	NI	LTS/M<	LTS/M<

GHI CHÚ:

LTS/MM = Dưới mức Đáng kể Khi có Giảm thiểu

NI = Không có Tác động

SU = Đáng kể và Không thể Tránh khỏi

SU/M = Đáng kể và Không thể tránh được Khi có Giảm thiểu

= Tác động sẽ giống hoặc tương tự với tác động của Dự án

> Tác động sẽ nghiêm trọng hơn tác động của Dự án

< Tác động sẽ ít nghiêm trọng hơn tác động của Dự án