

West Santa Ana Branch Transit Corridor

EIS/EIR 초안: 사업 개요



Metro®

EIS/EIR 초안:
사업 개요

환경적 영향 기술서/ 환경적 영향 보고서 초안

주도 기관: 미국 교통국 (**Department of Transportation**)의 연방대중교통청 (**Federal Transit Administration**), 로스앤젤레스 카운티 메트로폴리탄 교통청 (**Metropolitan Transportation Authority, MTA**)

주 정보센터 번호: **2017061007**

시행안 제목: 웨스트 산타아나 교통 간선망 프로젝트

본 문서와 관련된 기타 의견서 및/또는 질문은 다음으로 문의하십시오.

Meghna Khanna
Project Manager
Los Angeles County Metropolitan
Transportation Authority
One Gateway Plaza, M/S 99-22-4
Los Angeles, CA 90012
전화번호: (213) 922-6262
wsab@metro.net

Charlene Lee Lorenzo
Director
Federal Transit Administration
Region 9
Los Angeles Office
888 S. Figueroa Street,
Suite 440
Los Angeles, CA 90017
전화번호: (213) 202-3952

Rusty Whisman
Transportation Program
Specialist
Federal Transit
Administration Region 9
888 S. Figueroa Street,
Suite 440
Los Angeles, CA 90017
전화번호: (213) 202-3956

목차

S	사업 개요.....	S-1
S.1	프로젝트 목적 및 필요성.....	S-1
	S.1.1 프로젝트의 목적.....	S-1
	S.1.2 프로젝트의 필요성.....	S-1
S.2	고려 중인 대안/프로젝트 설명.....	S-1
	S.2.1 현상 유지 대안.....	S-1
	S.2.2 건설 대안.....	S-3
S.3	교통.....	S-4
S.4	피해 지역 및 환경적 영향.....	S-10
S.5	4(f)절 평가.....	S-67
S.6	대안에 대한 평가.....	S-67
S.7	일반 대외활동, 기관 협의 및 조율.....	S-69
S.8	충돌 부분과 해결할 문제점.....	S-70
	S.8.1 충돌 부분.....	S-70
	S.8.2 해결할 문제점.....	S-70

표

표 S.1.	건설 대안 프로젝트 구성요소 요약.....	S-3
표 S.2.	교통체계에 미치는 잠재적 영향 및 완화 조치.....	S-6
표 S.3.	운영 환경적 영향과 완화 조치.....	S-11
표 S.4.	건설 환경적 영향과 완화 조치.....	S-41
표 S.5.	성장 촉진, 점증적 및 환경적 정의의 영향과 완화 조치.....	S-64
표 S.6.	대안 혜택 평가.....	S-68

그림

그림 S-1.	WSAB 교통 간선망 조사 지역.....	S-2
그림 S-2.	WSAB 교통 간선망 건설 대안.....	S-5

두문자어 및 약어

두문자어	정의
CEQA	California Environmental Quality Act(캘리포니아주 환경품질법)
CFR	Code of Federal Regulations(연방규정집)
CPUC	California Public Utilities Commission(캘리포니아주 공공사업위원회)
EIR	environmental impact report(환경 영향 보고서)
EIS	environmental impact statement(환경 영향 기술서)
FTA	Federal Transit Administration(연방대중교통청)
LPA	Locally Preferred Alternative(현지 선호 대안)
LRT	light rail transit(경전철)
Metro	Los Angeles County Metropolitan Transportation Authority(로스앤젤레스 카운티 메트로폴리탄 교통청)
MSF	maintenance and storage facility(관리 및 보관 시설)
MWD	Metropolitan Water District(메트로폴리탄 수도국)
NEPA	National Environmental Policy Act(국가환경정책법)
Project(프로젝트)	West Santa Ana Branch Transit Corridor Project(웨스트 산타아나 교통 간선망 프로젝트)
SHPO	State Historic Preservation Office(주립 역사보존 담당실)
UP	Union Pacific
WSAB	West Santa Ana Branch(웨스트 산타아나)

S 사업 개요

연방대중교통청(Federal Transit Administration, FTA)과 로스앤젤레스 카운티 메트로폴리탄 교통청(Metro)은 WSAB Transit Corridor Project(프로젝트)라고 하는 로스앤젤레스 카운티의 역사적인 웨스트 산타아나 간선망(West Santa Ana Branch, WSAB)을 따라 대중교통 프로젝트를 후원하고 있습니다.

S.1 프로젝트 목적 및 필요성

S.1.1 프로젝트의 목적

이 프로젝트는 웨스트 산타아나 간선망을 통해 이동하는 주민, 직원, 관광객의 미래의 이동성 수요에 부합하기 위해 전반적으로 신뢰성 있고 우수한 대중교통 서비스를 제공하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이 새로운 대중교통 서비스는 역사적으로 소외되고 대중교통에 의존적인 지역사회의 이동성과 연결성을 높이고, 지역 교통망에서의 이동 시간을 이전보다 단축하며, 미래의 취업 및 인구 성장에 부합하게 될 것으로 예상됩니다.

S.1.2 프로젝트의 필요성

로스앤젤레스 카운티 남동부에 위치하는 이 조사 지역은 면적이 약 98 평방마일이며 20개의 도시로 이루어져 있습니다(그림 S-1). 조사 지역은 현재 주민이 140만 명이고 618,500개의 일자리가 있으며 2042년까지 인구가 160만 명까지 증가하고 일자리가 746,000개까지 늘어날 것으로 예상하고 있습니다. 대부분의 조사 지역에서는 교통체증이 심한 고속도로와 간선 도로망을 따라 버스가 운행됩니다. 조사 지역의 인구와 취업이 향후 20년 동안 상당히 증가할 것으로 예상되므로 도로망의 교통체증도 악화될 것이며 대중교통 서비스에 대한 신뢰성이 더욱 감소할 것으로 예상됩니다.

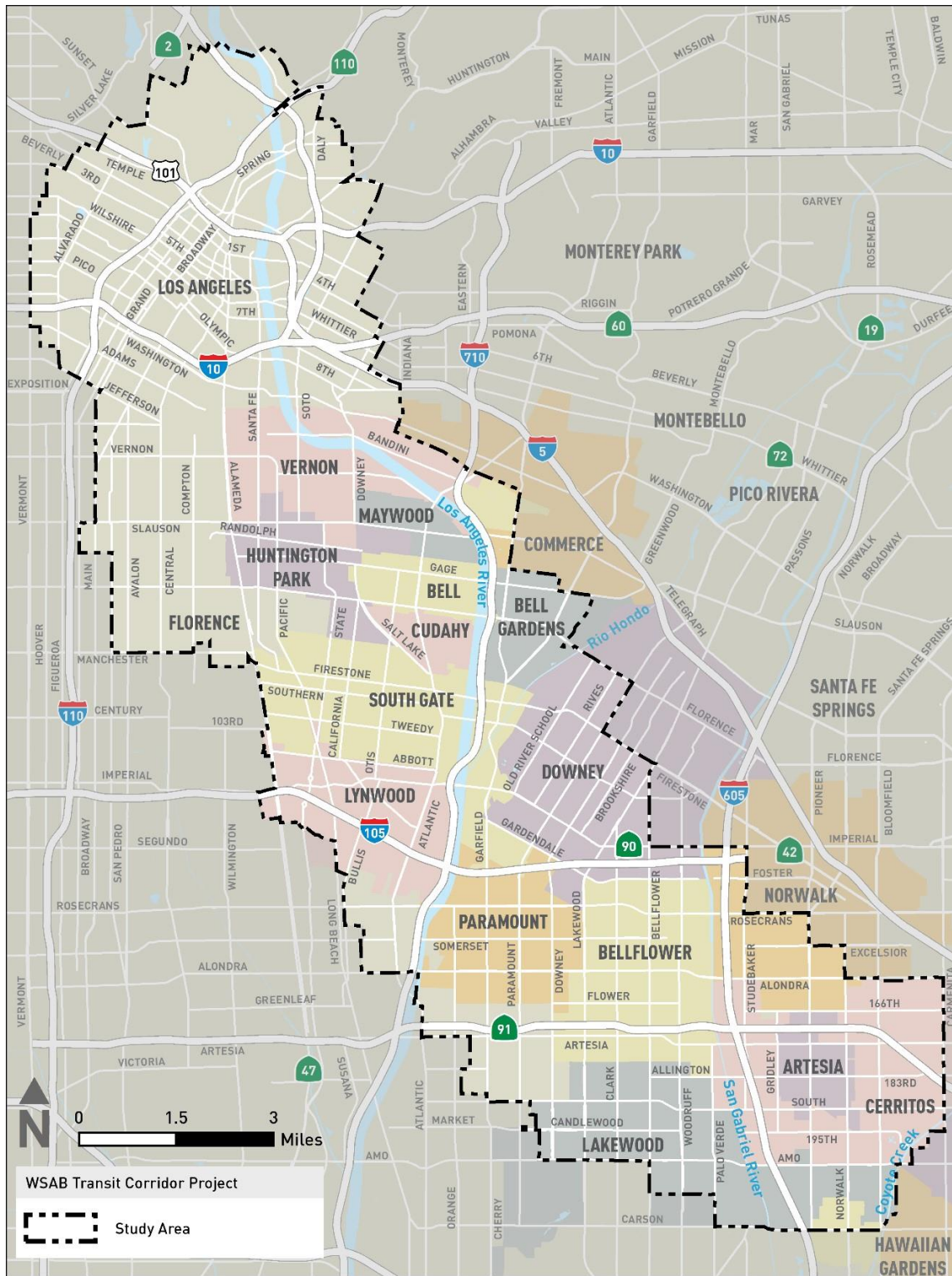
S.2 고려 중인 대안/프로젝트 설명

Metro는 현재 고려 중이며 환경적 영향 표준/환경적 영향 보고서(EIS/EIR) 초안에 포함된 4가지의 건설 대안(Build Alternatives) 및 현상 유지 대안(No Build Alternative)에 대해 정의했습니다. 본 EIS/EIR 초안에서 평가하여 확인된 건설 대안을 바탕으로 자금 가용성을 고려하여 Metro는 대안 3을 직원 선호 대안(Staff Preferred Alternative)으로 정했습니다.

S.2.1 현상 유지 대안

현상 유지 대안은 국가환경정책법(National Environmental Policy Act, NEPA)에 따라 건설 대안의 영향을 파악하고 평가하는 배경 교통망을 제공합니다. 현상 유지 대안에는 이 프로젝트가 포함되지 않습니다.

그림 S-1. WSAB 교통 간선망 조사 지역



자료 출처: 2020년 Metro를 대신하여 준비

S.2.2 건설 대안

본 EIS/EIR 초안에서는 관리 및 보관 시설(MSF)을 위한 4가지의 건설 대안, 2가지의 설계 옵션, 2가지의 부지 옵션을 평가했습니다.

- 대안 1: 로스앤젤레스 유니언역(Union Station) - 파이오니어역(Pioneer Station)
 - 설계 옵션 1: 로스앤젤레스 유니언역(Union Station) – 메트로폴리탄 수도국(Metropolitan Water District, MWD)
 - 설계 옵션 2: 리틀 도쿄역(Little Tokyo Station) 추가
- 대안 2: 7th Street/메트로 센터(Metro Center) - 파이오니어역
- 대안 3: Slauson/A 라인(블루) - 파이오니어역(직원 선호 대안)
- 대안 4: I-105/C 라인(그린) - 파이오니어역
- 파라마운트 MSF 부지 옵션
- 벨플라워 MSF 부지 옵션

표 S.1은 각각의 건설 대안을 요약하고 그림 S-2 건설 대안의 노선 및 역 위치를 표시합니다.

표 S.1. 건설 대안 프로젝트 구성요소 요약

프로젝트 구성요소 대안	건설 대안			
	대안 1	대안 2	대안 3	대안 4
노선 길이	19.3마일	19.3마일	14.8마일	6.6마일
역 배치	11 3 고가, 6 평면, 2 지하 ¹	12 3 고가, 6 평면, 3 지하	9 3 고가, 6 평면	4 1 고가, 3 평면
주차 시설	5 (최대 약 2,795대의 공간)	5 (최대 약 2,795대의 공간)	5 (최대 약 2,795대의 공간)	4 (최대 약 2,180대의 공간)
지하, 평면, 고가의 길이	2.3 마일 지하, 12.3 마일 평면, 4.7 마일 고가 ²	2.3 마일 지하, 12.3 마일 평면, 4.7 마일 고가 ²	12.2 마일 평면, 2.6 마일 고가 ²	5.6 마일 평면; 1.0 마일 고가 ²
평면 교차로	31	31	31	11
고가 교차로	25	25	15	7
화물 교차로	10	10	9	2

프로젝트 구성요소 대안	건설 대안			
	대안 1	대안 2	대안 3	대안 4
고속도로 교차로	6 (I-710, I-605, SR-91에 3개의 고속도로 지하차도 ³)	6 (I-710, I-605, SR-91에 3개의 고속도로 지하차도 ³)	4 (I-710, I-605, SR-91에 3개의 고속도로 지하차도 ³)	3 (I-605, SR-91에 2개의 고속도로 지하차도 ³)
하천 교차로	3	3	3	1
방송탑	2	2	0	0
TPSS 시설	22 ¹	23	17	7
MSF 부지 옵션 ⁴	2	2	2	2
MSF ⁵ 를 포함한 자본 비용 (2020\$)	85억 달러 – 88억 달러	92억 달러 – 95억 달러	49억 달러 – 51억 달러	23억 달러 – 26억 달러

자료 출처: 2021년 Metro를 대신하여 준비

참고: ¹ 지하차로 설계 옵션 2 - 리틀 도쿄역 추가, 대안 1에 추가적인 지하역 및 TPSS 부지를 추가할 예정.

² 노선 배치 측정값에는 평면의 유지 충전 경사면 (retained fill embankments)이 포함됩니다.

³ 고속도로 구조물 아래를 지나는 경전철 철로.

⁴ 하나의 관리 및 보관 시설만 건설될 예정.

⁵ 저가(벨플라워 MSF 부지 옵션 포함)에서부터 고가(파라마운트 MSF 부지 옵션 포함)까지의 비용 범위. 비용 범위에는 설계 옵션 1의 비용이 포함됩니다. 설계 옵션 2의 비용은 포함되지 않으며 설계 옵션 1과 다를 수 있습니다.

MSF = 관리 및 보관 시설; TPSS = 견인 전력 변전소

건설 대안은 주 7일, 오전 4시부터 다음날 오전 2시까지 매일 약 22시간 동안 운영됩니다.

건설 작업은 2022년부터 2028년까지 약 6년 동안 진행됩니다. 상업운행은 2028년부터 개시할 예정입니다.

S.3 교통

EIS/EIR 초안의 3장에서는 기존의 교통 상황, 효과, 프로젝트 평가 기준 및 완화 조치(해당되는 경우), 프로젝트 운영 및 시공을 위한 완화 조치 후 효과 등에 대해 논의합니다. 프로젝트 평가 기준은 이 프로젝트의 일부로서 통합되었으며, 설계 특성, 모범 관리 사례 또는 법률로 요구되는 기타 평가 기준 및/또는 잠재적 효과를 회피하거나 최소화하는 인허가로 구성됩니다. 완화 조치는 추가적인 조치이고 이 프로젝트의 일부가 아니며, 부정적이거나 중대한 영향을 예방, 최소화 또는 보충하기 위해 마련되었습니다.

교통체계에 미치는 영향에 대한 요약은 표 s.2에 있습니다. 분석에는 도로 및 교차로에 미치는 영향, 화물 철로, 대중교통, 자전거 및 보행자 시설, 주차 시설에 미치는 영향이 포함됩니다. 표 s.2는 부정적이거나 중대한 영향을 해결하기 위한 완화책에 대해서도 설명합니다.

그림 S-2. WSAB 교통 간선망 건설 대안



자료 출처: 2020년 Metro를 대신하여 준비

표 S.2. 교통체계에 미치는 잠재적 영향 및 완화 조치

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향												
교통 운영	(1) 철로가 기존의 교차로를 통과하거나 근접해 있으며, 차단기가 닫혔을 때 -블록 중간의 철로 교차로에서 차량 정체 발생, (2) 제안된 주차 환승 시설과 관련된 차량 통행, (3) 본 프로젝트를 수용하기 위해 필요한 도로 변경 등의 문제 때문에 운영이 악화되는 교차로.	NEPA: 대안 1, 2, 3 및 설계 옵션으로 하나 또는 양쪽의 피크 시간에 20개 교차로에 부정적 영향을 주게 됩니다. 대안 4는 하나 또는 양쪽의 피크 시간에 7개 교차로에 부정적 영향을 주게 됩니다.	특정 교차로 개선책인 완화 조치(Mitigation Measures) TRA-1부터 TRA-19까지에서 설명된 바와 같이 차량 대기 행렬과 교차로 변경의 영향을 최소화하기 위한 신호 전달 전략	NEPA: 대안 1, 2, 3 및 설계 옵션은 지속적으로 12개 교차로에서 부정적 영향을 주게 될 것입니다. 대안 4는 완화 조치 후 부정적 영향을 주지 않을 것입니다.												
대중교통	각각의 건설 대안으로 로스앤젤레스 카운티의 대중교통 교통량이 증가할 것입니다. 이러한 모드 전환은 일일 신규 대중교통 이용 횟수에 반영되어 있습니다.	NEPA: 현상 유지 대안과 관련하여 2042년의 일일 신규 대중교통 이용 횟수는 다음과 같이 증가할 것으로 예상됩니다. <table border="1" data-bbox="762 771 1310 1026"> <tr> <td>대안 1</td> <td>18,375</td> </tr> <tr> <td>대안 2</td> <td>20,224</td> </tr> <tr> <td>대안 3</td> <td>9,206</td> </tr> <tr> <td>대안 4</td> <td>4,749</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 1(MWD)¹</td> <td>19,289</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)¹</td> <td>17,007</td> </tr> </table>	대안 1	18,375	대안 2	20,224	대안 3	9,206	대안 4	4,749	설계 옵션 1(MWD) ¹	19,289	설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹	17,007	필요하지 않음	NEPA: 없음
대안 1	18,375															
대안 2	20,224															
대안 3	9,206															
대안 4	4,749															
설계 옵션 1(MWD) ¹	19,289															
설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹	17,007															

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
<p>능동 이동(Active Transportation)</p>	<p>이 프로젝트로 인해 자전거 시설이나 보도가 제거되거나 퇴화되어 능동 이동(보행자 및 자전거) 시설에 영향을 주게 됩니다. 새로운 시설을 추가하거나 기존 시설이 업그레이드되면 긍정적 효과를 줄 것입니다.</p>	<p>NEPA: 모든 건설 대안은 파라마운트 자전거 도로(Paramount Bike Trail) 구간을 재배치하여 부정적 영향을 줄 수 있습니다. 능동 이동 개선책에는 물리적 개조(예: 장벽과 차단기), 차선 분리와 표지판 설치, 조명, 기타 설계 개선 등이 포함됩니다.</p>	<p>완화 조치 LU-1(자전거 도로와 일치)에 따른 자전거 도로 재배치.</p>	<p>NEPA: 완화를 통해 이러한 기존의 능동 이동 시설은 모든 건설 대안에 따라 연속성을 유지하도록 조정되며, 완화 조치 후 부정적 영향은 없을 것으로 예상됩니다. 계획된 시설은 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체하기 위해 설계를 변경해야 할 수 있으며, 모든 설계 대안에 부정적 영향을 줄 수 있습니다.</p>
<p>주차</p>	<p>이 프로젝트는 도로변 및 도로 바깥 주차장 공급에 영향을 줄 수 있으며, 미래에 역 부근에 주차장을 충분히 공급하는데 기여할 수 있습니다. 또한 철로를 수용하기 위해 일부 지역에서 주차장이 제거됩니다.</p>	<p>NEPA: 이 건설 대안으로 도로 바깥 주차장과 관련된 부정적 영향은 발생하지 않을 것입니다. 주차장 소실로 기존의 수요를 해결할 수 없으므로 대안 1과 2는 도로변 주차와 관련하여 부정적 영향을 주게 됩니다. 대안 1과 2의 경우, 제공된 전용 주차장과 도로변 주차 가용성을 합해도 파이어스톤역(Firestone Station)의 예상 수요를 감당하지 못하며 부정적 영향을 줄 수 있습니다.</p>	<p>완화 조치 TRA-21(주차장 관리 및 지역사회 대외활동) 및 TRA-22(주차 완화 프로그램[영구적]).</p>	<p>NEPA: 미래의 기차역 주변 및 기존 주차장이 제거된 지역의 주차 패턴은 바뀔 것으로 예상됩니다. 완화 조치 후에도 건설 대안 1과 2에 대한 부정적 영향은 존재합니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
건설 단계	건설에는 실시간 교통량이 있는 지역 도로를 관통하며 인근에 있는 평면 철로 및 기차역 건설, 지하 철로 및 기차역 건설, 고가 철로 및 기차역 건설, 평면 기차역 공원으로 건설, 도로 폐쇄/회전 제한 등이 포함됩니다.--	NEPA: 모든 건설 대안에서 건설 현장에 접근하는 노동자와 장비는 교통량을 증가시키며 주차 시설을 필요로 합니다. 철로의 고가(기동식) 건설 또는 지하(개착식) 건설과 관련된 교통체계의 영향으로 차로 또는 철로가 폐쇄될 수 있으며, 차량 통행 및 대중교통 서비스에 영향을 미치게 됩니다. 건설 작업으로 자전거 및 보행자 시설이 폐쇄될 수도 있습니다. 지역에 따라 기존의 화물 철로를 재배치해야 하기도 합니다.	TRA-20(교통 관리 계획) 및 TRA-23(주차장 소실(건설)).	NEPA: 건설과 관련된 일시적 영향이 최소화되지만 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 부작용이 발생할 것으로 예상됩니다.
캘리포니아주 환경품질법 (California Environmental Quality Act) 정의-건설	이 프로젝트는 대중교통, 도로, 자전거 및 보행자 시설을 포함한 순환체계를 담당하는 프로그램, 계획, 조례 또는 정책과 충돌합니까?	CEQA: 건설 작업은 교통체계와 관련된 계획, 정책 또는 조례와 충돌하지 않습니다.	TRA-20(교통 관리 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 CEQA 지침 15064.3절, (b) 하위절과 충돌하거나 불일치하게 됩니까?	CEQA: 건설 작업은 작업 구역에 맞게 국한되며 조사 지역 전체의 차량 순환을 크게 바꾸지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트로 기하학적 설계 특성(예: 급커브 또는 위험한 교차로)이나 호환 불가능한 사용(예: 농장 장비)으로 인한 위험이 크게 증가합니까?	CEQA: 건설 대안을 실행하려면 위험을 최소화하는 차량, 화물, 보행자 및 자전거의 일시적 운행을 위한 표준 건설 관행을 일시적으로 변경해야 합니다.	TRA-20(교통 관리 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트로 비상시 접근성에 문제가 발생합니까?	CEQA: 건설 작업은 기존의 교통 시설의 일시적 변경을 필요로 합니다. 비상 접근을 유지하고 프로젝트와 관련된 대응 시간 지연을 최소화하기 위해 비상 대응업체와 조정을 실시합니다.	TRA-20(교통 관리 계획) 및 COM-1(건설 대외활동 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

자료 출처: 2021년 Metro를 대신하여 편집

참고: 1 설계 옵션 1과 2의 데이터 합계에는 특정 설계 옵션과의 대안 1 조정이 포함됩니다.

CEQA = California Environmental Quality Act(캘리포니아주 환경품질법); MWD = Metropolitan Water District(메트로폴리탄 수도국), NEPA = National Environmental Policy Act(국가환경정책법); VMT = vehicle miles traveled(주행 거리)

S.4 피해 지역 및 환경적 영향

EIS/EIR 초안의 4장에서는 기존의 상태, 환경적 영향, 프로젝트 평가 기준 및 완화 조치(해당되는 경우), 프로젝트 운영 및 건설을 위한 완화 조치 후 환경적 영향 등에 대해 논의합니다. 영향의 특성과 강도를 고려하여 NEPA 조사 결과와 캘리포니아주 환경품질법(CEQA) 결정이 모두 포함되어 있습니다. 환경의 각 요소에 포함된 CEQA 결정은 해당 주제에 적용할 수 있는 CEQA 유의 임계치를 파악하며, 이 임계값과 관련된 프로젝트의 영향에 대한 평가를 제공합니다.

그러한 영향을 해결하기 위해 프로젝트 및/또는 완화 조치를 파악했습니다. 프로젝트 평가 기준은 이 프로젝트의 일부로서 통합되었으며, 설계 특성, 모범 관리 사례 또는 법률로 요구되는 기타 평가 기준 및/또는 잠재적 효과를 회피하거나 최소화하는 인허가로 구성됩니다. 이러한 조치는 본 프로젝트의 요건입니다. 관련성이 있을 경우 이러한 조치는 영향 분석에 포함되어 있습니다. 완화 조치는 추가적인 조치이고 이 프로젝트의 일부가 아니며, 부정적이거나 중대한 영향을 예방, 최소화 또는 보충하기 위해 마련되었습니다. 영향 분석에서 중대하거나 부정적인 영향이 확인된 경우 이러한 조치를 취해야 합니다.

운영 환경적 영향 및 필요한 완화 조치에 대한 요약은 표 s.3에 있습니다. 건설 단계 영향 및 완화 조치는 표 s.4에 요약되어 있습니다. 성장 촉진, 점증적 및 환경적 정의의 영향과 완화 조치는 표 s.5에 요약되어 있습니다.

표 S.3. 운영 환경적 영향과 완화 조치

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
토지 이용	프로젝트의 효과는 주변 토지 이용과의 토지 이용 호환성과 관련이 있을 수 있습니다.	<p>NEPA: 이 건설 대안은 주변의 이용과 충돌하거나, 철도 ROW의 철도 간선망으로서의 기능을 바꾸거나, 주변에서 산업용으로 사용하는 화물 트럭 및 화물측선의 기능을 바꾸거나, 기존의 커뮤니티를 물리적으로 분리시키지 않습니다.</p> <p>이 건설 대안은 Bellflower Boulevard 동쪽의 벨플라워 자전거 도로 구간의 재배치와 벨플라워역을 수용하기 위한 버스 정류장 위치 변경을 필요로 합니다. 자전거와 버스 정류장은 지역사회가 계속 이용할 수 있으며, 이용에 영향을 주지 않습니다.</p>	완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)	NEPA: 이 프로젝트는 완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)을 구현하여 자전거 도로의 기능을 유지하고 파라마운트 자전거 도로 및 벨플라워 자전거 도로의 연속성을 유지합니다. 따라서, 완화 조치 후, 건설 대안에 대한 부정적 효과는 없습니다.
	프로젝트의 영향은 해당 지역 및 현지 토지 사용자 계획, 정책, 규정과의 일치 여부와 관련이 있을 수 있습니다.	<p>NEPA: 건설 대안은 지역 및 현지 토지 사용자 계획, 정책 및 규정과 호환이 됩니다. 하지만 모든 건설 대안은 지역 계획에서 정해진 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체할 수 있습니다. 자전거 도로는 계획 과정에 자금을 지원받지 못했으며 실행 일정이 정해지지 않았습니다. 하지만 자전거 도로의 재분류는 현재 자전거 계획과 불일치하는 것으로 간주되어 부작용이 발생할 것으로 예상됩니다.</p>	완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)	NEPA: 모든 건설 대안은 완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일치)을 실행하여 미래의 자전거 도로 개발 및 실행을 위해 현재 계획을 대체할 수 있습니다. 자전거 계획을 수정하는 절차는 일반인의 참여를 포함하는 지역 차원의 절차이며 계획의 궁극적 결과 및 해결책을 예측할 수 없습니다. 따라서, 완화 조치 후, 모든 건설 대안에 대한 부정적 효과가 있을 것으로 예상됩니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
이 프로젝트는 형성된 지역사회를 물리적으로 구분합니까?	CEQA: 건설 대안은 제안된 노선의 한 쪽에 있는 기존의 토지 사용에 대해 물리적인 장벽을 만들거나 영구적인 접근 차단이 형성되지는 않으며 주변 지역사회로의 접근은 가능하게 됩니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
토지 사용 계획 또는 환경적 영향을 완화하기 위해 채택된 규제와의 충돌 때문에 이 프로젝트는 중대한 환경적 영향을 유발하게 됩니까?	CEQA: 건설 대안은 토지 사용 계획, 목표, 목적, 지역 기관 및 현지 정책과 일치하게 됩니다. 하지만 대안 1, 2 및 3은 커더히시(Cities of Cudahy), 헌팅턴 파크(Huntington Park), 사우스 게이트(South Gate), 벨(Bell) 지역에 대해 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체할 수 있습니다. 대안 4는 사우스 게이트시(City of South Gate) 자전거 마스터 플랜(Bike Master Plan)에 명시된 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체할 수 있습니다. 자전거 도로는 계획 과정에 자금을 지원받지 못했으며 실행 일정이 정해지지 않았습니다. 하지만 자전거 도로의 재분류는 현재 자전거 계획과 불일치하는 것으로 간주되어 부작용이 발생할 것으로 예상됩니다. 제안된 자전거 도로, 프로젝트 철로, 재배치된 화물 철로 등을 수용할 수 있는 공간이 부적절할 것으로 예상됩니다.	완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)	CEQA: 자전거 계획을 수정하는 절차는 일반인의 참여를 포함하는 지역 차원의 절차이며 계획의 궁극적 결과 및 해결책을 예측할 수 없습니다. 건설 대안은 완화 조치 후 중대하고 불가피한 영향을 줄 것입니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
지역사회 및 근린 지역	프로젝트 효과는 접근성과 이동성, 지역사회 특성 및 응집력, 지역사회 안전성 등과 관련이 있을 수 있습니다.	<p>NEPA: 건설 대안은 접근성과 이동성을 개선하며 부정적 영향을 주지 않을 것이며, 지역사회 특성 및 응집력이 유지되며, 지역사회들 간의 연결성이 개선되어 지역의 안전성을 뒷받침하게 될 것입니다.</p> <p>건설 대안은 접근성과 이동성 패턴을 변화시킬 것으로 예상되지만, 지역사회 및 지역사회 리소스에 대한 주변의 접근성은 유지될 것으로 예상됩니다. 기존의 소음, 교통량, 시각적 특성, 토지 사용, 예상되는 인구 증가 등에 변화가 있겠지만 지역사회 특성 및 응집력에 영향을 주지 않을 것입니다.</p>	특정 교차로 개선을 위한 완화 조치 TRA-1부터 TRA-19, VA-1(Somerset Boulevard에서 심사) 및 VA-2("Belle"의 재배치), 방음벽, 환경에 영향이 적은 프로그(frogs), 바퀴 마찰음 모니터링, 건널목 신호음, 차단기 작동벨 정지 변동, TPSS 소음 감소 등을 포함한 NOI-1부터 NOI-7.	NEPA: 완화 조치로 건설 대안은 부정적 영향을 주지 않을 것으로 예상됩니다.
	프로젝트에는 해당 지역에서 예상치 못한 직접적(예: 새로운 주택 및 사업체를 제안) 또는 간접적(예: 도로 또는 기타 인프라의 확장을 통해) 인구 증가가 포함됩니까?	CEQA: 이 건설 대안은 직접적으로 주변 지역의 인구 성장이 발생하지는 않을 것입니다. 역 주변의 TOD 기회는 SCAG 성장 예상치 및 지역사회 계획과 일치합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향																
인수 및 퇴거	<p>노선의 고가 부분의 구조물과 기둥, TPSS 부지, 주차 시설, 지하 노선과 지하 TPSS 부지의 터널링을 수용할 수 있는 영구적인 지하 부속건물, 역 입구, 건널목 및 분리 시설, 화물 철로 재배치, 기타 부속건물 등을 수용하기 위해 인수해야 할 필요가 있습니다.</p>	<p>NEPA: 건설 대안으로 다양한 면적의 구획을 전체 및 부분적으로 인수해야 합니다.</p> <table border="0"> <tr> <td>대안 1</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>대안 2</td> <td>283</td> </tr> <tr> <td>대안 3</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>대안 4</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 1(MWD)</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>파라마운트 MSF 부지 옵션</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>벨플라워 MSF 부지 옵션</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>통일법 (Uniform Act), 캘리포니아주 이주법 (California Relocation Act), 기타 해당 규정 등을 준수하여 부정적 영향은 발생하지 않을 것입니다.</p>	대안 1	220	대안 2	283	대안 3	172	대안 4	59	설계 옵션 1(MWD)	12	설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)	4	파라마운트 MSF 부지 옵션	43	벨플라워 MSF 부지 옵션	2	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
대안 1	220																			
대안 2	283																			
대안 3	172																			
대안 4	59																			
설계 옵션 1(MWD)	12																			
설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)	4																			
파라마운트 MSF 부지 옵션	43																			
벨플라워 MSF 부지 옵션	2																			
	부동산 인수로 사업체 퇴거가 발생합니다.	<p>NEPA: 건설 대안으로 다수의 사업체들이 이전하게 됩니다.</p> <table border="0"> <tr> <td>대안 1</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>대안 2</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>대안 3</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>대안 4</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 1(MWD)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>파라마운트 MSF 부지 옵션</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>벨플라워 MSF 부지 옵션</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>Metro는 통일법 및 캘리포니아주 이주법에 따라 모든 이전 사업체에게 이주 지원 및 보상을 제공할 예정입니다.</p>	대안 1	89	대안 2	108	대안 3	65	대안 4	18	설계 옵션 1(MWD)	0	설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)	1	파라마운트 MSF 부지 옵션	5	벨플라워 MSF 부지 옵션	2	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
대안 1	89																			
대안 2	108																			
대안 3	65																			
대안 4	18																			
설계 옵션 1(MWD)	0																			
설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)	1																			
파라마운트 MSF 부지 옵션	5																			
벨플라워 MSF 부지 옵션	2																			

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	부동산 인수로 주거지 퇴거가 발생합니다.	<p>NEPA: 건설 대안으로 다수의 가구가 이전하게 됩니다.</p> <p>대안 1 21</p> <p>대안 2 21</p> <p>대안 3 21</p> <p>대안 4 8</p> <p>설계 옵션 1(MWD) 0</p> <p>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) 0</p> <p>파라마운트 MSF 부지 옵션 7</p> <p>벨플라워 MSF 부지 옵션 0</p> <p>Metro는 통일법 및 캘리포니아주 이주법에 따라 모든 이전 가구에 이주 지원 및 보상을 제공할 예정입니다.</p>	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트로 다수의 기존 주민, 주택 또는 사업체가 이주하여 대체 주거시설 또는 대체 사업체의 건설이 필요하게 됩니까?	CEQA: 이전 행에 명시된 바와 같이 퇴거가 발생합니다. 이로 인해 대체 주거시설이나 사업체를 반드시 건설해야 하는 것은 아닙니다. Metro는 통일법 및 캘리포니아주 이주법에 따라 모든 이전 사업체에 이주 지원 및 보상을 제공할 예정입니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
시각 및 미학	이 프로젝트는 시각적 특성 및 수준, 멋진 풍경, 조명, 눈부신 빛 등에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 이 건설 대안으로 주변 지역에 새로운 시각적 요소가 등장합니다. 또한 대상 지역의 자연 지형이 바뀌지 않으며, 대부분의 변화는 중립적이며 주변의 시각적 호환성, 민감성, 경관성, 시각적 특성 등과 조화를 이룹니다. 건설 대안으로 "Belle" 암소 동상과 Somerset Boulevard의 장식벽과 풍경이 사라져 시각적으로 부정적 영향이 발생합니다.	완화 조치 VA-1(Somerset Boulevard에서 심사) 및 VA-2("Belle" 재배치)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 풍경에 부정적 영향을 주게 됩니까?	CEQA: 대상 지역에 멋진 풍경은 없습니다. 따라서 영향을 받을 멋진 풍경이 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
	이 프로젝트는 캘리포니아주의 경치가 좋은 고속도로의 나무, 바위, 역사적 건물 등을 포함하되 이에 국한되지 않는 풍광 자원을 훼손합니까?	CEQA: 대상 지역에는 캘리포니아주의 경치가 좋은 고속도로가 없습니다. 따라서 영향을 받는 경치가 좋은 고속도로의 풍광 자원도 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
	비도시화된 구역에서 이 프로젝트는 해당 부지와 주변 지역의 기존의 시각적 특성이나 일반적인 경관을 상당히 훼손하게 됩니까? (일반적인 경관은 일반인이 접근 가능한 지점에서 볼 수 있는 경치를 말합니다). 이 프로젝트가 도시화된 구역에 속한다면 해당 구역 지정 및 기타 조망권을 관리하는 규정과 충돌하게 됩니까?	CEQA: 대상 지역은 도시화된 구역입니다. 이 건설 대안은 파라마운트시의 World Energy 배차 대기용 선로(제안된 LRT 철로의 동쪽)의 남쪽에 있는 기존의 장식용 벽과 조경, 벨플라워시의 "Belle" 암소 동상을 제거합니다. 이러한 영향은 개방된 배차 대기용 선로 구간을 숨겨야 하는 파라마운트시 지방자치법 (Municipal Code) 요건 및 벨플라워시의 공공 예술 프로그램과 충돌합니다.	완화 조치 VA-1 (Somerset Boulevard에서 심사) 및 VA-2 ("Belle" 재배치)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 이 지역의 주간 또는 야간 경관에 부정적인 영향을 주는 새로운 조명이나 눈부신 빛의 원인이 됩니까?	CEQA: 이 건설 대안은 기존의 조명 및 눈부신 빛에 상당한 변화를 야기하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
대기 오염	이 프로젝트는 대상 지역의 일상적인 대기 오염물질 배출에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 이 건설 대안은 관행 전환으로 지역 교통 패턴을 바꾸고 대중교통 이용자 수를 늘려 지역의 대기 오염물질 배출을 줄이게 됩니다. 이 건설 대안으로 MSAT 배출과 관련된 부정적 영향은 발생하지 않을 것입니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	해당 프로젝트는 대기 오염 계획과 충돌하거나 계획을 실행하는 데 장애물이 됩니까?	CEQA: 이 건설 대안은 대상 지역의 일상적인 주행거리(VMT)를 줄임으로써 차량의 배기가스 배출과 도로의 먼지를 줄이게 됩니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 연방 또는 주 대기 오염 표준에 미달되는 프로젝트 지역의 기준 오염물질을 점증적으로 증가시키게 됩니까?	CEQA: 이 프로젝트는 해당 지역이 현재 준수하고 있는 2020-2045 RTP/SCS에 열거되어 있습니다. 이 건설 대안은 SCAQMD 임계값을 초과하는 일상적 배출량을 증가시키지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 인체의 민감한 감각 기관을 상당한 오염물질 농도에 노출시키게 됩니까?	CEQA: 이 건설 대안은 작업 기간에 대상 지역에서 대기 오염물질 배출의 직접적 원인이 되는 새로운 토지 사용 개발을 유도하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 상당한 인구에 부정적 영향을 주는 기타 가스 배출(냄새 유발 가스 등)을 하게 됩니까?	CEQA: 이 건설 대안은 냄새 유발 물질을 생성하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향												
온실 가스 배출	이 프로젝트는 작업 중에 연례 GHG 배출량을 줄이게 됩니다.	<p>NEPA: 이 건설 대안은 현상 유지 대안에 비해 GHG 배출량을 줄이게 됩니다. 상각된 건설 가스 배출량(MTCO₂e/년)을 포함한 2042년의 현상 유지 대안과 비교한 GHG 배출량 감소 현상 유지 대안과 비교한 감소량:</p> <table border="0"> <tr> <td>대안 1</td> <td>-34,824(-0.061%)</td> </tr> <tr> <td>대안 2</td> <td>-27,234(-0.048%)</td> </tr> <tr> <td>대안 3</td> <td>-1,681(-0.003%)</td> </tr> <tr> <td>대안 4</td> <td>-4,916(-0.008%)</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 1(MWD)¹</td> <td>-38,783(-0.068%)</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)¹</td> <td>-35,992(-0.063%)</td> </tr> </table>	대안 1	-34,824(-0.061%)	대안 2	-27,234(-0.048%)	대안 3	-1,681(-0.003%)	대안 4	-4,916(-0.008%)	설계 옵션 1(MWD) ¹	-38,783(-0.068%)	설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹	-35,992(-0.063%)	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
대안 1	-34,824(-0.061%)															
대안 2	-27,234(-0.048%)															
대안 3	-1,681(-0.003%)															
대안 4	-4,916(-0.008%)															
설계 옵션 1(MWD) ¹	-38,783(-0.068%)															
설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹	-35,992(-0.063%)															
	이 프로젝트는 환경에 상당한 영향을 줄 수 있는 GHG 방출을 직간접적으로 합니까?	CEQA: 건설 대안은 MSF에서의 작업을 통해 직접적으로 GHG 배출을 하며, 에너지 사용으로 간접적인 GHG 배출을 생성하지만 장기적으로 GHG를 줄이게 됩니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.												
	이 프로젝트는 GHG 배출량 감소를 위해 채택된 해당 계획, 정책 또는 규정과 충돌합니까?	CEQA: 건설 대안은 2016-2040 RTP/SCS 및 관련 GHG 감소 및 보존 계획을 준수합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.												

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
소음 및 진동	이 프로젝트는 민감한 토지 사용으로 인해 소음을 야기할 수 있습니다.	<p>NEPA: 다수의 민감한 토지 사용시 LRT 가속 주행, 부속 시설, 이동된 화물 운영 등으로 인해 중간 및 심각한 소음이 발생하게 됩니다.</p> <p>대안 1 327 대안 2 328 대안 3 288 대안 4 164</p>	방음벽, 환경에 영향이 적은 프로그(frogs), 바퀴 마찰음 모니터링, 건널목 신호음, 차단기 작동벨 정지 변동, TPSS 소음 감소 등을 포함한 완화 조치 NOI-1부터 NOI-7	<p>NEPA: 완화 조치로 소음이 발생하는 민감한 토지 사용 사례가 다음과 같이 줄어듭니다.</p> <p>대안 1 225 대안 2 225 대안 3 211 대안 4 120</p> <p>해당 장소에서의 영향은 부정적입니다.</p>
	이 프로젝트는 민감한 토지 사용으로 인해 진동을 야기할 수 있습니다.	<p>NEPA: 프로젝트 운영으로 다수의 민감한 토지 사용 사례에서 FTA 영향 기준을 초과하는 지반 전달 진동이 발생할 수 있습니다.</p> <p>대안 1 102 대안 2 101 대안 3 96 대안 4 62</p>	완화 조치 VIB-1(도상 매트 또는 방진체결장치) 및 VIB-2(환경적 영향이 적은 프로그(frogs))	<p>NEPA: 완화 조치로 진동이 발생하는 민감한 토지 사용 사례가 다음과 같이 줄어듭니다.</p> <p>대안 1 14 대안 2 14 대안 3 13 대안 4 11</p> <p>해당 장소에서의 영향은 부정적입니다.</p>
	이 프로젝트는 프로젝트 지역에서 환경 소음 레벨을 FTA 또는 지역의 일반적 계획이나 소음 관련 법령에 명시된 표준을 초과하여 환경 소음을 일시적 또는 영구적으로 증가시킵니까?	<p>CEQA: 이전 행에 명시된 바와 같이 소음 피해가 발생합니다.</p>	방음벽, 환경에 영향이 적은 프로그(frogs), 바퀴 마찰음 모니터링, 건널목 신호음, 차단기 작동벨 정지 변동, TPSS 소음 감소 등을 포함한 완화 조치 NOI-1부터 NOI-7	<p>CEQA: 완화 조치 후 이전 행에 명시된 다수의 감각 기관에 대한 중대하며 불가피한 영향.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트로 지반 전달 진동 또는 지반 전달 소음이 과도하게 발생합니까?	CEQA: 이전 행에 명시된 바와 같이 진동 피해가 발생합니다.	완화 조치 VIB-1(도상 매트 또는 방진체결장치) 및 VIB-2(환경적 영향이 적은 프로그램(frogs))	CEQA: 완화 조치 후 이전 행에 명시된 다수의 감각 기관에 대한 중대하며 불가피한 영향.
	프로젝트가 민영 활주로 또는 공항 용지 사용 계획에 위치하거나 공립 공항 또는 공동 사용 공항의 2마일 이내에서 그러한 계획이 채택되지 않은 장소의 경우, 이 프로젝트는 프로젝트 지역에서 거주하거나 일하는 주민들을 과도한 소음에 노출시킵니까?	CEQA: 프로젝트 지역에서 2마일 이내에는 공립 공항이나 민영 활주로는 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
생태계/ 생물학적 자원	조사 지역은 도시 조경과 황무지 식물/장식용 식물을 지원합니다. 천연 자원은 도시화된 환경에 적응된 종으로 제한됩니다.	NEPA: 건설 대안은 예비적이거나, 민감하거나, 특수한 상황의 식물종 또는 보호 수목에 부정적 영향을 주지 않습니다. 건설 대안은 야생 동물종에 영향을 줄 가능성이 적습니다. 건설 대안은 관할 수자원에 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	<p>이 프로젝트는 현지 또는 지역의 계획이나 정책, 규정 또는 캘리포니아주 어류 및 야생동물국(Department of Fish and Wildlife) 또는 미국 어류 및 야생동물관리국(United States Fish and Wildlife Service)의 직접적 또는 서식지 변경을 통해 예비적이거나, 민감하거나, 특수한 상황의 식물종에 상당한 부정적 영향을 줍니까?</p>	<p>CEQA: 프로젝트 운영으로 야생 동물종에 영향을 줄 가능성은 적으며 영향도 중대하지 않을 것으로 예상됩니다.</p>	필요하지 않음	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
	<p>이 프로젝트는 현지 또는 지역의 계획이나 정책, 규정 또는 캘리포니아주 어류 및 야생동물국(Department of Fish and Wildlife) 또는 미국 어류 및 야생동물관리국(United States Fish and Wildlife Service)이 정한 하천 서식지나 기타 민감한 자연 서식지에 상당한 부정적 영향을 줍니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안은 하천 서식지 또는 기타 민감한 자연 서식지에 영향을 주지 않습니다.</p>	필요하지 않음	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
<p>프로젝트는 직접적인 제거, 매립, 수자원 방해 또는 기타 방법으로 주 또는 연방에서 보호하는 습지(늪, 웅덩이, 해안을 포함하되 이에 국한되지 않음)에 상당한 부정적 영향을 줍니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안은 주 또는 연방에서 보호하는 습지에 영향을 주지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>
<p>이 프로젝트는 자연 서식생물 또는 이동성 어류나 야생동물의 이동 또는 토착 자연 서식생물이나 이동성 야생생물의 통로를 방해하거나 야생동물의 번식지 사용을 상당히 방해하게 됩니까?</p>	<p>CEQA: 이 건설 대안은 자연 서식생물 또는 이동성 어류나 야생동물의 이동 또는 토착 자연 서식생물이나 이동성 야생생물의 통로를 방해하거나 야생동물의 번식지 사용을 상당히 방해하지 않을 것입니다. CDFW는 대상 지역의 캘리포니아주 필수 서식지 연결망(California Essential Habitat Connectivity) 지역을 정의하거나 남부 해안 황무지 네트워크(South Coast Wildlands Network)가 정의한 누락된 연관성(Missing Linkages)을 포함하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>
<p>이 프로젝트는 수목 보존 정책이나 법령과 같은 생물학적 자원을 보호하는 지역 정책 또는 법령과 충돌합니까?</p>	<p>CEQA: 이 건설 대안은 생물학적 자원을 보호하는 어떠한 지역 정책이나 법령과도 충돌하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 채택된 서식지 보존 계획 (Habitat Conservation Plan), 자연 서식지 보존 계획 (Natural Community Conservation Plan) 또는 기타 승인된 지방, 지역 또는 주 서식지 보존 계획의 조항과 충돌합니까?	CEQA: 이 건설 대안은 채택된 서식지 보존 계획 (Habitat Conservation Plan), 자연 서식지 보존 계획 (Natural Community Conservation Plan) 또는 기타 승인된 지방, 지역 또는 주 서식지 보존 계획의 조항과도 충돌하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
지질공학, 지하 및 지진	대상 지역은 지진 진동과 단층으로 인한 지면 파열, 액화, 지진으로 인한 침하, 지진으로 인한 침수, 팽창성 토양, 지반 침하, 붕괴성 토양, 자연적으로 발생하는 오일 및 가스의 영향을 받을 수 있습니다.	<p>NEPA: 지면 파열의 가능성이 있다고 알려진 활성 단층은 대상 지역에 매핑되지 않았습니다. 건설 대안은 중간 이상의 지진과 관련된 강력한 지반 진동으로 사람들과 구조물에 영향을 줄 수 있습니다. 주 및 지방의 내진 설계 기준에 따라 구조물은 지진으로 인한 지반 진동과 그로 인한 지반 하중과 변형을 견디도록 설계 및 건설됩니다.</p> <p>NEPA: 건설 대안은 액화 또는 지진으로 인한 침하의 영향으로 사람들과 구조물에 영향을 줄 수 있습니다. 필수 설계 요건을 실행하여 부정적 영향을 예방할 계획입니다.</p> <p>NEPA: 대안 1 및 2의 경우, 제안된 입구 및 지하 역의 위치는 댐 침수 지역의 외부입니다. 대안 1, 2, 3 및 4의 평면 요소의 경우, 지진 관련 침수가 발생하면 침수는 일시적이며 배수 시스템으로 수용됩니다.</p> <p>NEPA: 건설 대안으로 사람들과 구조물이 확장성 토양의 영향을 받을 수 있으며 구조물의 파손이 발생할 수 있습니다. 필수 설계 요건을 실행하여 부정적 영향을 예방할 계획입니다.</p>	필요하지 않음	<p>NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p> <p>NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p> <p>NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p> <p>NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
		<p>NEPA: 건설 대안으로 사람들과 구조물이 지반 침하의 영향을 받을 수 있으며 구조물의 파손이 발생할 수 있습니다. 필수 설계 요건을 실행하여 부정적 영향을 예방할 계획입니다.</p>	필요하지 않음	<p>NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p>
		<p>NEPA: 자연적으로 발생하는 메탄 증기 및 황화수소 가스는 대안 1(설계 옵션 1 및 2 포함) 및 대안 2의 터널과 역 운영에 영향을 줄 수 있습니다. 자연적으로 발생하는 오일 및 가스의 위험은 대안 3과 4 운영 기간에 문제점으로 예상되지 않았습니다.</p>	완화 조치 GEO-1(유해 가스 [운영]), GEO-2(구조 설계), GEO-3(가스 모니터링[운영]), GEO-4(터널 자문단)	<p>NEPA: 완화 조치 후 대안 1 및 2에 대한 부정적 영향이 없습니다. 대안 3 및 4에 대한 영향이 없습니다.</p>
	<p>주 지질학자들이 알려진 단층 지역 및 그 증거를 바탕으로 발행한 최신 Alquist-Priolo Earthquake Fault Zoning Map에서 기술한 대로 이 프로젝트는 지진 단층의 파열과 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함한 상당한 부정적 영향을 직간접적으로 유발합니까?</p>	<p>CEQA: 대안 1 및 2는 알려진 지진 단층과 관련된 영향을 경험할 수 있습니다. 대안 3과 4는 지면 파열의 가능성이 있다고 알려진 활성 단층을 유발하지 않으며, 캘리포니아주 알퀴스트 프리올로 지진 단층 구역법 (Alquist-Priolo Earthquake Fault Zoning Act)이 정한 지진 단층 구역에 위치하지 않습니다. 알려진 지진 단층과 지진 동시 변형에 따른 파열과 관련된 영향은 해당 설계 기준에 따라 실시한 설계 및 시공에서 중대하지 않습니다.</p>	필요하지 않음	<p>CEQA: 대안 1 및 2에 대해 중대하지 않습니다. 대안 3 및 4에 대한 영향이 없습니다.</p>
	<p>이 프로젝트는 강력한 지진 지반 진동과 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함하여 직간접적으로 부정적 영향을 야기합니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안은 강력한 지진 지반 진동에 노출될 수 있습니다. 지진 진동과 관련된 영향은 해당 설계 기준에 따라 실시한 설계 및 시공에서 중대하지 않습니다.</p>	필요하지 않음	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
이 프로젝트는 액화를 포함한 지진 관련 지반 붕괴와 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함하여 직간접적으로 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 이 건설 대안은 액화, 측방 확산, 지진으로 인한 침하 등을 포함한 지진 관련 지반 붕괴에 노출될 수 있습니다. 영향은 해당 설계 기준에 따라 실시한 설계 및 시공에서 중대하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 산사태와 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함하여 직간접적으로 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 자연적 산사태는 건설 대안의 위험 요소가 아닙니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 중대한 토양 침식 또는 표토 손실을 야기합니까?	CEQA: 이 건설 대안은 도심에 위치하며 대부분의 대상 지역의 표토층은 이전의 작업으로 훼손되거나 은폐되었습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 불안정하거나 프로젝트로 인해 불안정해진 지질 단위나 토양 위에 위치하며, 현장 또는 인근의 산사태, 측방 확산, 침하, 액화 또는 붕괴를 야기할 가능성이 있습니까?	CEQA: 건설 대안은 붕괴나 침하 가능성이 높은 곳에 위치합니다. 침하 또는 붕괴하기 쉬운 토양과 관련된 영향은 해당 설계 기준에 따라 실시한 설계 및 시공에서 중대하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
프로젝트는 유니폼 건물 코드(Uniform Building Code, 1994)의 표 18-1-B에 정의된 확장성 토양 위에 위치하여 생명이나 부동산에 상당한 직간접적인 영향을 줍니까?	CEQA: 대상 지역에 있는 층적토에는 진흙이 많은 토양이 존재할 수 있습니다. 건설 대안으로 사람들과 구조물이 확장성 토양의 영향을 받을 수 있으며 구조물의 파손이 발생할 수 있습니다. 확장성 토양과 관련된 영향은 해당 설계 기준에 따라 실시한 설계 및 시공에서 중대하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	하수로 오수 처리를 할 수 없는 오수 정화조 또는 대안적 오수 처리 시스템의 사용을 적절하게 뒷받침할 수 있는 토양을 프로젝트로 갖추게 됩니까?	CEQA: 건설 대안은 정화조 또는 대안적 오수 처리 시스템을 지원할 토양의 적합성과 관련된 중대한 영향에 사람들이나 구조물을 노출시키지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
위험 및 위험 물질	대상 지역은 환경적 문제가 존재하는 부지를 포함합니다.	NEPA: 건설 대안은 환경적 문제가 존재하는 다수의 부지 가까이 존재합니다. 대안 1 619 대안 2 634 대안 3 298 대안 4 79 설계 옵션 1(MWD) ¹ 23 설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹ 1 파라마운트 MSF 부지 옵션 9 벨플라워 MSF 부지 옵션 3	지하 메탄 또는 기타 가스가 존재할 경우 완화 조치 GEO-1(위험한 가스 [운영])에 명시된 대로 수동 또는 능동 통풍 시스템 설치.	NEPA: 완화 조치로 모든 건설 대안에 대해 부정적 영향이 발생하지 않습니다.
	프로젝트 운영으로 위험 물질을 사용하거나 접촉할 수 있습니다.	NEPA: MSF에서의 작업과 달리 건설 대안에는 관리 및 운영 목적으로 위험 물질이나 폐기물을 사용하는 것이 포함되지 않습니다. MSF 운영으로 위험 가스를 방출하지 않습니다. 임계값을 초과하는 양의 극히 위험한 물질을 사용하지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 유정 및 가스정, 유전, 위험한 표면 가스 등을 우연히 발견할 수 있습니다.	NEPA: 대안 1과 2는 방치된 유전을 횡단합니다. 대안 1, 2 및 3 지역에 방치된 유정이 존재합니다. 확인되지 않은 방치된 유정이 있을 수 있습니다. 설계 옵션은 대안 1과 동일한 영향을 제공합니다. 대안 3과 4는 방치된 유전과 메탄 구역을 관통하지 않습니다.	완화 조치 GEO-1(유해 가스 [운영]), GEO-2(구조 설계), GEO-3(가스 모니터링[운영]), GEO-4(터널 자문단)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
프로젝트는 위험 물질의 정기 운송, 사용 또는 폐기를 통해 일반인이나 환경에 중대한 위험을 발생시킵니까?	<p>CEQA: 건설 대안으로 위험 물질이나 폐기물의 정기 운송, 사용 또는 폐기가 발생하지 않습니다. 장기적인 지하수 모니터링 또는 미래의 관리로 오염된 토양 또는 지하수를 발견할 수 있습니다.</p> <p>MSF 운영에는 철도 장비의 관리 및 수리를 위해 위험 물질 및 폐기물을 보관하는 것이 포함될 수 있습니다. 운영 기간에 위험 물질, 대상 지하수, 오염된 토양을 적절하게 관리하면 영향은 중대하지 않습니다.</p>	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
위험 물질을 환경에 방출하는 것과 관련하여 합리적으로 예측 가능한 문제점 및 사고를 통해 프로젝트는 일반인이나 환경에 중대한 위험을 제공합니까?	<p>CEQA: 건설 대안은 표준 운영에 필요한 것보다 많은 양의 위험 물질의 운송, 보관, 사용 또는 폐기를 하지 않으며 그로 인한 영향을 주지 않습니다.</p> <p>MSF 운영에는 철도 장비의 관리 및 수리를 위해 위험 물질 및 폐기물을 보관하는 것이 포함될 수 있습니다.</p>	완화 조치 GEO-1(유해 가스 [운영]), GEO-2(구조 설계), GEO-3(가스 모니터링[운영]), GEO-4(터널 자문단)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
프로젝트는 기존 또는 제안된 학교에서 1/4마일 이내 거리에서 위험한 가스를 배출하거나 위험 물질 또는 급성 위험 물질, 약물 또는 폐기물을 취급합니까?	<p>CEQA: 건설 대안 운영으로 프로젝트를 운영하는 동안 위험 물질을 배출하거나 위험 물질 또는 급성 위험 물질, 약물 또는 폐기물을 취급하지 않습니다. MSF 운영을 하는 동안 소량의 위하거나 급성 위험 물질, 약물 또는 폐기물을 포함할 수 있는 세제와 탈지제를 사용할 수 있습니다. 위험 물질을 적절하게 관리할 경우 영향은 중대하지 않습니다.</p>	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
<p>프로젝트는 정부 규약(Government Code) 65962.5절에 따라 축적한 위험 물질 부지 목록에 포함된 부지에 위치하며, 그 결과 일반인과 환경에 중대한 위험을 초래합니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안은 위험 물질 오염이 존재하는 규제 목록 부지 인근 또는 현장에서 운영됩니다. 프로젝트 운영으로 토양, 토양 수증기 또는 지하수를 방해하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
<p>공립 공항이나 공용 공항에서 2마일 거리 이내의 공항 토지 사용 계획에 속하거나 그러한 계획이 아직 채택되지 않은 프로젝트의 경우, 이 프로젝트로 프로젝트 구역에서 거주하거나 일하는 사람들이 안전 위험 또는 과도한 소음에 노출됩니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안에서 2마일 거리 이내에 공항이 위치하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>
<p>프로젝트는 채택된 비상 대응 계획 또는 비상 대피 계획의 이행을 방해하거나 실제적으로 간섭합니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안은 대피 계획으로 철도 간성망(2003년 미국 보건복지부(Department of Health and Human Services)) 횡단을 피하고 평면 구간은 철도 간성망 내에 위치하기 때문에 채택된 비상 계획 또는 대피 계획을 방해하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
<p>프로젝트는 황무지 산불과 관련된 손실, 부상 또는 사망에 대한 중대한 위험에 일반인이나 구조물을 직간접적으로 노출시킵니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안 구역에는 황무지가 위치하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
수자원	프로젝트는 하천 및 추가적인 불투수면 지역 위의 새로운 구조물을 포함하여 기존의 하천에 직간접적인 영향을 미칠 수 있는 새롭거나 변경된 특성을 소개합니다.	NEPA: 건설 대안으로 불투수면 지역이 (에이커)까지 증가합니다. 대안 1 14.7 대안 2 14.9 대안 3 8.3 대안 4 3.4 파라마운트 MSF 부지 옵션 1.3 벨플라워 MSF 부지 옵션 12.7	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 FEMA가 정한 범람원을 가로지릅니다.	NEPA: 건설 대안과 관련된 철로 및 구조물은 기존의 하천 채널 벽 또는 독 위해 건설됩니다. 이러한 철로와 구조물은 하천을 따라 침식하거나 범람원 내에서 양립이 불가능한 개발을 초래하지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 지하수에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 건설 대안은 고도로 도시화된 지역에 위치하므로 새로운 불투수면 지역은 유역 및 지하수 재충전 지역에 관하여 전체 불투수면 지역이 전반적으로 무의미한 정도로 증가한 것을 나타냅니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 수질 표준 또는 폐기물 처리 요건을 위반하거나 표면수 또는 지하수 수질을 심하게 저하시킵니까?	CEQA: 건설 대안은 LA 카운티 MS4 NPDES 허가 및 IGP를 준수합니다. MS4 NPDES 허가는 현장 설계, 수원 관리, 처리 제어 BMP를 최대한 구현하도록 요구하고 있습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	프로젝트는 지하수 공급을 현저히 줄이거나 지하수 재충전을 현저히 방해하여 프로젝트가 유역의 지속 가능한 지하수 관리를 방해할 수 있습니까?	CEQA: 이전 행에서 설명했듯이 건설 대안과 MSF 부지 옵션으로 새로운 불투수면 지역이 발생합니다. 대상 지역에서 이러한 불투수면 증가는 177,000 에이커 유역에서 무의미한 정도가 될 것입니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 부지 또는 부지 바깥에 상당한 부식이나 침니를 야기하는 방식으로 시내 또는 하천의 흐름을 바꾸거나 불투수면을 추가하는 것을 포함한 부지 또는 지역의 기존의 배수 패턴을 크게 변형시킵니까?	CEQA: 건설 대안으로 부지 안팎에서 홍수를 유발하는 프로젝트 부지의 유출 속도나 유출량이 크게 증가하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 기존의 또는 계획된 강수 배수 시스템의 용량을 초과하는 유거수를 형성하거나 증가시키는 방식 또는 오염된 지표수 수원을 추가적으로 제공하는 방식으로 시내나 하천의 흐름을 변경하거나 불투수면을 증가시키는 것을 포함한 부지나 지역의 기존 배수 패턴을 크게 변경시킵니까?	CEQA: 건설 대안은 강우 유출수에 부정적 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 홍수 유출을 방해하거나 방향을 바꾸는 방식으로 시내 또는 하천의 흐름을 바꾸거나 불투수면을 추가하는 것을 포함한 부지 또는 지역의 기존의 배수 패턴을 크게 변형시킵니까?	CEQA: 건설 대안은 홍수 유출을 방해하거나 방향을 바꾸지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향												
	이 프로젝트의 건설 또는 운영 기간에 과도하거나, 비효율적이거나, 불필요한 에너지 자원 소비로 인해 잠재적으로 중대한 환경적 영향이 발생합니까?	<p>CEQA: 건설 대안으로 운영 기간에 과도하거나, 비효율적이거나, 불필요한 에너지 자원 소비가 발생하지 않습니다.</p> <p>2017년에 프로젝트를 운영했을 경우와 비교한 운송 에너지 소비의 변화(MMBTU/년):</p> <table border="0"> <tr> <td>대안 1</td> <td>156,597(0.02%)</td> </tr> <tr> <td>대안 2</td> <td>-478,042(-0.05%)</td> </tr> <tr> <td>대안 3</td> <td>-147,833(-0.02%)</td> </tr> <tr> <td>대안 4</td> <td>-98,425(0.01%)</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 1(MWD)¹</td> <td>-682,705(0.08%)</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)¹</td> <td>-400,696(0.044%)</td> </tr> </table>	대안 1	156,597(0.02%)	대안 2	-478,042(-0.05%)	대안 3	-147,833(-0.02%)	대안 4	-98,425(0.01%)	설계 옵션 1(MWD) ¹	-682,705(0.08%)	설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹	-400,696(0.044%)	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
대안 1	156,597(0.02%)															
대안 2	-478,042(-0.05%)															
대안 3	-147,833(-0.02%)															
대안 4	-98,425(0.01%)															
설계 옵션 1(MWD) ¹	-682,705(0.08%)															
설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹	-400,696(0.044%)															
	프로젝트는 재생 가능 에너지 또는 에너지 효율성을 위한 주 또는 지방 계획과 충돌하거나 방해합니까?	CEQA: 건설 대안은 해당 지역 및 지방 보존 계획을 준수합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.												
전자기장	프로젝트 운영으로 전자기장이 발생합니다.	NEPA/CEQA: LRT 차량으로 발생한 EMF 레벨은 보건 안전 기준보다 낮을 것으로 예상됩니다. 대상 지역에 EMF 감지 장비를 갖춘 시설이 없습니다.	필요하지 않음	NEPA/CEQA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향/영향은 없습니다.												

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
역사적, 고고학적, 고생물학적 자원	프로젝트는 역사적이며 건축학적인(건조 환경) 속성에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 대안 1과 2의 운영을 위해서는 유적지를 물리적으로 변형시켜야 하지만 부정적 영향은 피할 수 있습니다. 또한 건설 대안은 부정적이지 않은 방법으로 센츄리 고속도로-트랜짓웨이 역사지구(Century Freeway-Transitway Historic District)를 변경합니다. 건설 대안의 운영으로 위치, 설계, 배경, 자재, 인력, 분위기, 연관성의 온전함을 해치는 방식으로 기존의 건조 환경의 유적지의 특정 부분의 용도를 바꾸거나 역사적 특성을 변경하지 않습니다.	CR-6(과거의 설계 검토)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 고고학적 자원에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 건설 대안의 운영은 고고학적 유적지에 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 영향을 주지 않습니다.
	이 프로젝트는 고생물학적 자원에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 건설 대안의 운영은 최소한의 지반 교란과 관련이 있으며 프로젝트를 운영하는 동안 고생물학적 자원에 부정적 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 §15064.5에 명시된 역사적 자원의 중요성에 부정적 변화를 야기합니까?	CEQA: 대안 1과 2의 운영은 과거 자원의 물리적 변형을 필요로 하며, 건조 환경의 역사적 자원에 중대한 영향을 줄 수 있습니다. 또한 건설 대안은 중요하지 않은 방식으로 센츄리 고속도로-트랜짓웨이 역사지구(Century Freeway-Transitway Historic District)를 변경합니다.	CR-6(과거의 설계 검토)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	프로젝트는 15064.5절에 명시된 고고학적 자원의 중요성에 부정적 변화를 야기합니까?	CEQA: 건설 대안의 운영은 고고학적 유적지에 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	프로젝트는 전용 묘지 외부에 매장된 사체를 포함한 모든 유해를 방해합니까?	CEQA: 건설 대안의 운영은 인간의 유해에 아무런 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
	프로젝트는 독특한 고생물학적 자료나 부지 또는 독특한 지질학적 특성을 직간접적으로 파괴합니까?	CEQA: 건설 대안의 운영은 고생물학적 자원에 아무런 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
부족 문화 자원	아메리카 원주민 부족은 106절에 따라 자문을 받았습니까?	NEPA: 잠재적 영향 구역에서 전통적인 문화적 특성이 파악되지 않았습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 풍경, 신성한 장소 또는 캘리포니아주 아메리카 원주민 부족에게 문화적 가치가 있는 대상물의 규모 및 범위를 기준으로 지리적으로 정의된 부지, 특성, 장소, 문화적 배경 중 하나로서 공공자원법(Public Resources Code) 21074절에 명시된 다음과 같은 부족 문화 자원의 중요성에 상당한 부정적 영향을 야기합니까? a) 공공자원법 5020.1(k) 절에 명시된 캘리포니아주 역사 자원 명부 또는 역사 자원의 지역 명부에 포함되었거나 포함	CEQA: 대안 1과 설계 옵션 1에 대해 대상 지역에서 부족 문화 자원으로 추정되는 것이 하나 확인되었습니다. 대안 1 또는 설계 옵션 1의 운영은 그러한 자원에 직간접적 영향을 주지 않습니다. 다른 자원은 확인되지 않았습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	<p>가능, 또는</p> <p>b) 주도 기관이 재량으로 정했으며 충분한 증거가 뒷받침되는 자원으로써 공공자원법 5024.1절의 하위절 (c)에 명시된 기준에 따라 중대하다고 판단되는 자원을 주도 기관은 캘리포니아주 아메리카 원주민 부족에게 중대한 자원으로 간주합니다.</p>			

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
공원 및 지역사회 시설	공원 및 지역사회 시설은 프로젝트의 대상 지역 내에 위치합니다.	<p>NEPA: 건설 대안은 파라마운트 파크의 북쪽 경계를 따라 위치하는 LADWP 유틸리티 철도용지의 부분적 부동산 인수와 Metro가 파라마운트 파크 내에서 임대한 주차장의 임대 계약 해지를 필요로 합니다. 산페드로 구획 (San Pedro Subdivision) ROW에 위치하며 솔트 레이크 파크 (Salt Lake Park)가 사용했던 부지 밖 주차장은 폐쇄/이동합니다.</p> <p>이 건설 대안은 벨플라워 자전거 도로 및 파라마운트 자전거 도로의 위치 변경을 필요로 합니다. 대안 1, 2 및 3은 헌팅턴 파크 (Huntington Park), 커더히시 (Cites of Cudahy), 사우스 게이트 (South Gate), 벨 (Bell) 지역의 지방 계획에 명시된 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체 또는 방해할 수 있습니다. 대안 4는 사우스 게이트시 (City of South Gate) 자전거 마스터 플랜 (Bike Master Plan)에 명시된 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체 또는 방해할 수 있습니다. 자전거 도로는 계획 과정에 자금을 지원받지 못했으며 실행 일정이 정해지지 않았습니다. 하지만 자전거 도로의 재분류는 현재 자전거 계획과 불일치하는 것으로 간주되어 부작용이 발생할 것으로 예상됩니다. 제안된 자전거 도로, 프로젝트 철로, 재배치된 화물 철로 등을 수용할 수 있는 공간이 부적절할 것으로 예상됩니다.</p>	완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)	NEPA: 모든 건설 대안은 완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)을 구현하여 자전거 도로의 기능을 유지하고 파라마운트 자전거 도로 및 벨플라워 자전거 도로의 연속성을 유지합니다. 하지만 모든 건설 대안은 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행의 현재 계획을 대체하고 자전거 시설에 대한 접근을 제한할 수 있습니다. 자전거 계획을 수정하는 절차는 일반인의 참여를 포함하는 지역 차원의 절차이며 계획의 궁극적 결과 및 해결책을 예측할 수 없습니다. 따라서, 완화 조치 후, 모든 건설 대안에 대한 부정적 효과가 있을 것으로 예상됩니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	모든 공원이나 레크리에이션 시설을 위한 허용 가능한 표준을 유지하기 위해 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설의 공급, 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설에 대한 필요성, 중대한 환경적 영향을 야기할 수 있는 건설 등과 관련하여 이 프로젝트는 상당한 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 이 건설 대안은 미래에 예정된 자전거 도로의 개발 및 실행을 대체하거나 방해하고 채택된 지방 계획에 명시된 자전거 시설에 대한 접근성을 제한할 수 있습니다.	완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하고 불가피합니다.
	이 프로젝트로 기존의 근린 지역 및 지역 공원이나 기타 레크리에이션 시설의 사용이 증가하여 그러한 시설의 물리적 훼손이 발생하거나 가속화됩니까?	CEQA: 이 건설 대안은 주변의 대중교통 역 덕분에 공원과 자전거 시설에 대한 접근성을 크게 증가시킬 수 있으며 그 결과 주변 지역사회의 이용이 증가할 수 있지만 이용의 증가로 자전거 시설의 인프라에 심각한 영향을 줄 것으로 예상되지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	<p>이 프로젝트에는 레크리에이션 시설이 포함되거나 레크리에이션 시설의 건설 또는 확장이 필요하며 환경에 부정적인 영향을 줄 수 있습니까?</p>	<p>CEQA: 프로젝트를 수용하도록 기존의 파라마운트 자전거 도로 및 벨플라워 자전거 도로를 재정비할 것이며 접근성 및 연결성을 유지할 것입니다. 건설 대안은 솔트 레이크 애버뉴를 따라 미래에 예정된 클래스 1 자전거 도로(대안 1, 2, 3) 및 라요 애버뉴(Rayo Avenue) 북쪽과 로스앤젤레스 강(Los Angeles River) 남쪽에 예정된 클래스 1 자전거 도로(대안 1, 2, 3, 4)의 건설 및 실행을 대체하거나 방해할 수 있습니다. 자전거 도로는 계획 과정에 자금을 지원받지 못했으며 실행 일정이 정해지지 않았습니다. 또한 자전거 도로의 재분류는 현재 자전거 계획과 불일치하는 것으로 간주되어 부작용이 발생할 것으로 예상됩니다.</p>	<p>완화 조치 LU-1(자전거 계획과의 일관성)</p>	<p>CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하고 불가피합니다.</p>
<p>경제적 및 재무적 영향</p>	<p>이 프로젝트는 채용, 부동산 가치, 연결성, 지방세 과세 기준에 영향을 줄 수 있습니다.</p>	<p>NEPA: 이 건설 대안으로 113개에서 282개의 새로운 일자리를 창출함으로써 300만 달러에서 760만 달러의 추가적인 임금 및 급여를 창출할 수 있습니다. 부동산 가치에 대한 전반적인 영향으로 지역 경제에 혜택이 될 것으로 예상됩니다. 지역 사업체에 미치는 영향에는 주차장 소실 및 대중교통으로 인한 접근성 향상이 포함됩니다. 철도용지로 전환한 민영 부동산은 지방세 과세 기준이 감소하지만 부동산 수익이 증가하고 새로운 건설로 세수가 증가합니다. 건설 대안으로 위의 인수 및 퇴거라는 제목 아래 명시된 바와 같이 사업체와 관련 일자리가 이주할 가능성이 있습니다.</p>	<p>완화 조치 TRA-22(주차장 완화 프로그램 [영구적]).</p>	<p>NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	프로젝트로 지역의 이동성 및 연결성에 중대한 영향을 줍니까?	CEQA: 건설 대안으로 대중교통 접근성 및 이동성이 개선되어 경제 및 회계에 긍정적 영향을 주며 지역의 연결성을 개선하고 이동 시간 및 비용을 절감하게 됩니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
안전 및 보안	대중교통 시스템 안전은 안전 위험을 파악하거나 제거하거나 통제하는데 초점을 맞추고 있습니다.	NEPA: 건설 대안은 승객과 직원에게 안전과 보안을 제공하도록 설계됩니다. 철도용지 구역은 화물 업무와 공유하며 탈선과 충돌의 가능성 때문에 부정적 영향이 발생할 수 있습니다.	Metro 철도용지에서 발생할 수 있는 잠재적 탈선을 감지하기 위한 완화 조치 SAF-1(침식 감지).	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	평면 교차로는 운전자, 보행자, 자전거 이용자의 안전에 잠재적 위험과 충돌 가능성을 야기하게 됩니다.	NEPA: 건설 대안은 모든 해당 규정을 준수합니다. 교통 통제 개선 및 길찾기 기능을 실행하여 안전한 통로를 제공하고 주차장 시설과 역 입구 사이를 이동하는 차량과 보행자/자전거 이용자 사이의 잠재적 충돌을 줄입니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 지방 관할구역의 비상 대응 계획을 방해하거나 응급 서비스 제공자의 업무를 지연시킬 수 있습니다.	NEPA: Metro는 관할지역 내 시설의 화재/생명 안전 및 보안 문제를 해결할 때 해당 소방서 및 경찰서와 조율할 것입니다. Metro 는 응급 서비스 제공자의 대응 시간의 지연을 줄이기 위해 관할 지역과 협력하여 교통 관리 계획을 수립합니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	상해나 손상을 야기할 수 있는 의도적 행위로부터 사람들을 보호하고 고의적 행동으로부터 소유물을 보호하는 것과 관련된 보안.	NEPA: 건설 대안은 범죄와 테러 활동의 가능성을 줄이기 위해 조명, 감시, CCTV, 접근통제, 비상 전화기 등과 같은 안전 기능을 갖추도록 설계됩니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
프로젝트는 채택된 비상 대응 계획 또는 비상 대피 계획의 이행을 방해하거나 실제적으로 간섭합니까?	CEQA: 건설 대안은 대피 계획으로 철도 간성망(2003년 미국 보건복지부(Department of Health and Human Services)) 횡단을 피하고 평면 구간은 철도 간선망 내에 위치하기 때문에 채택된 비상 계획 또는 대피 계획을 방해하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
소방 업무 및 경찰 업무를 위한 대응 시간 또는 기타 성과 목표를 유지하기 위해 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설의 공급, 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설에 대한 필요성, 중대한 환경적 영향을 야기할 수 있는 건설 등과 관련하여 이 프로젝트는 상당한 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 건설 대안으로 응급 서비스 제공자와 관련된 새롭거나 확장된 시설에 대한 필요성이 대두되지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
이 프로젝트로 기하학적 설계 특성(예: 급커브 또는 위험한 교차로)이나 호환 불가능한 사용(예: 농장 장비)으로 인한 위험이 크게 증가합니까?	CEQA: 건설 대안으로 새로운 건널목이 생깁니다. LRT 운영으로 화물 업체와 ROW를 공유하며 영향은 중대한 것으로 간주됩니다.	Metro 철도용지에서 발생할 수 있는 잠재적 탈선을 감지하기 위한 완화 조치 SAF-1(침식 감지).	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

자료 출처: 2021년 Metro를 대신하여 편집

참고: 1 설계 옵션 1과 2의 데이터 합계에는 특정 설계 옵션과의 대안 1 조정이 포함됩니다.

BMP = 모범 관리 사례, CCTV = 폐쇄회로 TV, CDFW = 캘리포니아주 어류 및 야생동물국(Department of Fish and Wildlife), CEQA = 캘리포니아주 환경품질법(California Environmental Quality Act), EMF = 전자기장, FEMA = 연방 비상관리기관(Federal Emergency Management Agency), FTA = 연방 대중교통청(Federal Transit Administration), GHG = 온실가스, IGP = 산업 허가(Industrial General Permit), LADWP = 로스앤젤레스 수자원부(Los Angeles Department of Water and Power), LRT = 경전철(light rail transit); MS4 = 지방 하수 처리 시스템(municipal separate storm sewer system), MMBTU = million British thermal units; MSAT = 자동차 유해독성물질(Mobile Source Air Toxics), MSF = 관리 및 보관 시설, MTCO_{2e} = 이산화탄소 상당량톤, MWD = 메트로폴리탄 수도국(Metropolitan Water District), NEPA = 국가환경정책법(National Environmental Policy Act), NPDES = 국가 오염물질 배출 금지 시스템(National Pollutant Discharge Elimination System), ROW = 철도용지(right-of-way), RTP/SCS = 지역 교통 계획(Regional Transportation Plan)/지속가능 지역사회 전략(Sustainable Communities Strategy), SCAG = 캘리포니아 남부 정부 연합(Southern California Association of Governments), SCAQMD = 남부해안 대기질관리국(South Coast Air Quality Management District), TOD = 대중교통 지향형 도시개발(transit-oriented development), TPSS = 견인 전력 변전소(traction power substation), VMT = 주행 거리(vehicle miles traveled).

표 S.4. 건설 환경적 영향과 완화 조치

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
토지 이용	대상 지역의 토지 사용에 미치는 건설의 일시적 영향에는 장벽과 울타리, 주차장, 차선 및 교통 우회로, 대기질 및 소음이 포함될 수 있습니다.	NEPA: 건설 대안과 관련된 일시적 건설 작업은 공용 철도용지 및/또는 철도 ROW에 위치하거나 건설용으로 인수한 부지에 위치합니다. 건설 구역 주변 및 건설 직원을 위한 추가적인 임시 주차장의 일시적 장벽과 울타리가 제공됩니다. 민감한 토지 사용으로 공기 오염도 및 간헐적 건설 소음과 관련된 부정적 영향이 발생할 수 있습니다. 건설 대안은 이러한 영향을 최소화하기 위해 해당 규정을 준수합니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획), AQ-1(차량 배출가스), NOI-8(소음 관리 계획), 진동 관리 계획, 충격 장비의 사용 최소화, 건물 기반에 대한 드릴 사용, 건설 진동 제한사항, 건설 모니터링 등을 포함하는 VIB-3 내지 VIB-7	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 형성된 지역사회를 물리적으로 구분합니까?	CEQA: 대상 지역의 토지 사용에 미치는 건설의 일시적 영향에는 장벽과 울타리, 주차장, 차선 및 교통 우회로가 포함될 수 있습니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	토지 사용 계획 또는 환경적 영향을 완화하기 위해 채택된 규제와의 충돌 때문에 이 프로젝트는 중대한 환경적 영향을 유발하게 됩니까?	CEQA: 건설 작업은 일시적이며 해당 지역 및 지방 토지 사용 계획, 정책, 규정과 직접적으로 충돌하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
지역사회 및 근린 지역	지역사회와 근린지역에 대한 건설의 영향에는 접근성과 이동성, 지역사회 특성 및 응집력, 지역사회 안정성 등에 대한 일시적 영향이 포함될 수 있습니다.	NEPA: 건설 대안을 위한 건설 작업은 일시적이며 건설 작업 및 집결지 주변의 장벽이 포함되며 이 장벽은 건설 완료시 제거됩니다. 임시 도로, 차선, 자전거 도로 우회 및 폐쇄는 건설 이전 상태로 되돌아갑니다. 하지만 임시 폐쇄와 우회 경로 실행의 시기를 기준으로 부정적 영향이 발생하게 됩니다. 건설 작업으로 지역의 물리적 경계와 특성을 영구적으로 격리 또는 변경하며 주민들이 지역사회에서 이주하지 않게 될 것으로 예상됩니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향																
	프로젝트에는 해당 지역에서 예상치 못한 직접적(예: 새로운 주택 및 사업체를 제안) 또는 간접적(예: 도로 또는 기타 인프라의 확장을 통해) 인구 증가가 포함됩니까?	CEQA: 건설은 일시적이며 해당 지역의 예상하지 못한 인구 증가를 직간접적으로 야기하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.																
인수 및 퇴거	건설 관련 영향에는 건설 활동으로 인수하거나 영향을 받은 부동산, 대상 사업체 및 주민들이 포함됩니다.	<p>NEPA: 건설로 운영에 필요한 구획 이외에도 다수의 구획에서 임시 부속건물을 인수해야 합니다.</p> <table border="0"> <tr> <td>대안 1</td> <td>238</td> </tr> <tr> <td>대안 2</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>대안 3</td> <td>191</td> </tr> <tr> <td>대안 4</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 1(MWD)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>파라마운트 MSF 부지 옵션</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>벨플라워 MSF 부지 옵션</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>통일법(Uniform Act), 캘리포니아주 이주법(California Relocation Act), 기타 해당 규정 등을 준수하여 부정적 영향은 발생하지 않을 것입니다.</p>	대안 1	238	대안 2	235	대안 3	191	대안 4	87	설계 옵션 1(MWD)	5	설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)	3	파라마운트 MSF 부지 옵션	2	벨플라워 MSF 부지 옵션	0	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
대안 1	238																			
대안 2	235																			
대안 3	191																			
대안 4	87																			
설계 옵션 1(MWD)	5																			
설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)	3																			
파라마운트 MSF 부지 옵션	2																			
벨플라워 MSF 부지 옵션	0																			
	이 프로젝트로 다수의 기존 주민, 주택 또는 사업체가 이주하여 대체 주거시설 또는 대체 사업체의 건설이 필요하게 됩니까?	CEQA: 앞에서 확인되었듯이 인수 및 부속건물이 발생합니다. 건설을 뒷받침하기 위한 인수로 인해 대체 주택 또는 사업체의 건설을 필요로 하는 퇴거가 발생하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.																

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
시각 및 미학	임시 건설 작업 및 집결지는 일반인의 시야에 노출되며 일시적으로 풍경이 바뀔 수 있습니다.	NEPA: 이러한 지역에서의 건설 작업으로 외관과 관련된 부정적 영향을 야기할 수 있습니다. 건설은 경관을 해치지 않지만 건설 작업이 일시적으로 일반인의 시야에 노출됩니다. 야간 건설 작업을 할 경우, 일부 민감한 주민들은 건설 현장에서 비추는 조명과 눈부심에 극히 민감하게 반응할 수 있습니다.	완화 조치 VA-3(LAUS의 조경), VA-4(건설 심사), VA-5(건설 조명) 및 NOI-8(소음 관리 계획)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 풍경에 부정적 영향을 주게 됩니까?	CEQA: 대상 지역에 멋진 풍경은 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
	이 프로젝트는 캘리포니아주의 경치가 좋은 고속도로의 나무, 바위, 역사적 건물 등을 포함하되 이에 국한되지 않는 풍광 자원을 훼손합니까?	CEQA: 대상 지역에는 캘리포니아주의 경치가 좋은 고속도로가 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
	비도시화된 구역에서 이 프로젝트는 해당 부지와 주변 지역의 기존의 시각적 특성이나 일반적인 경관을 상당히 훼손하게 됩니까? (일반적인 경관은 일반인이 접근 가능한 지점에서 볼 수 있는 경치를 말합니다). 이 프로젝트가 도시화된 구역에 속한다면 해당 구역 지정 및 기타 조망권을 관리하는 규정과 충돌하게 됩니까?	CEQA: 건설로 인해 대상 지역의 시각적 특성 및 풍경이 일시적으로 바뀔 가능성이 있습니다.	완화 조치 VA-3(LAUS의 조경), VA-4(건설 심사) 및 NOI-8(소음 관리 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 이 지역의 주간 또는 야간 경관에 부정적인 영향을 주는 새로운 조명이나 눈부신 빛의 원인이 됩니까?	CEQA: 야간 건설 작업으로 대상 지역에서 야간 조명 또는 눈부심이 증가할 수 있으며 시야에 일시적으로 영향을 줄 수 있습니다.	완화 조치 VA-5(건설 조명)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
대기 오염	건설 관련 영향은 기준 오염물질 및 오존 전구물질 방출, 냄새와 먼지로 인한 불쾌감과 관련이 있습니다.	NEPA: 건설로 토공, 장비 및 차량 배기, 아스팔트 포장재를 포함한 공기 오염물질이 방출됩니다. 대안 1과 2의 트럭 배기가스 방출은 하루 NO _x 배출량의 SCAQMD 임계치를 초과합니다.	배기량이 적은 건설 차량을 위한 완화 조치 AQ-1(차량 배출가스)	NEPA: 건설 작업으로 완화 조치 후 대안 1과 2의 기준 오염물질 및 오존 전구물질 배출과 관련하여 일시적인 부정적 영향이 발생할 수 있습니다.
	해당 프로젝트는 대기 오염 계획과 충돌하거나 계획을 실행하는 데 장애물이 됩니까?	CEQA: 대안 1과 2의 트럭 배기가스 방출은 하루 NO _x 배출량의 SCAQMD 임계치를 초과합니다.	배기량이 적은 건설 차량을 위한 완화 조치 AQ-1(차량 배출가스)	CEQA: 완화 조치 후 대안 1과 2에 대해 중대하고 불가피합니다.
	이 프로젝트는 연방 또는 주 대기 오염 표준에 미달되는 프로젝트 지역의 기준 오염물질을 집중적으로 증가시키게 됩니까?	CEQA: 대안 1과 2의 건설로 인해 중대하고 불가피하게 지역의 NO _x 배출과 관련된 공기 청정도에 영향을 줍니다.	배기량이 적은 건설 차량을 위한 완화 조치 AQ-1(차량 배출가스)	CEQA: 완화 조치 후 대안 1과 2에 대해 중대하고 불가피합니다.
	이 프로젝트는 인체의 민감한 감각 기관을 상당한 오염물질 농도에 노출시키게 됩니까?	CEQA: 지역 또는 지방의 가스배출로 상당한 오염물질 농도에 민감한 감각 기관이 노출되지 않습니다.	배기량이 적은 건설 차량을 위한 완화 조치 AQ-1(차량 배출가스)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 상당한 인구에 부정적 영향을 주는 기타 가스 배출(냄새 유발 가스 등)을 하게 됩니까?	CEQA: 건설 활동으로 건설 작업과 관련된 냄새나 시각적 분진이 발생하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
온실 가스 배출	건설 효과는 장비, 작업자 이동 및 건설 방법을 포함한 건설 활동에서 발생하는 GHG 배출과 관련이 있습니다.	NEPA: 교통 모드 전환을 통해 장기적인 지역 GHG 배출을 줄이는 에너지 효율적인 대중교통 시스템을 구축하기 위 임시 GHG 배출을 하게 됩니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 환경에 상당한 영향을 줄 수 있는 GHG 방출을 직간접적으로 합니까?	CEQA: 장기적인 지역 GHG 배출을 줄이는 에너지 효율적인 대중교통 시스템을 구축하기 위 임시 GHG 배출을 하게 됩니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 GHG 배출량 감소를 위해 채택된 해당 계획, 정책 또는 규정과 충돌합니까?	CEQA: 건설로 GHG 감소 계획, 정책 또는 규정이 방해받지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
소음 및 진동	일시적인 건설 관련 영향에는 건설 소음, 진동 손상 및 불쾌함으로 인한 측정 가능한 불쾌함 및 스트레스가 포함될 수 있습니다.	NEPA: 건설 소음 레벨은 기준을 초과할 수 있습니다. 민감한 토지 사용으로 발생하는 건설 소음으로 지역사회의 불쾌함과 잠재적 스트레스, 스트레스 관련 질병이 증가할 수 있습니다. 건설 진동으로 중요하지 않은 단기적 불쾌감이 발생할 수 있습니다. 진동으로 건물 손상이 발생할 가능성은 없습니다	완화 조치 NOI-8(소음 관리 계획), 진동 관리 계획, 충격 장비의 사용 최소화, 건물 기반에 대한 드릴 사용, 건설 진동 제한사항, 건설 모니터링 등을 포함하는 VIB-3부터 VIB-7	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향.
	이 프로젝트는 프로젝트 지역에서 환경 소음 레벨을 FTA 또는 지역의 일반적 계획이나 소음 관련 법령에 명시된 표준을 초과하여 환경 소음을 일시적 또는 영구적으로 증가시킵니까?	CEQA: 건설로 FTA 기준 및 지방 소음 규약이 정한 표준을 초과하는 환경 소음 레벨이 일시적이며 정기적으로 증가하게 됩니다.	완화 조치 NOI-8(소음 관리 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하고 불가피합니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트로 지반 전달 진동 또는 지반 전달 소음이 과도하게 발생합니까?	CEQA: 진동으로 건물 손상이 발생할 가능성은 없습니다	진동 관리 계획, 충격 장비의 사용 최소화, 건물 기반에 대한 드릴 사용, 건설 진동 제한사항, 건설 모니터링 등을 포함하는 완화 조치 VIB-3 내지 VIB-7	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	프로젝트가 민영 활주로 또는 공항 용지 사용 계획에 위치하거나 공립 공항 또는 공동 사용 공항의 2마일 이내에서 그러한 계획이 채택되지 않은 장소의 경우, 이 프로젝트는 프로젝트 지역에서 거주하거나 일하는 주민들을 과도한 소음에 노출시킵니까?	CEQA: 프로젝트 지역에서 2마일 이내에는 공립 공항이나 민영 활주로는 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
생태계/ 생물학적 자원	건설은 박쥐, 둥지를 튼 조류, 관할구역 수자원, 보호 수목류에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 건설 대안은 둥지를 튼 박쥐와 어린 박쥐, 둥지를 튼 조류에게 부정적 영향을 줄 수 있습니다. 대안 1, 2 및 3은 3개의 관할지역 자원을 가로지르고, 대안 4는 산가브리엘 강(San Gabriel River)만 가로지릅니다. 건설과 관련된 교각과 잔해 장벽은 관할 수자원에 영구적인 충전 영향을 줍니다. 대안 1과 2로 약 110그루의 나무가 영향을 받을 수 있으며, 대안 3으로 85그루의 나무가 영향을 받고, 대안 4로 75그루가 영향을 받을 수 있습니다.	완화 조치 BIO-1(특수한 상황의 박쥐), BIO-2(둥지를 튼 조류), BIO-3(관할 자원), BIO-4(보호 수목)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 현지 또는 지역의 계획이나 정책, 규정 또는 캘리포니아주 어류 및 야생동물국(Department of Fish and Wildlife) 또는 미국 어류 및 야생동물관리국(United States Fish and Wildlife Service)의 직접적 또는 서식지 변경을 통해 예비적이거나, 민감하거나, 특수한 상황의 식물중에 상당한 부정적 영향을 줍니까?	CEQA: 프로젝트 건설 기간에 서부 불독박쥐와 등지를 튼 조류에 영향을 줄 수 있습니다.	완화 조치 BIO-1(특수한 상황의 박쥐) 및 BIO-2(등지를 튼 조류)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 현지 또는 지역의 계획이나 정책, 규정 또는 캘리포니아주 어류 및 야생동물국(Department of Fish and Wildlife) 또는 미국 어류 및 야생동물관리국(United States Fish and Wildlife Service)이 정한 하천 서식지나 기타 민감한 자연 서식지에 상당한 부정적 영향을 줍니까?	CEQA: 이 프로젝트는 발전된/도시 지역에 위치하며, 자생 식물 또는 야생 동물종을 지원하는 수준 높은 서식지가 없습니다. 민감한 자연 서식지에 대한 영향은 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
프로젝트는 직접적인 제거, 매립, 수자원 방해 또는 기타 방법으로 주 또는 연방에서 보호하는 습지(늪, 웅덩이, 해안을 포함하되 이에 국한되지 않음)에 상당한 부정적 영향을 줍니까?	<p>CEQA: 건설에는 관할 수역의 건널목을 포함하며 다음의 관할 수역(에이커)을 채워야 합니다.</p> <p>대안 1 0.12</p> <p>대안 2 0.12</p> <p>대안 3 0.12</p> <p>대안 4 0.02</p> <p>설계 및 MSF 옵션으로 이러한 값이 변경되지 않습니다.</p>	완화 조치 BIO-3(관할 자원)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 자연 서식생물 또는 이동성 어류나 야생동물의 이동 또는 토착 자연 서식생물이나 이동성 야생생물의 통로를 방해하거나 야생동물의 번식지 사용을 상당히 방해하게 됩니까?	<p>CEQA: 이 건설 대안은 자연 서식생물 또는 이동성 어류나 야생동물의 이동 또는 토착 자연 서식생물이나 이동성 야생생물의 통로를 방해하거나 야생동물의 번식지 사용을 상당히 방해하지 않을 것입니다.</p>	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
이 프로젝트는 수목 보존 정책이나 법령과 같은 생물학적 자원을 보호하는 지역 정책 또는 법령과 충돌합니까?	<p>CEQA: 로스앤젤레스시, 헌팅턴 파크, 벨 사우스 게이트, 다운니, 벨플라워, 보호 가로수, 세리토스의 보호 가로수는 대상 지역에 존재합니다. 건설로 가로수의 전지 작업이나 제거가 필요할 수 있습니다.</p>	완화 조치 BIO-4(보호 수종)	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 채택된 서식지 보존 계획(Habitat Conservation Plan), 자연 서식지 보존 계획(Natural Community Conservation Plan) 또는 기타 승인된 지방, 지역 또는 주 서식지 보존 계획의 조항과 충돌합니까?	<p>CEQA: 이 프로젝트는 서식지 보존 계획(Habitat Conservation Plan), 자연 서식지 보존 계획(Natural Community Conservation Plan) 또는 기타 승인된 서식지 보존 계획이 있는 지역에 위치하지 않습니다.</p>	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
지질공학, 지하 및 지진	건설로 자연적으로 발생하는 가스와 굳지 않은/포화된 층적토에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 위험한 표면 가스는 대안 1과 2의 대상 지역에 존재합니다. 대안 1과 2를 위해 터널 굴착 또는 발굴을 하는 동안 자연적으로 발생하는 오일 및/또는 가스를 발견할 중간 이상의 가능성이 있습니다. 이 건설 대안의 건설로 기존의 주변 개조물에 부담을 주는 침하가 유발될 경우 굳지 않은/포화된 층적토와 관련된 부정적 영향이 발생할 수 있습니다. 대안 1과 2의 건설에는 층적토에 생성된 터널이 포함되며 그 결과 토양이 흐르게 되어 지반 손실이 발생할 수 있습니다.	완화 조치 GEO-5(가스 모니터링 [건설])	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	주 지질학자들이 알려진 단층 지역 및 그 증거를 바탕으로 발행한 최신 Alquist-Priolo Earthquake Fault Zoning Map에서 기술한 대로 이 프로젝트는 지진 단층의 파열과 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함한 상당한 부정적 영향을 직간접적으로 유발합니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 단층에 중대한 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 강력한 지진 지반 진동과 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함하여 직간접적으로 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 지진 가능성에 중대한 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 액화를 포함한 지진 관련 지반 붕괴와 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함하여 직간접적으로 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 지질학적 환경에 중대한 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 산사태와 관련된 손실, 부상 또는 사망의 위험을 포함하여 직간접적으로 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 균지 않은/포화된 층적토에 중대한 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 중대한 토양 침식 또는 표토 손실을 야기합니까?	CEQA: 건설로 도심에 위치하며 대부분의 대상 지역의 표토층은 이전의 작업으로 훼손되거나 은폐되었습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 불안정하거나 프로젝트로 인해 불안정해진 지질 단위나 토양 위에 위치하며, 현장 또는 인근의 산사태, 측방 확산, 침하, 액화 또는 붕괴를 야기할 가능성이 있습니까?	CEQA: 건설은 현장 및 현장 밖의 측방 확산, 침하, 액화 또는 붕괴, 지진 관련 지반 붕괴 등과 관련된 기존의 지질학적 상태를 악화시키지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	프로젝트는 유니폼 건물 코드 (Uniform Building Code, 1994)의 표 18-1-B에 정의된 확장성 토양 위에 위치하여 생명이나 부동산에 상당한 직간접적인 영향을 줍니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 확장성 토양에 중대한 영향을 주지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	하수로 오수 처리를 할 수 없는 오수 정화조 또는 대안적 오수 처리 시스템의 사용을 적절하게 뒷받침할 수 있는 토양을 프로젝트로 갖추게 됩니까?	CEQA: 건설은 기존의 도시 하수 시스템을 갖춘 고도로 도시화된 지역 내에서 이루어집니다	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
위험 및 위험 물질	건설로 잠재적이고 역사적인 것으로 알려진 문제의 부지, 매립지, 지하수 오염, 위험 물질, 유정 및 가스정, 유전 및 가스전에 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 대안 1의 대상 지역에 619가지의 알려진 잠재적 또는 역사적 환경 부지가 있으며 대안 2에는 634개, 대안 3에는 298개, 대안 4에는 79개의 환경 부지가 있습니다. 철거하는 동안 LBP, 석면/ACM, PCB가 발생할 수 있습니다. 건설 대안은 일반 철도망 오염물질과 위험 물질 파이프라인의 이전 또는 중단으로 토양 및/또는 지하수에 영향을 줄 수 있습니다. 역사적인 농경지의 교란으로 살충제, 비소, 납과 관련된 부정적 영향이 발생할 수 있습니다. 3개의 방치된 유정 및 가스정은 대안 1과 2에서 200피트 이내에 위치하며 1개는 대안 3에서 200피트 이내에 위치합니다. 유정 및 가스정, 유전, 가스전, 위험한 표면 가스가 대안 1과 2 지하 터널 및 역 부근에 존재할 수 있으며 부정적 영향이 발생할 수 있습니다.	완화 조치 HAZ-1(터널 구역의 유정 및 가스정) GEO-2(구조적 설계), GEO-5(가스 모니터링 [건설])	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 위험 물질의 정기 운송, 사용 또는 폐기를 통해 일반인이나 환경에 중대한 위험을 발생시킵니까?	CEQA: 위험 물질은 적절하게 관리됩니다. 표면 가스의 환기를 위해 추가적인 제어를 필요로 합니다. 대안 1과 2의 건설로 표면 가스가 일반인과 환경에 노출될 수 있습니다.	완화 조치 HAZ-1(터널 구역의 유정 및 가스정) GEO-2(구조적 설계), GEO-5(가스 모니터링 [건설])	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
<p>위험 물질을 환경에 방출하는 것과 관련하여 합리적으로 예측 가능한 문제점 및 사고를 통해 프로젝트는 일반인이나 환경에 중대한 위험을 제공합니까?</p>	<p>CEQA: 건설팀은 건설 과정에 연료, 페인트, 코팅, 용제, 용접 재료 등과 같은 위험 물질을 사용할 수 있습니다. 대안 1과 2의 경우, 터널 구역 내에서 위험한 표면 가스를 실수로 방출할 수 있습니다.</p>	<p>완화 조치 HAZ-1(터널 구역의 유정 및 가스정) GEO-2(구조적 설계), GEO-5(가스 모니터링 [건설])</p>	<p>CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
<p>프로젝트는 기존 또는 제안된 학교에서 1/4마일 이내 거리에서 위험한 가스를 배출하거나 위험 물질 또는 급성 위험 물질, 약물 또는 폐기물을 취급합니까?</p>	<p>CEQA: 건설로 인해 기존의 또는 제안된 학교에서 0.25마일 이내의 장소에서 규제량보다 많은 위험 물질을 방출하거나, 위험 또는 급성 위험 물질, 약물 또는 폐기물을 취급해야 하는 것은 아닙니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
<p>프로젝트는 정부 규약(Government Code) 65962.5절에 따라 축적한 위험 물질 부지 목록에 포함된 부지에 위치하며, 그 결과 일반인과 환경에 중대한 위험을 초래합니까?</p>	<p>CEQA: 환경적 문제가 있는 부지와 관련하여 건설로 인한 잠재적 영향에는 건설 노동자 또는 일반인이 토양, 토양 가스, 지하수의 화합물에 노출되는 것이 포함됩니다. 건설 기간에 위험 물질, 대상 지하수, 오염된 토양을 적절하게 관리하면 영향은 중대하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
<p>공립 공항이나 공용 공항에서 2마일 거리 이내의 공항 토지 사용 계획에 속하거나 그러한 계획이 아직 채택되지 않은 프로젝트의 경우, 이 프로젝트로 프로젝트 구역에서 거주하거나 일하는 사람들이 안전 위험 또는 과도한 소음에 노출됩니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안에서 2마일 거리 이내에 공항이 위치하지 않습니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	프로젝트는 채택된 비상 대응 계획 또는 비상 대피 계획의 이행을 방해하거나 실제적으로 간섭합니까?	CEQA: 일시적 건설 작업으로 비상 대응 계획 또는 비상 대피 계획에 건설 관련 영향이 발생할 수 있습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	프로젝트는 황무지 산불과 관련된 손실, 부상 또는 사망에 대한 중대한 위험에 일반인이나 구조물을 직간접적으로 노출시킵니까?	CEQA: 건설 대안 구역에는 황무지가 위치하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
수자원	건설 작업은 수문학, 표면수 품질, 범람원, 지하수에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다.	NEPA: 건설 작업은 오염물질을 표면수에 배출할 위험이 증가하여 수질을 악화할 수 있으며 용수처리 또는 오염물질 노출로 인해 지하수에 부정적 영향을 줄 수 있습니다. 대안 1, 2 및 3은 3개의 범람원을 가로지르고, 대안 4는 산가브리엘 강(San Gabriel River)만 가로지릅니다. 이러한 강에서의 건설 공사로 잠재적인 영향이 발생할 수 있습니다. 프로젝트 설계 특성 및 모범 사례의 실행으로 잠재적인 영향을 최소화하며 부정적 영향은 발생하지 않을 것입니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트는 수질 표준 또는 폐기물 처리 요건을 위반하거나 표면수 또는 지하수 수질을 심하게 저하시킵니까?	CEQA: 건설로 지반 교란이 발생하고 나지가 강수에 노출되며 부식과 퇴적으로 이어질 수 있습니다. 건설 작업으로 수질에 일시적인 영향을 줄 수 있습니다. 허가 준수는 필수입니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
프로젝트는 지하수 공급을 현저히 줄이거나 지하수 재충전을 현저히 방해하여 프로젝트가 지역의 지속 가능한 지하수 관리를 방해할 수 있습니까?	CEQA: 건설 부지의 용수처리는 건설 용수처리 허가 및 기타 해당 허가 요건을 따릅니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 부지 또는 부지 바깥에 상당한 부식이나 침니를 야기하는 방식으로 시내 또는 하천의 흐름을 바꾸거나 불투수면을 추가하는 것을 포함한 부지 또는 지역의 기존의 배수 패턴을 크게 변형시킵니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 불투수면 영역이 일시적으로 증가할 수 있습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
이 프로젝트는 표면 유출 속도 또는 유출량을 상당히 증가시켜 부지 안팎의 홍수를 야기시키는 방식으로 시내 또는 하천의 흐름을 바꾸거나 불투수면을 추가하는 것을 포함한 부지 또는 지역의 기존의 배수 패턴을 크게 변형시킵니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 불투수면 영역이 일시적으로 증가할 수 있습니다. 건설로 CGP를 준수하는 SWPPP를 실행합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	이 프로젝트는 기존의 또는 계획된 강수 배수 시스템의 용량을 초과하는 유거수를 형성하거나 증가시키는 방식 또는 오염된 지표수 수원을 추가적으로 제공하는 방식으로 시내나 하천의 흐름을 변경하거나 불투수면을 증가시키는 것을 포함한 부지나 지역의 기존 배수 패턴을 크게 변경시킵니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 불투수면 영역이 일시적으로 증가할 수 있습니다. 건설로 CGP를 준수하는 SWPPP를 실행합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 홍수 유출을 방해하거나 방향을 바꾸는 방식으로 시내 또는 하천의 흐름을 바꾸거나 불투수면을 추가하는 것을 포함한 부지 또는 지역의 기존의 배수 패턴을 크게 변형시킵니까?	CEQA: 건설로 대상 지역의 불투수면 영역이 일시적으로 증가할 수 있습니다. 건설로 CGP를 준수하는 SWPPP를 실행합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	홍수 위험, 쓰나미 또는 세이시 구역에서 프로젝트는 프로젝트 침수로 인해 오염물질을 방출할 위험이 있습니까?	CEQA: 건설 작업으로 프로젝트 침수로 인한 오염물질이 방출되지 않습니다. 건설은 바다에서 20마일 이상 떨어진 곳에 위치하므로 세이시 또는 쓰나미의 영향을 받을 수 있는 지역에 위치하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트는 수질 관리 계획 또는 지하수 관리 계획과 충돌하거나 방해합니까?	CEQA: 건설로 프로젝트 주면의 불투수면 영역이 일시적으로 증가할 수 있습니다. 건설로 CGP를 준수하는 SWPPP를 실행합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
에너지	건설로 인한 영향은 건설 작업과 관련된 에너지 소비와 관련이 있습니다.	NEPA: 건설은 대안마다 다른 양의 에너지를 소비합니다(MMBTU/년): 대안 1 1,472,110 대안 2 1,501,546 대안 3 1,045,014 대안 4 862,469 설계 옵션 1(MWD) ¹ 1,503,815 설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가) ¹ 1,508,077	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	이 프로젝트의 건설 또는 운영 기간에 과도하거나, 비효율적이거나, 불필요한 에너지 자원 소비로 인해 잠재적으로 증대한 환경적 영향이 발생합니까?	CEQA: 건설은 에너지 수요에 부합하기 위해 새롭거나 확장된 에너지원 또는 인프라를 필요로 하지 않으며 에너지를 낭비하거나 비효율적으로 사용하지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 증대하지 않습니다.
	프로젝트는 재생 가능 에너지 또는 에너지 효율성을 위한 주 또는 지방 계획과 충돌하거나 방해합니까?	CEQA: 건설 작업을 할 때 에너지 효율성을 위한 주 및 지방 계획을 준수합니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 증대하지 않습니다.
	프로젝트로 신규 또는 확장된 전력, 천연 가스, 통신 시설 등을 이전하거나 건설해야 하거나, 건설이나 이전으로 인해 증대한 환경적 영향이 발생할 수 있습니까?	CEQA: 건설로 인해 전력 시설과 변압기의 송전선과 같은 분배 인프라가 신규로 필요하거나 이전해야 할 필요는 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 증대하지 않습니다.
	전자기장	건설 관련 영향은 건설 작업으로 생성된 전자기장 레벨과 관련이 있습니다.	NEPA/CEQA: 건설 작업으로 가전제품과 유사한 EMF 레벨이 생성되며 부정적인/증대한 레벨의 EMF를 유발하지 않습니다.	필요하지 않음

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
역사적, 고고학적, 고생물학적 자원	건설 관련 효과는 건조 환경 유적지에 미치는 영향과 관련이 있습니다.	NEPA: 건설로 인해 기존의 도시 환경에 있는 유적지를 현저하게 변경하지 않습니다. 건설 관련 일시적 시각적 요소를 유적지 또는 그 주변에 포함시켜도 APE의 유적지의 특성이 바뀌지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA: 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	건설 관련 효과는 고고학적 유적지에 미치는 영향과 관련이 있습니다.	NEPA: 건설은 APE의 알려지거나 알려지지 않은 고고학적 유적지와 관련하여 매장된 고고학적 퇴적물을 변경할 수 있는 가능성이 있으며 지반 교란을 일으킵니다. 프로젝트 건설과 관련하여 지반 교란 작업을 하는 동안 예측하지 못한 고고학적 유적지를 발견할 수 있습니다. 알려지거나 예측하지 못한 고고학적 유적지의 직접적 변형은 부정적 영향을 가져옵니다.	완화 조치 CR-1(문화적 완화 조치 및 모니터링 프로그램 개발), CR-2(알려진 중대한 고고학적 자원의 처리), CR-3(고고학 작업자 환경 인식 프로그램), CR-4(고고학적 감독), CR-5(예측하지 못한 발견물의 처리)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	건설 관련 효과는 고생물학적 유적지에 미치는 영향과 관련이 있습니다.	NEPA: 건설에는 고생물학적 자원을 발견할 가능성이 있는 지반 교란이 포함됩니다. 건설 대안의 건설로 인해 고생물학적 자원을 교란시키거나 파괴할 경우 부정적 영향이 발생할 수 있습니다.	고생물학적 자원 완화 조치와 모니터링 프로그램, 작업자 환경 인식 프로그램, 건설 감독, 복구된 화석의 준비 및 큐레이션 등을 포함하는 완화 조치 PR-1은 프로젝트가 이러한 자원에 미치는 부정적 영향을 효과적으로 줄여줍니다.	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 15064.5절에 명시된 역사적 자원의 중요성에 부정적 변화를 야기합니까?	CEQA: 건설 대안의 건설로 인해 APE의 건조 환경의 역사적 자원이 영구적으로 물리적으로 변형되지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	<p>프로젝트는 15064.5절에 명시된 고고학적 자원의 중요성에 부정적 변화를 야기합니까?</p>	<p>CEQA: 건설 대안의 건설은 APE의 알려지거나 알려지지 않은 고고학적 자원에 물리적으로 영향을 줄 가능성이 있는 상당한 지반 교란이 포함됩니다. 5가지의 고고학적 자원이 대안 1에 대해 직접 APE에 기록되어 있으며 대안 2와 3에 대해서는 하나의 자원이 기록되어 있습니다.</p>	<p>문화적 자원 완화조치 및 모니터링 프로그램 개발, 알려진 중대한 고고학적 자원의 처리, 작업자 환경 인식 프로그램, 고고학적 감독, 예기치 않은 발견물의 처리 등을 포함하는 완화 조치 CR-1부터 CR-5.</p>	<p>CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
	<p>프로젝트는 전용 묘지 외부에 매장된 사체를 포함한 모든 유해를 방해합니까?</p>	<p>CEQA: 건설 작업은 매장된 인간의 유해를 물리적으로 변형, 제거 또는 파괴할 가능성이 있으며 직접 APE로 확장될 수 있습니다. 어느 선사시대 아메리카 원주민 묘지가 대안 1의 직접 APE에 기록되어 있습니다. 건설 대안은 인간의 유해 발견과 관련된 기존의 주 규정을 준수합니다.</p>	<p>필요하지 않음</p>	<p>CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>
	<p>프로젝트는 독특한 고생물학적 자료나 부지 또는 독특한 지질학적 특성을 직간접적으로 파괴합니까?</p>	<p>CEQA: 고생물학적 자원에 미치는 건설의 영향은 경사 변경, 발굴, 시굴-이전이 필요한 직경이 큰 예측과 같은 작업에서 가장 큼니다.</p>	<p>고생물학적 자원 완화 조치와 모니터링 프로그램, 작업자 환경 인식 프로그램, 건설 감독, 복구된 화석의 준비 및 큐레이션 등을 포함하는 완화 조치 PR-1은 프로젝트가 이러한 자원에 미치는 중대한 영향을 효과적으로 줄여줍니다.</p>	<p>CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
부족 문화 자원	<p>효과는 건설 과정에 알려진 전통적인 문화적 특성에 미치는 영향과 관련이 있습니다.</p>	<p>NEPA: 프로젝트의 전통적인 문화적 특성을 위해 대상 지역에서 확인된 전통 문화적 특성이 없습니다. 따라서 건설로 인해 알려진 전통적 문화적 특성이 영향을 받지 않습니다.</p>	<p>완화 조치 TCR-1(아메리카 원주민 모니터링), TCR-2(예상하지 못한 부족 문화적 자원의 발견), CR-1(문화적 자원 완화 및 모니터링 프로그램의 개발), CR-2(알려진 중대한 고고학적 자원의 처리)</p>	<p>NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p>
	<p>프로젝트는 풍경, 신성한 장소 또는 캘리포니아주 아메리카 원주민 부족에게 문화적 가치가 있는 대상물의 규모 및 범위를 기준으로 지리적으로 정의된 부지, 특성, 장소, 문화적 배경 중 하나로서 공공자원법(Public Resources Code) 21074절에 명시된 다음과 같은 부족 문화 자원의 중요성에 상당한 부정적 영향을 야기합니까?</p> <p>a) 공공자원법 5020.1(k) 절에 명시된 캘리포니아주 역사 자원 명부 또는 역사 자원의 지역 명부에 포함되었거나 포함 가능, 또는</p>	<p>CEQA: 대안 1과 설계 옵션 1에 대해 부족 문화 자원의 대상 지역에서 부족 문화적 자원으로 추정되는 것이 하나 확인되었습니다. 대안 1 또는 설계 옵션 1의 건설은 이러한 자원에 영향을 줄 수 있습니다. 다른 자원은 확인되지 않았습니. 대안 2, 3, 4, 설계 옵션 2 또는 파라마운트 또는 벨플라워 MSF 부지 옵션을 위한 부족 문화적 자원의 대상 지역에서 부족 문화적 자원이 확인되지 않았습니. 이러한 대안, 설계 옵션, MSF 부지 옵션 등의 건설은 알려진 부족 문화적 자원에 중대한 영향을 주지 않습니다.</p>	<p>완화 조치 TCR-1(아메리카 원주민 모니터링), TCR-2(예상하지 못한 부족 문화적 자원의 발견), CR-1(문화적 자원 완화 및 모니터링 프로그램의 개발), CR-2(알려진 중대한 고고학적 자원의 처리)</p>	<p>CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	<p>b) 주도 기관이 재량으로 정했으며 충분한 증거가 뒷받침되는 자원으로써 공공자원법 5024.1절의 하위절 (c)에 명시된 기준에 따라 중대하다고 판단되는 자원을 주도 기관은 캘리포니아주 아메리카 원주민 부족에게 중대한 자원으로 간주합니다.</p>			
<p>공원 및 지역사회 시설</p>	<p>건설 작업으로 공원 및 지역사회 시설을 위한 접근성 및 주차시설에 영향을 주게 됩니다.</p>	<p>NEPA: 건설 대안의 건설 작업은 기존의 건물에 영구적인 영향을 주거나 공원 및 레크리에이션 시설, 자전거 시설, 지역사회 시설 등을 영구적으로 방해하지 않으며 부정적 영향이 발생하지 않습니다. 건설 작업으로 공원 및 레크리에이션 시설에 간접적인 공기 청정도, 소음 또는 진동을 유발하지 않습니다.</p> <p>건설 관련 교통, 우회, 차선 폐쇄, 보도 우회, 자전거 시설 우회는 공원, 레크리에이션 시설, 지역사회 시설 등의 접근성 및 주차에 영향을 줄 수 있고 부정적 영향을 야기할 수 있습니다.</p>	<p>완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획)</p>	<p>NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	모든 공원이나 레크리에이션 시설을 위한 허용 가능한 표준을 유지하기 위해 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설의 공급, 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설에 대한 필요성, 중대한 환경적 영향을 야기할 수 있는 건설 등과 관련하여 이 프로젝트는 상당한 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 건설 지역의 보행자 및 자전거 접근 경로는 건설하는 동안 일시적으로 방해를 받습니다. 또한 공원, 레크리에이션 시설, 자전거 시설, 지역사회 시설의 방문객이 사용할 수 있는 도로 바깥 주차장은 건설 기간에 일시적으로 제거될 수 있습니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트로 기존의 근린 지역 및 지역 공원이나 기타 레크리에이션 시설의 사용이 증가하여 그러한 시설의 물리적 훼손이 발생하거나 가속화됩니까?	CEQA: 건설로 기존의 근린지역 및 지역 공원이나 기타 레크리에이션 시설의 사용이 증가하여 해당 시설의 물리적 훼손을 가속화시키는 영구적 주거지가 생성되지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	이 프로젝트에는 레크리에이션 시설이 포함되거나 레크리에이션 시설의 건설 또는 확장이 필요하며 환경에 부정적인 영향을 줄 수 있습니까?	CEQA: 건설은 일시적이며 레크리에이션 시설의 건설이나 기존 레크리에이션 시설의 확장이 포함되지 않습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
경제적 및 재무적 영향	건설 관련 영향은 지역의 경제 건설 영향과 지역화된 프로젝트 영향과 관련이 있습니다.	NEPA: 건설 기간에 취업, 수익, 경제적 성과를 개선하기 위해 지역 경제에 상당한 자본 투자를 합니다. 건설 작업은 접근성을 수정하고 주변 지역사회에 일시적으로 영향을 주는 잠재적 교통 체증을 유발할 가능성이 있습니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획) 및 TRA-23(주차장 소실 [건설])	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
	프로젝트로 지역의 이동성 및 연결성에 중대한 영향을 줍니까?	CEQA: 건설 작업은 접근성을 수정하고 주변 지역사회에 일시적으로 영향을 주는 잠재적 교통 체증을 유발할 가능성이 있습니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획) 및 TRA-23(주차장 소실 [건설])	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
	프로젝트로 인해 사업체 및 주민에게 상당한 건설 관련 영향을 주어 기존 환경을 물리적으로 훼손하게 됩니까?	CEQA: 건설 투자의 효과는 전반적인 지역 경제에 긍정적이지만 건설 대안의 건설 지역 주변의 사업체와 주민에게 잠재적으로 영향을 줍니다. 건설로 프로젝트 노선, 건설 집결지, 터널 입구, 주차장 등을 위한 추가적인 철도용지가 필요하며 사업체 및 주민이 퇴거하게 됩니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획) 및 TRA-23(주차장 소실 [건설])	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.
안전 및 보안	건설 관련 영향은 보행자, 자전거 이용자, 운전자 안전, 비상 대응 서비스, 보안 및 범죄 예방에 영향을 줄 수 있는 건설 작업 및 상태와 관련이 있습니다.	NEPA: 건설 대안은 보행자, 자전거 이용자, 운전자 이동을 유도하고 일시적인 안전 영향의 가능성을 줄이기 위해 고도의 소음, 표지판, 장벽, 울타리를 실행합니다. 하지만 이러한 방법은 안전한 등교 경로를 방해하거나 차단할 수 있으며 부정적 영향이 발생할 수 있습니다. 이 건설 대안은 비상 대응 서비스에 부정적 영향을 주지 않습니다. 건설 부지에는 CCTV, 현장 보안요원, 보안 및 범죄 관련 피해를 줄이기 위한 울타리 등이 포함됩니다.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획), SAF-2(학군 조율), SAF-3(건설 부지 조치)	NEPA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
	프로젝트는 채택된 비상 대응 계획 또는 비상 대피 계획의 이행을 방해하거나 실제적으로 간섭합니까?	CEQA: 일시적 건설 작업으로 비상 대응 계획 또는 비상 대피 계획에 건설 관련 영향이 발생할 수 있습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
소방 업무 및 경찰 업무를 위한 대응 시간 또는 기타 성과 목표를 유지하기 위해 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설의 공급, 새롭거나 물리적으로 변경한 정부 시설에 대한 필요성, 중대한 환경적 영향을 야기할 수 있는 건설 등과 관련하여 이 프로젝트는 상당한 부정적 영향을 야기합니까?	CEQA: 화재 및 경찰 보호 서비스를 위한 대응 시간 또는 기타 성과 목표를 유지하기 위해 신규로 또는 물리적으로 변경된 정부 시설과 관련된 건설 관련 작업이 없습니다.	필요하지 않음	CEQA: 모든 건설 대안에 대한 영향이 없습니다.
이 프로젝트로 기하학적 설계 특성(예: 급커브 또는 위험한 교차로)이나 호환 불가능한 사용(예: 농장 장비)으로 인한 위험이 크게 증가합니까?	CEQA: 보행자, 자전거 이용자, 운전자 안전에 영향을 줄 수 있는 일시적 건설 관련 작업 및 상황.	완화 조치 COM-1(건설 대외활동 계획), SAF-2(학군 조율), SAF-3(건설 부지 조치)	CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대해 중대하지 않습니다.

자료 출처: 2021년 Metro를 대신하여 편집

참고: 1 설계 옵션 1과 2의 데이터 합계에는 특정 설계 옵션과의 대안 1 조정이 포함됩니다.

ACM = 석면 함유 소재 (asbestos-containing materials), APE = 잠재적 영향 구역 (Area of Potential Effect), CCTV= 폐쇄회로 TV, CEQA = 캘리포니아주 환경품질법 (California Environmental Quality Act), CGP = 건설 허가(Construction General Permit), EMF = 전자기장, FTA = 연방대중교통청 (Federal Transit Administration), GHG = 온실 가스, LBP = 납 성분 페인트, MMBTU = million British thermal units; MSF = 관리 및 보관 시설, MWD = 메트로폴리탄 수도국 (Metropolitan Water District), NEPA = 국가환경정책법 (National Environmental Policy Act), NOx = 질소산화물, PCB = 폴리염화비페닐, ROW = 철도용지, SCAQMD = 사우스코스트 공기 품질 관리국 (South Coast Air Quality Management District), SWPPP = 강수 오염 예방 계획 (Stormwater Pollution Prevention Plan)

표 S.5. 성장 촉진, 점증적 및 환경적 정의의 영향과 완화 조치

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
성장 촉진	프로젝트는 주변 환경의 경제 또는 인구 증가 또는 추가적인 주택 건설을 직간접적으로 촉진할 수 있습니까?	NEPA/CEQA: 프로젝트가 인구 및 주택 성장과 긴밀한 관계이므로 인구, 주택, 채용 성장을 예측할 수 있습니다. 건설 대안은 예측된 인구, 주택, 채용 성장을 뒷받침하기 위해 제안된 대중교통 인프라 프로젝트입니다. 따라서 성장을 촉진하는 영향이 발생하거나 예상치를 초과한 갑작스러운 성장이 발생하지 않습니다.	필요하지 않음	NEPA/CEQA: 완화 조치 후 모든 건설 대안에 대한 부정적 영향은 없습니다.
점증적 영향	이 프로젝트는 확인된 과거, 현재 및 예상되는 미래 프로젝트와 함께 중대한 영향을 주게 됩니까?	NEPA/CEQA: 건설 대안은 토지 사용, 지역사회 및 근린지역, 인수 및 퇴거, 시야 및 경관, 공기 청정도, GHG, 소음과 진동, 생태계 및 생물학적 자원, 지질공학, 표면, 지진 위험, 위험요소 및 위험 물질, 수자원, 에너지, 역사적, 지질학적, 고생물학적 자원, 부족 문화 자원, 공원 및 지역사회 시설, 안전과 보안, 경제적 및 회계적, 환경적 정의 등에 점증적 영향을 줄 수 있습니다.	완화 조치 LU-1(자전거 계획과 일치), VA-3(LAUS의 조정), VA-4(건설 심사), VA-5(건설 조명), 방음벽, 환경에 영향이 적은 프로그(frogs), 바퀴 마찰음 모니터링, 건널목 신호음, 차단기 작동벨 정지 변동, TPSS 소음 감소 등을 포함하는 NOI-1부터 NOI-7, 위험 가스 탐지, 구조적 설계, 가스 모니터링, 터널 자문단 등을 포함하는 GEO-1부터 GEO-5, HAZ-1(터널 구역의 유정 및 가스정), SAF-1(침식 감지), SAF-2(학군 조율), SAF-3(건설 현장 조치), AQ-1(차량 배출가스), 진동 관리 계획, 영향을 주는 장치 사용 최소화, 건물 기반에 대한 드릴, 건설 진동 제한사항, 건설 감독 등을 포함하는 VIB-3부터 VIB-7,	NEPA/CEQA: 운영 기간에 교통, 토지 사용, 진동, 공원, 지역사회 시설은 점증적으로 상당히 중대한 영향을 야기합니다. 건설 기간에 교통, 공기 청정도(대안 1과 2만의 NO _x 방출), 소음, 경제 및 회계(긍정적인 점증적 영향)는 점증적으로 상당히 중대한 건설 관련 영향을 야기합니다.

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
			<p>특수한 상황의 박쥐, 둥지를 튼 조류, 관할 자원, 보호 수목을 포함하는 BIO-1부터 BIO-4, 고생물학적 자원 완화 및 모니터링 프로그램, 작업자 환경 인식 프로그램, 건설 감독, 복원된 화적의 준비 및 큐레이션을 포함하는 PR-1, 문화 자원 완화 조치 및 모니터링 프로그램을 개발, 알려진 중요한 고고학적 자원의 처리, 작업자 환경 인식 프로그램, 고고학적 감독, 예상치 않은 발견물의 처리, 과거 설계 검토 등을 포함하는 CR-1부터 CR-6, TCR-1(아메리카 원주민 모니터링) 및 TCR-2(부족 문화 자원의 예기치 않은 발견), COM-1(건설 대외활동 계획), TRA-23(주차장 소실 [건설])</p>	
<p>환경적 정의</p>	<p>환경적 정의 커뮤니티에 대한 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 미칠 가능성은 얼마나 됩니까?</p>	<p>NEPA: 운영 기간에 환경적 정의 커뮤니티는 교통 운영 및 주차, 토지 사용 일관성, 공원 및 지역사회, 퇴거 및 인수, 외관, 소음 및 진동 레벨 등과 관련하여 부정적 영향을 받게 됩니다.</p> <p>건설 기간에 환경적 정의 커뮤니티는 공기 청정도(대안 1과 2), 교통, 토지 사용, 퇴거 및 인수, 지역사회 및 근린지역, 소음과 진동, 생태계 및 생물학적 자원, 공원 및 지역사회 시설, 지역사회</p>	<p>특정 교차로 개조에 대한 완화 조치 TRA-1에서TRA-19, TRA-20(교통 관리 계획), TRA-21(주차장 관리 및 지역사회 대외활동), TRA-22(주차 완화 프로그램 [영구적]), TRA-23(주차장 소실 [건설]), LU-1(자전거 계획과 일치); VA-1(Somerset Boulevard에서 심사), VA-2(“Belle” 이전), 방음벽, 환경에 영향이 적은 프로그램(frogs), 바퀴 마찰음</p>	<p>NEPA: 대안 1, 2, 3, 설계 옵션 1과 2에 대한 완화 조치 TRA-1부터 TRA-20을 실행한 후 교차로 개조 및 교통 운영과 관련하여 불균형적으로 높고 부정적인 영향이 헌팅턴 파크의 환경적 정의 커뮤니티에서 발생합니다. 완화 조치 TRA-1부터TRA-20을 실행하며 부정적 영향을 최대한 줄이기에 충분합니다.</p>

	확인된 영향에 대한 설명	완화 전 영향	완화 조치	완화 후 남은 영향
		<p>및 근린지역, 안전과 보안 등과 관련하여 부정적 영향을 받게 됩니다.</p> <p>헌팅턴 파크의 환경적 정의 커뮤니티에서 교차로 개조 및 교통 운영과 관련된 부정적 영향은 대상 교차로의 밀집도를 기준으로 볼 때 프로젝트 간선망을 따라 존재하는 다른 대상 커뮤니티보다 더 심각하거나 광범위합니다. 그 결과 헌팅턴 파크의 환경적 정의 커뮤니티에 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 초래합니다.</p> <p>다른 환경적 정의 커뮤니티에 대한 부정적 영향은 프로젝트 간선망을 따라 존재하는 다른 모든 환경적 정의 커뮤니티보다 더 심각하거나 광범위하지 않습니다. 프로젝트는 다른 환경적 정의 커뮤니티에 대해 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 야기하지 않습니다. 부정적 영향이 발생할 경우, 완화 조치가 제공되며 대상 지역의 모든 환경적 정의 커뮤니티에서 동일하게 실행됩니다.</p>	<p>모니터링, 건물목 신호음, 차단기 작동벨 정지 변동, TPSS 소음 감소, 소음 관리 계획 등을 포함하는 NOI-1부터 NOI-8, V도상 매트 또는 방진체결장치, 환경에 영향이 적은 프로그램, 진동 관리 계획, 충격 장비의 사용 최소화, 건물 기반에 대한 드릴 사용, 건설 진동 제한사항, 건설 모니터링 등을 포함하는 IB-1부터 VIB-7, AQ-1(차량 배출가스), COM-1(건설 대외활동 계획)</p>	<p>하지만 부정적 영향은 남게 됩니다.</p> <p>완화 조치 후 모든 건설 제안에 속하는 다른 환경적 정의 커뮤니티에는 균형적으로 높고 부정적인 영향이 발생하지 않습니다.</p>

자료 출처: 2021년 Metro를 대신하여 편집

참고: CEQA = 캘리포니아주 환경품질법 (California Environmental Quality Act), GHG = 온실가스, NEPA = 국가환경정책법 (National Environmental Policy Act)

S.5 4(f)절 평가

1966년 미국 교통국법(Department of Transportation Act) 4(f)절은 공원 레크리에이션 구역의 공유지 또는 국립, 주립 또는 지방의 야생생물 및 물새 은신처 또는 국립, 주립 또는 지역의 유적지(공원, 지역, 은신처 또는 부지에 대해 관할 책임자가 결정)에 대해 특별 보호를 제공합니다(49 미국 연방법전 303절). FTA가 (1) 실제적 대안이 없고 (2) 그러한 사용으로 얻는 자원에 대한 피해를 최소화하기 위한 모든 계획이 프로젝트에 포함하는 경우가 아니라면 4(f)절의 최소한의 사용을 승인하지 않을 수 있습니다(23 미국연방규정집(CFR) 774.3).

774.3(a)절에 따라 4(f)절 승인을 하기 전에 조율을 위해 4(f)절 평가를 하며 4(f)절 리소스에 대해 관할권을 가지는 책임자 및 내무부(Department of the Interior)에게 코멘트를 하고, 해당될 경우, 농무부(Department of Agriculture) 및 주택도시개발부(Department of Housing and Urban Development)에게 코멘트를 합니다(23 CFR 774.5절).

FTA는 관할권을 가지는 책임자와 논의하고 동의를 얻어 프로젝트가 대안 1에 따른 4개의 유적지, 대안 2에 따른 5개의 유적지, 대안 3에 따른 3개의 유적지, 대안 4에 따른 1개의 유적지에 대해 최소한의 영향을 미치는 프로젝트를 예비 결정했으며 4(f)절에 따라 보호를 받을 수 있습니다. 모든 건설 대안은 4(f)절에 따라 보호되는 하나의 공원에 대해 최소한의 영향을 미칩니다. FTA는 또한 4(f)절 사용에 대한 임시 점유 예외를 대안 1에 따른 11개의 유적지, 대안 2에 따른 21개의 유적지, 대안 3에 따른 1개의 유적지에 적용한다는 예비 결정을 내렸습니다. 이 임시 점유 예외는 또한 대안 1, 2, 3에 따른 3개의 레크리에이션 트레일에도 적용하나다. 대안 4에 따라 임시 점유 예외는 어느 유적지에도 적용되지 않지만 하나의 레크리에이션 트레일에 적용됩니다. 이 프로젝트를 위한 결정은 임시 점유 예외의 적용 조건을 충족하는 관할 기관의 동의가 보류된 상태입니다.

이 프로젝트는 다른 4(f)절 속성을 사용하지 않습니다. 4(f)절 속성은 건설적으로 사용하지 않습니다(Metro 2021). 4(f)절 속성의 유일한 영향은 최소화되거나 임시 점유 예외 요건을 충족할 것이므로 FTA는 프로젝트가 4(f)절의 요건을 충족할 것이라는 예비 결정을 내렸습니다.

S.6 대안에 대한 평가

NEPA와 CEQA는 EIS/EIR 초안에서 선호하는 대안을 결정하도록 권장했습니다. 목적과 필요성을 충족하는 효율성, 목표와 목적, 환경적 영향과 혜택을 고려하는 것 이외에도 프로젝트를 건설, 운영 및 유지하기 위한 재정적 능력과 프로젝트 자금을 조달하기 위한

전략은 직원 선호 대안을 결정할 때 주요 고려사항이었습니다. 대안 3이 직원 선호 대안입니다.

모든 건설 대안은 신뢰할 수 있는 대중교통 서비스를 마련하고, 미래의 이동 수요를 수용하고, 접근성을 개선하며, 대중교통에 의존하는 지역사회가 직면한 이동성과 접근성 제약을 해결함으로써 프로젝트 목표의 4개의 주요 요소를 달성합니다(표 S.6). 대안 1과 2의 총 자본 비용은 노선 길이와 역의 개수로 인해 대안 3과 4(각각 44억 달러 및 19억 달러)보다 대안 1과 2(각각 81억 달러 및 88억 달러)가 현저하게 많았습니다.

표 S.6. 대안 혜택 평가

환경 및 사회적 혜택	대안 1	대안 2	대안 3	대안 4
주행 거리 감소(기존 조건과 프로젝트 비교)	216,100 (-0.05%)	215,000 (-0.05%)	71,800 (-0.02%)	36,300 (-0.01%)
평일 기준 평균 일일 승차(2042)	60839	82826	30964	11119
배기가스 및 온실 가스 감소	최대한 감소	최대한 감소	중간 정도 감소	소량 감소
지역사회 혜택(로스앤젤레스시가 역에서 1/4마일 이내의 장소에서 담당하는 도시 및 커뮤니티의 수)	12개 도시(로스앤젤레스시에 3개의 커뮤니티)	12개 도시(로스앤젤레스시에 3개의 커뮤니티)	12개 도시(로스앤젤레스시에 1개의 커뮤니티)	5개 도시(로스앤젤레스시에 0개의 커뮤니티)
매일 새로운 대중교통 이동(마일당 평균 이동 횟수)	952	1048	622	720
사용자 혜택 시간 ²	15400	19700	8400	4000
경제적 혜택 ³ (해당 지역에서 생긴 일자리 수)	81,700 – 89,800개의 건설직 245개의 정규직	88,100 – 89,800개의 건설직 282개의 정규직	44,000 – 45,700개의 건설직 189개의 정규직	22,400 – 24,000개의 건설직 113개의 정규직
경제적 혜택(2020\$)(해당 지역에서 연간 생성된/취득한 경제 활동)	660만 달러	760만 달러	510만 달러	300만 달러
지역의 이동성 및 연결성 ⁴	높음	높음	중간	낮음
역에서 0.5마일 거리에 거주하는 대략적인 주민 수 ⁵	236000	260000	203000	90400
인구 성장(2017년에서 2042년까지 노선의 1/4마일 이내에서 퍼센트 변화)	60%	75%	59%	62%

환경적 성장(2017년에서 2042년까지 노선의 1/4마일 이내에서 퍼센트 변화)	32%	25%	22%	20%
---	-----	-----	-----	-----

자료 출처: 2021년 Metro를 위해 작성

참고: ¹ 이 분석의 목적에 따라 로스앤젤레스시는 센트럴 시티, 센트럴 시티 노스, 남동부 로스앤젤레스 지역사회 계획 구역으로 나뉘었습니다. 이러한 구역은 대상 지역 내의 커뮤니티로 간주됩니다. 따라서 로스앤젤레스시의 커뮤니티 수는 표에 설명되어 있습니다.

² 사용자 혜택 시간은 일일 총 시간으로 표시됩니다. 이 값은 새로운 승객과 기존의 승객이 경험하게 될 절약된 이동 시간 및 비용 절감을 바탕으로 한 것입니다.

³ 표시된 숫자는 명수-연도 일자리를 나타냅니다(1년에 한 사람에 대해 하나의 일자리).

⁴ 지방 및 지역의 접근성, 이동성, 대중교통 연결성 등을 개선하는 제안된 역의 수를 기준으로 함.

⁵ 확인된 주민 수는 각 건설 대안에 대해 역에서 0.5마일 이내에 위치합니다.

각각의 건설 대안으로 영향과 혜택이 다양하지만 대안 3은 다른 건설 대안과 비교할 때 전반적으로 환경적 장점이 있습니다. 대안 3은 영구적 인수, 사업체 퇴거, 소음 및 진동 영향이 적으며, 대안 1 및 2와 비교할 때 가까운 곳에 위험물질 부지가 더 적었습니다. 대안 3의 건설은 대안 1 및 2와 비교할 때 더 적은 지역사회 시설에 접근성하고 건설 구역이 더 적게 필요하며, 일상적 지역 배출가스가 초과되지 않을 것입니다. 연결성이 떨어지고 4개의 역에서의 장점이 제한적이기 때문에 대안 4는 다른 건설 대안과 비교할 때 해당 지역에 더 적은 환경적 장점을 제공합니다. 전체적으로 벨플랑위 MSF 부지는 파라마운트 MSF 부지와 비교할 때 더 적은 인수를 필요로 하고 사업체 이전이 적으며 자본 비용이 적습니다.

대안 3이 직원 선호 대안으로 지정되었습니다. 대안 3은 CEQA 요건에 따라 환경적으로 탁월한 대안으로 확인되었습니다.

S.7 일반 대외활동, 기관 협의 및 조율

Metro는 2017년부터 프로젝트를 위한 종합적 대외활동 프로그램을 개시했습니다. Metro는 선출직 공무원, 기관 직원, 지역사회 이해관계자, 일반인에게 지속적으로 프로젝트의 현재 상황과 환경적 검토 절차의 진행 상황을 알렸습니다.

FTA는 2017년 7월 26일에 연방공보(Federal Register)의 NEPA에 따라 의향서를 발행했습니다. Metro는 2017년 5월 25일에 CEQA에 따라 예비조사 통지서(Notice of Preparation)를 발행했으며, 2017년 6월 14일과 2018년 7월 11일에 보충 문서를 발행했습니다. Metro는 EIS/EIR 초안의 범위에 대해 기관과 일반인 피드백을 얻기 위해 관찰 절차를 사용했습니다. Metro는 라이브 웹캐스트에 참여하거나 프로젝트 웹 사이트에서 비디오 녹화에 접속하는 방법으로 1회의 기관 관찰 미팅을 개최하고 8번의 일반인 관찰 미팅을 개최했습니다.

Metro는 EIS/EIR 초안을 작성하는 동안 프로젝트 정보를 안내하고 일반인과 기관이 의견을 제공할 기회를 제공했습니다. 미팅은 EIS/EIR 초안의 지원을 받아 참여 기관과 관련이 있는

연방, 주, 지역, 지방 기관이 함께 개최했습니다. Metro는 로스앤젤레스 카운티에 전통적으로 토지 또는 문화 유적지를 가진 캘리포니아주 부족들과 의회법안(Assembly Bill) 52 준수 협의를 실시했습니다. FTA는 106절 협의 과정에 아메리카 인디언 단체를 초대했으며 잠재적 영향 구역의 선사시대 부지 및 성스럽거나 전통적인 문화 유적지의 파악에 대한 정보를 포함하고 있습니다. Metro는 지방 정부, 지방 역사적 보존물 옹호 단체 및 역사 옹호 단체, 역사 단체 및 기관에게 협의서를 보냈습니다. 문화적 자원 설문조사 최종 보고서(Final Cultural Resources Survey Report)—Rev 1(Metro 2020d)는 2020년 3월 30일에 주 역사보존 담당실(SHPO)에 제출되었으며 자격 결정 대한 동의를 요청했습니다. SHPO로부터 코멘트나 이의제기는 없었습니다.

EIS/EIR 초안을 공개한 후 45일의 일반 의견 기간을 개최하여 EIS/EIR 초안의 심사를 촉구하고 일반 의견을 수렴하게 됩니다. Metro는 프로젝트 구역 전체에서 청문회도 개최하여 EIS/EIR 초안의 결과를 발표하고 문서에 대한 일반인의 의견을 촉구할 예정입니다.

S.8 충돌 부분과 해결할 문제점

S.8.1 충돌 부분

관찰 기간에 제출된 일반인 의견과 지속적인 이해관계자 조율을 통해 다음의 충돌 또는 문제점을 확인했습니다.

- 리틀 도쿄 커뮤니티에서의 건설의 영향
- 교차로의 노선 구성(평면, 고가, 지하)
- 세리토스시의 노선 구성
- Pershing Square에서 북부 종착역과의 조율 배제
- 주거용 부동산의 일부 인수
- 노선과 역의 안전 및 보안
- 소음 및 진동 영향

S.8.2 해결할 문제점

다음 문제점은 환경 절차와 지속적인 이해관계자 조율을 통해 프로젝트 절차로서 해결됩니다.

- 지역 선호 대안의 선정 – Metro 이사회는 EIS/EIR 초안을 회람한 후 지역 선호 대안(LPA)을 선택합니다. EIS/EIR 초안에서 수령한 일반인 및 기관 코멘트는 선택 절차의 일부로서 고려됩니다. 현재 대안 3이 직원 선호 대안으로 확인되었습니다. Metro 이사회 조치의 일환으로서 LPA의 단계적 구현에 대한 결정이 내려질 수

있습니다. 그러한 결정은 일반인의 코멘트와 자금 지원 가능성을 고려하여 내려집니다.

- 설계 옵션 선정 – LPA로서 대안 1이 선택되었다면 Metro 이사회는 설계 옵션 1(MWD) 및/또는 설계 옵션 2(리틀 도쿄 추가)는 프로젝트의 일부로서 포함됩니다. EIS/EIR 초안에서 수령한 일반인 코멘트는 선택 절차의 일부로서 고려됩니다.
- MSF 부지 선정 – LPA 선정과 동시에 Metro 이사회는 EIS/EIR 최종안으로 진행할 MSF 부지 옵션도 결정합니다. EIS/EIR 초안에서 수령한 일반인 코멘트는 선택 절차의 일부로서 고려됩니다. 현재 벨플라워 MSF 부지 옵션은 직원 선호 부지 옵션입니다.
- 평면 교차로 설계 - Metro는 캘리포니아주 공공사업위원회(California Public Utilities Commission, CPUC)와 협력하여 노선이 평면으로 교차로를 관통하는 설계 요건을 결정합니다. 프로젝트의 환경 승인과 설계 단계를 통해 지속적으로 협력합니다. CPUC 승인이 필요합니다.
- Union Pacific(UP) 철도용지 내의 노선의 설계 및 건설 – Metro는 프로젝트에서 UP 철도용지 내부가 될 부분을 결정하기 위해 UP와 프로젝트를 위한 협력을 개시했습니다. 경전철(LRT) 설계 노선과 인가, 화물 트럭의 재배치, I-105를 횡단하는 새로운 화물교각 설계, WSAB LRT 트럭과 기존의 화물 트럭 사이의 트럭 구분, 건설 방법 및 단계 등에 초점을 맞출 것입니다. UP의 승인 및/또는 영구적 부속건물이 필요합니다.
- 완화 조치 – 부정적 및/또는 중대한 영향을 피하거나 최소화하기 위해 파악된 완화 조치는 Metro의 관할지역 밖이 됩니다. 이러한 완화 조치에는 교차로의 이동 차선의 수정(교차로가 위치하는 관할지에 따라 결정), 프로젝트와 충돌하는 제안된 자전거 시설에 대한 수정(시설이 제안된 관할지역에 따라 결정), "Belle" 동상의 이전(벨플라워시에서 결정), 건물목 신호음 및 차단기 작동벨 정지 변동에 대한 수정(CPUC에 따라 결정) 등이 포함됩니다. 이러한 완화 조치에 관해 몇 개 부서와의 협의를 시작되었으며 프로젝트 결정 기록 및 결정 통지서가 발행될 때까지 지속됩니다. 해당 관할구역이 해당 조치를 승인하지 않을 경우, 이러한 영향에 대해 확인된 다른 완화 조치가 없으므로 부정적인 및/또는 중대한 영향이 발생합니다.