

## S BUOD

### S.1 Panimula at Background

Responsibilidad ng California High Speed Rail Authority (Authority), isang lupong namamahala sa estado na binuo noong 1996, ang pagpapalano, pagdidisenyo, pagtatayo, at pagpapatakbo sa (HSR) System. Mandato nitong bumuo ng isang HSR system na aangkop sa kasalukuyang network ng transportasyon ng estado, na kinabibilangan ng mga intercity na linya ng tren at bus, panrehiyong linya ng tren para sa commuter, urban na linya ng pampublikong tren at bus, highway, at airport.

Ang California HSR System ay magbibigay ng intercity at high-speed na serbisyo sa mahigit 800 milya ng mga tren sa buong California, na magkokonekta sa mga pangunahing sentro ng populasyon sa Sacramento, San Francisco Bay Area, Central Valley, Los Angeles, Inland Empire, Orange County, at San Diego. Larawan S-1 ipinapakita ang system na ito. Gagamit ito ng pinakabago, de-kuryente, high-speed, at steel-wheel-on-steel-rail na teknolohiya, kasama na ang kasalukuyang system para sa kaligtasan, pag-signal, at automated na kontrol sa tren, kung saan may kakayahan ang mga tren na tumakbo sa bilis na hanggang 220 milya kada oras sa isang ganap na grade-separated at nakahiwalay na track alignment.

#### *High-Speed Rail System*

Ang system na kinabibilangan ng mga guideway, istruktura, istasyon, traction-powered na substation, at pasilidad ng maintenance para sa high-speed na tren.

Pinaplano ng Authority na isakatuparan ang HSR system sa dalawang yugto.<sup>1</sup> Ikokonekta ng Yugto 1 ang San Francisco sa Los Angeles/Anaheim sa pamamagitan ng Pacheco Pass at ng Central Valley na may nakamandatong express travel time na 2 oras at 40 minuto o mas mabilis. Ikokonekta ng Yugto 2 ang Central Valley sa kabisera ng estado, ang Sacramento, at papalawigin ang system mula sa Los Angeles hanggang San Diego.

Ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay magiging kritikal na ugnayan sa Yugto 1 ng California HSR System, na magkokonekta sa San Francisco at Bay Area sa Los Angeles at Anaheim. Ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ng California HSR System, na ipinapakita sa Larawan S-2, ay may humigit-kumulang 14 na milyang haba at dadaan ito sa mga lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles. Ang HSR Build Alternative para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay pangunahing ilalagay sa loob ng kasalukuyang right-of-way ng tren. Pagmamay-ari ng Los Angeles Metropolitan Transportation Authority (Metro) ang right-of-way ng tren, pagmamay-ari ng Southern California Regional Rail Authority ang riles at pinapatakbo nito ang serbisyo ng tren para sa commuter ng Metrolink, ibinibigay ng National Railroad Passenger Corporation (Amtrak) ang intercity na serbisyo sa pasahero sa mga kasalukuyang riles, at hawak ng Union Pacific Railroad ang mga karapatan sa pag-access sa riles at pinapatakbo nito ang pangkargamentong tren sa corridor. Ang dulong terminal sa hilaga ng seksyon ng proyekto ay ang Burbank Airport Station; ang dulong terminal sa timog ay ang Los Angeles Union Station (LAUS).

Ang buod na ito ay nagbibigay ng pangkalahatang-ideya sa Draft na Ulat sa Epekto sa Kapaligiran/Pahayag sa Epekto sa Kapaligiran (Environmental Impact Report/Environmental Impact Statement o EIR/EIS) ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles, na partikular na ipinapahayag ang:

- Naka-tier na pagsusuri batay sa kapaligiran
- Mga isyung idinulog sa proseso ng pag-alam sa saklaw
- Layunin at pangangailangan para sa HSR system sa buong estado at sa seksyon ng proyekto
- Pagbuo at pagsusuri sa mga alternatibo
  - Paglalarawan sa No Project Alternative
  - Paglalarawan sa HSR Build Alternative
- Naglagay sa proyekto ng mga feature ng pag-iwas at pag-minimize sa epekto (impact avoidance and minimization features o IAMF)

<sup>1</sup> Unti-unting itatayo ang Yugto 1, depende sa pagiging available ng pondo.



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority at Federal Railroad Administration, 2017

### Larawan S-1 California High-Speed Rail System



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority, 2019

**Larawan S-2 Alignment ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles**

- Mga Epekto ng No Project Alternative
- Mga benepisyo at epekto ng HSR Build Alternative
  - Buod ng mga epekto at mitigasyon
  - Mga capital cost
  - Mga epekto sa ari-arian ng Seksyon 4(f) at Seksyon 6(f)
  - Mga benepisyo at epekto sa komunidad ng katarungang pangkapaligiran
- Mga pinag-uusapang lugar
- Mga susunod na hakbang sa proseso ng pagsusuri sa kapaligiran
- Pagsasakatuparan ng proyekto

Makikita ang kumpletong teksto ng pag-aanalisa sa EIR/EIS, na makikita sa website ng Authority sa [www.hsr.ca.gov](http://www.hsr.ca.gov).

## S.2 Naka-tier na Pagsusuri sa Kapaligiran—Pinal na Programa para sa Buong Estado na EIR/EIS at Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles Seksyon ng EIR/EIS

Ang mga regulasyon ng Council on Environmental Quality (CEQ) ay nagtakda ng mga pamamaraan para sumunod sa National Environmental Policy Act (NEPA) (42 U.S. Code [U.S.C.] § 4321 et seq.). Binibigyang-daan ng mga regulasyon ng CEQ ang prosesong may iba't ibang yugto, na kilala bilang *naka-tier na* pagpapasya. Ang proseso ng pagpapasyang ito na may iba't ibang yugto ay nagbibigay-daan sa malawakang pasya sa programa sa unang tier, na may EIS sa unang tier, na susundan ng mga mas partikular na pasya sa pangalawang tier, na may isa o higit pang dokumento ng EIS sa pangalawang tier. Nagbibigay-daan ang proseso ng pag-tier ng NEPA sa paunti-unting pagpapasya para sa malalaking proyekto na masyadong malawak at mahirap na analisahin sa tradisyonal na EIS ng proyekto. Hinihikayat din ng California Environmental Quality Act (CEQA) (Public Resources Code 21000 et seq.) ang pag-tier at nagtutustos ito para sa mga EIR sa unang tier at pangalawang tier.

Ang EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay isang EIR/EIS sa pangalawang tier na nagti-tier mula sa dalawang unang tier, mga dokumentong EIR/EIS ng programa at nagbibigay ng impormasyon sa antas ng proyekto para sa pagpapasya sa bahaging ito ng HSR system. Inihanda ng Authority at ng Federal Railroad Administration (FRA) ang 2005 *EIR/EIS ng Pinal na Programa para sa Iminumungkahing California High-Speed Train System* (EIR/EIS ng Programa sa Buong Estado) (Authority at FRA 2005), na pag-aanalisa sa unang tier ng mga pangkalahatang epekto ng pagsasakatuparan sa HSR system sa buong estado. Ang 2008 *EIR/EIS ng Pinal na Programa ng High-Speed na Tren para sa Bay Area papuntang Central Valley* (EIR/EIS ng Programa para sa Bay Area papuntang Central Valley) (Authority and FRA 2008) at ang 2012 *EIR ng Bahagyang Binagong Pinal na Programa ng High-Speed na Tren para sa Bay Area papuntang Central Valley* (EIR ng Bahagyang Binagong Pinal na Programa) (Authority 2012) ay mga pag-

aanalisa sa programa sa unang tier na nakatuon sa mga rehiyon ng Bay Area at Central Valley. Binibigyan ng tatlong dokumentong EIR/EIS na ito sa unang tier ang Authority at FRA ng mga kinakailangang pag-aanalisa sa kapaligiran para masuri ang pangkalahatang California HSR System at para magsagawa ng mga malawakang pasya tungkol sa mga pangkalahatang alignment ng HSR at lokasyon ng istasyon para sa karagdagang pag-aaral sa mga EIR/EIS sa pangalawang tier. Available ang mga electronic na kopya ng mga dokumento sa Tier 1 kapag hiniling sa pamamagitan ng pagtawag sa tanggapan ng Authority sa (916) 324-1541. Puwede ring suriin ang mga dokumento sa Tier 1 sa mga tanggapan ng Authority sa mga oras ng

### *Pagkakasunod-sunod ng Mga Naka-tier na Dokumentong Kapaligiran ng California High-Speed Rail*

#### **Tier 1/Mga Dokumentong Programa**

- EIR/EIS ng Pinal na Programa para sa Iminumungkahing California High-Speed Train System (2005)
- EIR/EIS ng Pinal na Programa ng High-Speed na Tren sa Bay Area papuntang Central Valley (2008)
- EIR ng Bahagyang Binagong Pinal na Programa ng High-Speed na Tren sa Bay Area papuntang Central Valley (2012)

#### **Tier 2/Mga Dokumentong Proyekto**

- Draft na EIR/EIS para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles (dokumentong ito)

negosyo sa: 770 L Street, Suite 620, Sacramento, CA 95814 at 355 S Grand Avenue, Suite 2050, Los Angeles, CA.

Ang EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay isang dokumento sa pangalawang tier at inaanalisa nito ang mga epekto sa kapaligiran at mga benepisyo ng pagsasakatuparan ng HSR sa mas limitadong lugar batay sa heograpiya sa pagitan ng iminumungkahing Burbank Airport Station at LAUS. Nakabatay ito sa mas detalyadong pagpapalano ng proyekto at engineering kaysa sa mga pag-aanalisa sa unang tier. Samakatuwid, nakabatay ang pag-aanalisa sa mga naunang pasya at dokumentong EIR/EIS ng programa, at nagbibigay ito ng pag-aanalisa mas partikular sa site at detalyado.

Alinsunod sa U.S.C. Pamagat 23, Seksyon 327, sa ilalim ng Memorandum ng Kasunduan ukol sa Pagtatalaga ng NEPA sa pagitan ng FRA at ng Estado ng California, na nagkaroon ng bisa noong Hulyo 23, 2019, ang Authority ay ang sponsor ng proyekto at ang pangunahing pederal na ahensya para sa pagsunod sa NEPA at iba pang batas pederal ukol sa kapaligiran para sa HSR System, kasama na ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Ang Authority din ang pangunahing ahensya ng estado sa ilalim ng CEQA. May tatlong tumutulong na ahensya na kasama sa proseso ng pagsusuri ng NEPA para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles: ang U.S. Army Corps of Engineers, ang Surface Transportation Board (STB), at ang Federal Transit Administration. Sumang-ayon ang U.S. Army Corps of Engineers sa pamamagitan ng liham, na may petsang Disyembre 30, 2009, na lumahok bilang katuwang na ahensya sa ilalim ng NEPA batay sa espesyal na kadalubhasaan nito at hurisdiksyon ayon sa batas alinsunod sa Seksyon 404 ng Clean Water Act at Seksyon 10 at 14 ng Rivers and Harbors Act. Lumahok din ang STB, sa pamamagitan ng liham na may petsang Mayo 2, 2013, bilang katuwang na ahensya sa ilalim ng NEPA. Sumang-ayon ang Federal Transit Administration sa pamamagitan ng email, na may petsang Enero 12, 2011, na maging katuwang na ahensya. Bukod pa rito, nag-imbata ang Authority ng ilang iba pang ahensya para maging mga katuwang na ahensya pero hindi pa sila nakakatanggap ng sagot; kasama sa mga ahensyang ito ang Federal Highway Administration, sa pamamagitan ng liham na may petsang Mayo 4, 2018, at ang Federal Aviation Administration, sa pamamagitan ng liham na may petsang Setyembre 30, 2019.

Ang mga responsableng ahensya sa ilalim ng CEQA ay tinukoy sa Public Resources Code § 21069 bilang “anumang pampublikong ahensya, maliban sa pangunahing ahensya, na may responsibilidad na magsagawa o mag-apruba ng isang proyekto.” Kasama sa mga responsableng ahensya sa ilalim ng CEQA para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ang mga sumusunod na ahensya:

- California Department of Fish and Wildlife
- California Department of Transportation (Caltrans)
- California Public Utilities Commission, Tanggapan sa Los Angeles
- California State Lands Commission
- State Water Resources Control Board
- Los Angeles County Flood Control Board

### **S.3 Mga Isyung Idinulog sa Proseso ng Pag-alam sa Saklaw**

Ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay unang itinuring na bahagi ng Seksyon ng Proyektong Palmdale papuntang Los Angeles. Inanunsyo ng Authority at FRA ang intensyon nilang maghanda ng pinag-isang EIR/EIS para sa Seksyon ng Proyektong Palmdale papuntang Los Angeles noong Marso 2007. Simula noon, nagsagawa ng ilang pag-aanalisa sa mga alternatibo para pahusayin ang mga alternatibo sa antas ng proyekto, kasama na ang pagsusuri sa mga corridor ng Palmdale papuntang Burbank at Burbank papuntang Los Angeles bilang mga magkahiwalay na seksyon. Naaayon ito sa 2016 Plano ng Negosyo ng Authority (2016c), na nagsasapriyordad sa isang Paunang Operating Segment para sa HSR system na may pansamantalang dulong terminal sa timog sa Hollywood Burbank Airport. Pagkatapos matukoy na may hiwalay na utilidad at mga lohikal na dulong terminal ang mga bahaging ito ng corridor, at wastong matutugunan ng kani-kaniyang saklaw ang mga epekto sa kapaligiran, nagsimula ang FRA at Authority ng magkahiwalay na proseso ng pag-alam sa saklaw para sa Mga Seksyon ng Proyektong Palmdale papuntang Burbank at Burbank papuntang Los Angeles, sa kalagitnaan ng 2014.

Nagsimula ang panahon ng pag-alam sa saklaw para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles noong na-publish ang Abiso ng Paghahanda ng Clearinghouse ng Estado (Blg. 2014071073) at ang Abiso ng Intensyon sa Talaang Pederal (Volume 79, Pahina 142) noong Hulyo 24, 2014. Inamyendahan ng Abiso ng Paghahanda at Abiso ng Intensyon ang dating Abiso ng Paghahanda at Abiso ng Intensyon na

inilabas noong 2007 para sa Seksyon ng Proyektong Palmdale papuntang Los Angeles. Tinalakay pa ito sa Kabanata 9, Pakikisangkot ng Publiko at Ahensya, ng EIR/EIS na ito.

Sa pagsisimula ng panahon ng pagkokomento ng publiko, nagsagawa ang Authority ng mga aktibidad ng pag-alam sa saklaw sa publiko sa pagitan ng Hulyo 24 at Setyembre 12, 2014, para sa EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Nagsagawa ng pitong pakikipagpulong sa publiko para sa pag-alam sa saklaw sa pagitan ng Agosto 5 at Agosto 19, 2014, sa Santa Clarita, Burbank, Palmdale, Acton/Agua Dulce, Sylmar, Lake View Terrace, at downtown Los Angeles. Sa kabuuan, 916 ang dumalo at 33 form ng komento ang isinumite. Ang mga komentong natanggap sa mga pagpupulong na ito ay ibinuod sa Seksyon 9.2.3 at ganap na idinokumento sa *Ulat sa Pag-alam sa Saklaw: Seksyong Burbank papuntang Los Angeles* (Authority 2014).

Bilang karagdagan, nagdaos ng isang pagpupulong para sa pag-alam sa saklaw ang pederal na ahensya noong Agosto 8, 2014, sa mga tanggapan ng Authority sa downtown Los Angeles. Ang impormasyong ibinigay sa pagpupulong para sa pag-alam sa saklaw na ito ay iniangkop sa mga partikular na ahensya ng likas yaman na inimitahan sa pulong. Humigit-kumulang 20 kinatawan ng ahensya ang dumalo.

Bago matapos ang panahon ng pagkokomento at takdang petsa para sa pagsusumite ng mga komento, ilang stakeholder ang humiling ng pagpapalawig ng deadline. Pinalawig ng Authority ang orihinal na deadline ng pagsusumite ng komento sa pag-alam sa saklaw sa publiko mula sa orihinal nitong petsa na Agosto 31, 2014, sa Setyembre 12, 2014.

Bilang karagdagan sa mga pormal na pagpupulong para sa pag-alam sa saklaw na ito, hiningi ng Authority ang input ng publiko sa saklaw ng pagsusuri sa kapaligiran sa pamamagitan ng iba pang paraan, kasama na ang mga presentasyon, briefing, at workshop gaya ng inilalarawan sa Kabanata 9, Pakikisangkot ng Publiko at Ahensya, ng EIR/EIS na ito.

Ang pag-alam sa saklaw ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay tumukoy ng mga isyu sa mga iminungkahing alignment at istasyon, mga suhestyon para sa mga bago o binagong alignment at istasyon, at mga isyung posibleng magdulot ng alalahaning nauugnay sa iminungkahing proyekto. Sa pangkalahatan, nakatanggap ang Authority ng 81 komentong isinumite mula sa mga ahensya, organisasyon, at indibidwal, kasama ang mga form ng komentong natanggap sa mga pagpupulong para sa pag-alam sa saklaw, mga ipinadalang form ng komento, liham, email, at mga na-record na mensahe para sa mga tawag sa telepono sa voicemail box para sa pag-alam sa saklaw. Naglalaman ng humigit-kumulang 608 indibidwal na komento ang 81 pagsusumiteng ito. Ang buong teksto ng lahat ng komento ay isinama sa Appendix F ng *Ulat sa Pag-alam sa Saklaw: Seksyong Burbank papuntang Los Angeles* (Authority 2014).

Kasama sa mga pangunahing isyu na tinukoy bilang resulta ng pag-alam sa saklaw ang mga sumusunod na paksa:

- Mga alignment ng ruta sa kahabaan ng mga kasalukuyang corridor ng transportasyon; alternatibo sa paghuhukay ng tunnel at kanal
- Pag-maximize sa pagkakakonekta sa iba pang provider ng pampublikong sasakyan sa LAUS at sa Burbank Airport Station
- Mga epekto sa kakayahang bumiyaheng ng mga populasyong maliit ang kita at minorya
- Mga epekto sa halaga ng ari-arian at ang potensyal na masira ang ari-arian
- Mga epekto sa mga paaralan, simbahan, at iba pang pasilidad ng komunidad
- Mga biswal na epekto, kasama na ang mga overhead catenary wire; “mga green screen” malapit sa mga tirahan
- Pagsunod sa mga lokal at pederal na regulasyon para sa kalidad ng hangin at pag-minimize sa mga emisyon
- Mga epekto sa at pagsubaybay sa mga lugar ng Native American at archaeological na lugar

- Mga epekto sa mga biological na yaman, kasama na ang mga wetland
- Mga epekto sa electromagnetic field/electromagnetic interference (EMF/EMI) na posibleng makaapekto sa nabigasyon o iba pang equipment sa Burbank Airport Station
- Pagsusuri sa tatag, erosion, at potensyal na sedimentasyon ng mga lupa, at paano papangasiwaan ang mga lupang aalisin sa panahon ng konstruksyon
- Mga epekto sa Los Angeles River/Arroyo Seco confluence, mga labasan ng tubig-ulan/daluyan ng baha, kapasidad na makakarga ng mga system, at mga katubigan ng U.S.
- Ingay ng konstruksyon at operasyon at mga epekto ng pag-vibrate, polusyong ingay, potensyal na pagpapahina ng ingay, at mga sensitibong receptor
- Mga epekto sa mga paggamit ng lupa para sa kabayo at parke, at pag-overlap sa nakaplanong Proyekto ng Muling Pagbuhay sa Los Angeles River
- Mga demand ng proyekto sa electrical system; mga pinagmumulan ng renewable na enerhiya
- Paghuhukay ng tunnel sa mga rehiyon ng bundok
- Laki ng buffer ng pangkaligtasang corridor, kaligtasan sa tawiran ng tren, at kaligtasan ng publiko at mga taong naglalakad; mga potensyal na screen para sa mga tren
- Mga pagbabago sa paggamit ng lupa sa palibot ng mga lokasyon ng istasyon, potensyal ng multimodal na paggamit, at mga salungatan sa pagtatayo sa kasalukuyan o hinaharap, kasama na ang Burbank Airport Station
- Mga epekto sa mga provider ng pampublikong sasakyan, pagkakakonekta ng mga taong naglalakad, at paggalaw ng mga produkto; plano sa pangangasiwa ng trapiko at mga upgrade sa kasalukuyang imprastraktura
- Teknolohiyang magnetic levitation (maglev)
- Pangkalahatang gastusin sa proyekto

Nagdaos ang Authority at FRA ng mga pakikipagpulong sa stakeholder at technical working group sa kabuuan ng proseso ng pag-aanalisa sa mga alternatibo para masuri ang mga detalye ng disenyo ng mga alternatibo at talakayin ang mga posibleng pagbago sa disenyo para maiwasan ang mga pangunahing likas yaman. Tingnan ang Talahanayan 9-3 sa Kabanata 9, Pakikisangkot ng Publiko at Ahensya, para sa listahan ng mga petsa at paksa ng pakikipagpulong sa publiko. Ang lahat ng pagpupulong ay nagbigay ng impormasyon tungkol sa proyekto at nilayong mangolekta ng impormasyon tungkol sa mga kasalukuyang kundisyon at lokal na kagustuhan.

Sa mga pagpupulong na ito, nakipagtulungan ang Authority at FRA sa mga lokal na kawani ng hurisdiksyon para maunawaan ang mga pangunahing isyu at alalahanin sa komunidad na nauugnay sa mga feature ng alignment at disenyo ng seksyon ng proyekto. Kasama sa mga kalahok na stakeholder at technical working group ang Caltrans Native American Advisory Committee, U.S. Army Corps of Engineers, U.S. Environmental Protection Agency, Walt Disney Studios, Los Angeles Department of Transportation, U.S. Fish and Wildlife Service, U.S. Bureau of Reclamation, National Marine Fisheries Service, Los Angeles River/Natural Resources Defense Council, U.S. Forest Service, Metrolink, Southern California Association of Governments, at California Native American Heritage Commission.

### *Pag-aanalisa sa Mga Alternatibo*

Gumagamit ang pag-aanalisa sa mga alternatibo ng impormasyon ng paunang pagpapalano, kapaligiran, at engineering para matukoy ang mga makatwiran at praktikal na alternatibo para makausad para sa pagsusuri sa kapaligiran at paunang disenyo ng engineering. Tumutulong din ang pag-aanalisa sa mga alternatibo sa pagtukoy sa saklaw ng mga potensyal na makatwirang alternatibo para maanalisa sa EIR/EIS at kung aling mga alternatibo ang hindi isasagawa para sa karagdagang pag-aanalisa.

Nagsilbing pandagdag ang mga hiwalay na pagpupulong ng kawani ng ahensya sa mga pagpupulong ng working group at kasama rito ang mga briefing, regular na pagpupulong para sa koordinasyon, pagpupulong para sa pagsusuri sa alignment, at workshop sa disensyo o mga pagpupulong na nakatuon sa katarungang pangkapaligiran. Kasama sa mga kalahok sa mga pagpupulong ng kawani ng ahensya ang mga lungsod ng Los Angeles, Burbank, at Glendale.

Nagdaos din ang Authority at FRA ng mga regular na pagpupulong para sa koordinasyon sa mga may-ari ng right-of-way ng tren at service operator ng pangkargamento at pampasaherong tren na gumagamit sa Los Angeles-San Diego-San Luis Obispo Corridor. Kasama rito ang Amtrak, Metrolink, at Union Pacific Railroad para talakayin kung paano makakaapekto ang paglalagay ng serbisyo ng HSR, kasama na ang mga pagpapahusay sa riles at istasyon, sa mga kasalukuyang operasyon ng tren sa corridor at para pahasayin ang mga elemento ng disenyo para i-minimize ang mga salungatan.

Noong Abril 2016, inilabas ng Authority ang Pag-aanalisa sa Mga Karagdagang Alternatibo (Supplemental Alternatives Analysis o SAA) ng Seksyong Burbank papuntang Los Angeles at ang SAA ng Seksyon ng Proyekto ng Palmdale papuntang Burbank, kung saan sinasaklaw ng bawat isa ang mga bahagi ng Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles (Authority 2016a, 2016b). Inirekomenda ng SAA ng Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles na ipagpatuloy ang isang HSR Build Alternative, kasabay ng No Project Alternative sa proseso ng EIR/EIS.

Habang binubuo ang EIR/EIS na ito, nagdaos ang Authority ng mga pagpupulong para kumonsulta sa mga pederal, pang-estado, at lokal na ahensya para magbigay ng mga update at kumuha ng feedback mula sa mga stakeholder na ito. Nagdaos ng mga pakikipagpulong sa publiko para sa pagbibigay ng impormasyon para ipaalam sa publiko ang tungkol sa pagbuo ng mga alternatibo at para magbigay ng mga regular na update tungkol sa paghahanda ng EIR/EIS na ito. Bilang karagdagan, ang mga pagpupulong na ito ay nagbigay ng impormasyon tungkol sa iba't ibang bahagi ng proyekto ng HSR at nagsilbing mga forum para sa pagkuha ng feedback. Nakipagtulungan ang Authority at FRA sa mga kinatawan ng tribo ng Native American sa pamamagitan ng mga open house na pulong sa komunidad gayundin sa pakikipagpulong sa tribo para sa pagbibigay ng impormasyon. Idinaos ang pakikipagpulong sa tribo para sa pagbibigay ng impormasyon sa Sylmar at nag-alok ito ng pagkakataon sa mga inimitihan na talakayin ang mga isyung alalahanin sa loob ng Mga Seksyon ng Proyekto ng Palmdale papuntang Burbank at Burbank papuntang Los Angeles.

May ibinibigay na buod ng mga aktibidad ng pag-alam sa saklaw at pakikipag-ugnayan sa publiko at ahensya na nauugnay sa proseso ng pagsusuri sa kapaligiran para sa Draft na EIR/EIS para sa Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles sa Kabanata 9, Pakikisangkot ng Publiko at Ahensya.

## **S.4 Layunin at Pangangailangan ng High-Speed Rail System sa Buong Estado at Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles**

### **S.4.1 Layunin ng High-Speed Rail System sa Buong Estado**

Ang layunin ng California HSR System ay magbigay ng mapagkakatiwalaang high-speed na de-kuryenteng system ng tren na mag-uugnay sa mga pangunahing lungsod ng estado at maghahatid ng maaasahan at hindi nagbabagong oras ng paglalakbay. Ang karagdagang layunin ay magbigay ng interface na may mga komersyal na airport, pampublikong sasakyan, at network ng highway at para buhayin ulit ang mga paghihigpit sa kapasidad ng kasalukuyang system ng transportasyon habang tumataas ang demand sa intercity na paglalakbay sa California, sa paraang sensitibo sa at nagpoprotekta sa mga natatanging likas na yaman ng California.

### ***Mga Stakeholder at Technical Working Group***

Ang mga stakeholder working group ay binubuo ng mga pinuno sa komunidad at organisasyong kumakatawan sa malawak na hanay ng mga panrehiyon at lokal na interes na nauugnay sa paggamit ng lupa, transportasyon, mga isyu sa lipunan, at isyu sa kapaligiran.

Kasama sa mga technical working group ang kawani mula sa mga pampublikong gawain ng county at lungsod, transportasyon, at mga departamento ng pagpapalano, mga organisasyon ng pagpapalano sa rehiyon, at iba pang organisasyong may teknikal na kadalubhasaan sa paggamit ng lupa, transportasyon, at pagpapalano ng imprastruktura.



### S.4.2 Layunin ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles

Ang layunin ng Proyekto ay isakatuparan ang Seksyon ng Proyektong HSR ng Burbank papuntang Los Angeles ng California HSR system para bigyan ang publiko ng de-kuryenteng serbisyo ng HSR na magbibigay ng mga maaasahan at hindi nagbabagong oras ng paglalakbay sa pagitan ng mga pangunahing sentro sa lungsod, at pagkakakonekta sa mga airport, system ng pampublikong sasakyan, at ng network ng highway sa San Fernando Valley at Los Angeles Basin; at para pagkonektahin ang Hilaga at Timog na bahagi ng HSR system sa Buong Estado.

### S.4.3 Mga Layunin para sa High-Speed Rail System sa Buong Estado at sa loob ng Rehiyong Burbank papuntang Los Angeles

Ang mandato ng batas sa Authority ay magplano, magtayo, at magpatakbo ng HSR system na naaangkop sa kasalukuyang network ng transportasyong ng California, partikular sa mga intercity na linya ng tren at bus, linya ng tren para sa commuter, urban na linya ng tren, highway, at airport. Bilang pangunahing ahensya batay sa CEQA, inihahanda ng Authority ang Draft na EIR/EIS na ito na sumusunod sa partikular na content ng EIR batay sa CEQA at mga kinakailangan sa pagpoproseso. Iniaatas ng Mga Alituntunin ng CEQA sa Seksyon 15124 na magkaroon ang EIR ng pahayag ng mga layunin na susuporta sa naunang layunin ng proyekto. Tumugon ang Authority sa mandato ng batas na ito sa pamamagitan ng pagpapatupad sa mga sumusunod na layunin at patakaran para sa iminungkahing HSR system:

- Magbigay ng kapasidad sa intercity na paglalakbay na suportahan ang mga kritikal na labis na nagagamit na interstate highway at komersyal na airport
- Tugunan ang demand sa intercity na paglalakbay sa hinaharap na hindi matutugunan ng mga kasalukuyang system ng transportasyon at dagdagan ang kapasidad para sa intercity na pagbiyahe
- I-maximize ang mga pagkakataon sa intermodal na transportasyon sa pamamagitan ng paghahanap ng mga istasyong ikokonekta sa mga lokal na system ng pampublikong sasakyan, airport, at highway
- Pagandahin ang karanasan sa intercity na paglalakbay para sa mga taga-California sa pamamagitan ng pagbibigay ng kumportable, ligtas, madalas, at maaasahang high-speed na paglalakbay
- Magbigay ng sustainable na bawas sa oras ng paglalakbay sa pagitan ng mga pangunahing sentro sa lungsod
- Dagdagan ang husay ng system ng intercity na paglalakbay
- Sulitin ang paggamit sa mga kasalukuyang corridor ng transportasyon at mga right-of-way hanggang sa limitasyong makatwiran
- Bumuo ng praktikal at sulit na system ng transportasyon na puwedeng isakatuparan nang paunti-unti pagsapit ng 2040 at magkaroon ng mga kita na sobra sa mga gastusin sa operasyon at maintenance
- Magbigay ng intercity na paglalakbay sa paraang sensitibo sa at poprotekta sa mga likas at pang-agrikulturang yaman ng rehiyon at makakabawas sa mga emisyon at nilalakbay na milya ng sasakyan para sa mga intercity na paglalakbay

Ipinapakita ng Larawan S-1 ang lokasyon ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles sa loob ng pangkalahatang HSR system. Malaki ang iniambag ng seksyon ng proyekto sa HSR system sa buong estado at ng mga layunin nitong pahasayin ang serbisyo ng intercity na transportasyon na kokonekta sa mga pangunahing sentro ng populasyon at sentro ng ekonomiya at iba pang rehiyon ng estado.

Kasama sa mga karagdagang layunin na gustong makamit ng Authority para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ang:

- Ipasok ang HSR sa mga intermodal na hub ng transportasyon sa Burbank at Los Angeles, na siyang magbibigay ng mga interface na may mga airport (Hollywood Burbank Airport), pampublikong sasakyan (Metro, Metrolink, at Amtrak), at highway, na magresulta sa mga lokal at panrehiyong pampublikong sasakyan at hub ng transportasyon
- Makuha ang malaking base ng mga pasahero sa San Fernando Valley at Los Angeles Basin na siksik ang populasyon

- Magbigay ng mga lokasyon ng istasyon sa mga kasalukuyan at nakaplanong sentro ng pag-unlad na nakatuon sa pampublikong sasakyan

#### **S.4.4 Pangangailangan para sa High-Speed Rail System sa Buong Estado at sa loob ng Rehiyong Burbank papuntang Los Angeles**

Ang humigit-kumulang 14 na milyang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay mahalagang bahagi ng HSR system sa buong estado. Magbibigay ito ng access sa bagong paraan ng transportasyon at mag-aambag sa mas maayos na kakayahang bumiyaha sa buong California. Ikokonekta ang seksyon ng proyektong ito sa parehong Seksyon ng Proyektong Palmdale papuntang Burbank at Los Angeles papuntang Anaheim at magkakaroon ng mga istasyon ng HSR sa Burbank at Los Angeles.

Ang kapasidad ng system ng intercity na paglalakbay ng California, kasama na sa mga lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles, ay hindi sapat para matugunan ang demand sa paglalakbay sa kasalukuyan at hinaharap, at ang kasalukuyan at inaasahang pagsikip ng system ay magpapatuloy at magreresulta sa mas mababang kalidad ng hangin, kabawasan sa pagiging maaasahan, at mas matagal na mga oras ng paglalakbay. Ang kasalukuyang system ng transportasyon ay hindi nakasabay sa pagtaas ng populasyon, aktibidad na nauugnay sa ekonomiya, at turismo sa estado. Puno na o malapit nang mapuno ang operasyon ng interstate highway system, mga komersyal na airport, at pangkaraniwang system ng pampasaherong tren na naglilingkod sa market ng intercity na paglalakbay at mangangailangan ito ng malalaking pampublikong pamumuhunan para sa maintenance at pagpapalawak para matugunan ang kasalukuyang demand at paglaki sa hinaharap sa loob ng susunod na 25 taon at higit pa. Bukod pa rito, hindi tiyak ang posibilidad ng pagpapalawak sa maraming pangunahing highway at airport; ang ilang kinakailangang pagpapalawak ay maaaring hindi praktikal o nalilimitahan ng pisikal, pulitikal, at iba pang salik. Ang pangangailangan ng mga pagpapahusay sa intercity na paglalakbay sa California, kasama na iyong nasa pagitan ng San Fernando Valley, Los Angeles Basin, San Joaquin Valley, Bay Area, at Sacramento ay nauugnay sa mga sumusunod na isyu:

- Paglago sa demand sa hinaharap para sa intercity na paglalakbay, kasama na ang paglago sa demand sa Southern California
- Mga paghihigpit sa kapasidad ng system ng transportasyon na magreresulta sa higit na pagsikip at mga pagkaantala sa paglalakbay
- Pagiging hindi maaasahan ng mga paraan ng paglalakbay na dahil sa pagsikip at mga pagkaantala, lagay ng panahon, aksidente, at iba pang salik na makakaapekto sa kalidad ng buhay at kakayahang pinansyal ng mga residente, negosyo, at turismo sa California
- Pagiging mas madalas ng mga aksidente sa mga intercity highway at linya ng pampasaherong tren sa masisikip na corridor sa Southern California
- Nabawasan ang kakayahang bumiyaha bilang resulta ng tumataas na demand sa mga limitadong modal na koneksyon sa pagitan ng mga pangunahing airport, system ng pampublikong sasakyan, at pampasaherong tren sa estado
- Hindi maganda at bumababang kalidad ng hangin, pwersa sa mga likas na yaman, at pwersa sa pag-unlad ng lungsod bilang resulta ng mga pinalawak na highway at airport
- Mga lehislatibong mandato na i-moderate ang mga epekto ng transportasyon sa pagbabago ng klima, kasama na ang mga kinakailangang pagbabawas sa mga emisyon ng greenhouse gas (GHG) dahil sa mga sasakyang pinapatakbo ng combustion ng mga gasolinang gawa sa carbon<sup>2</sup>

Batay sa heograpiya, ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay nasa isa sa pinakamataong lugar ng California. Kapag nakumpleto, ang proyektong ito ay magbibigay sa publiko ng de-kuryenteng serbisyo ng HSR na mag-aalok ng mga maaasahan at hindi nagbabagong oras ng paglalakbay sa pagitan ng mga pangunahing sentro ng lungsod. Bilang karagdagan, ang proyekto ay magbibigay ng mga pinahusay na koneksyon sa mga airport, pampublikong sasakyan, at network ng

<sup>2</sup> Inilarawan nang detalyado ang mga sumusunod sa lehislatibong mandato sa Seksyon 3.3.2, Mga Batas, Regulasyon at Utos, para sa kalidad ng hangin at mga GHG: Assembly Bill (AB) 1493 (2002), California Executive Order (EO) S-3-05 (2005), AB 32 (2006), EO S-01-07 (2007), SB 375 (2008), SB 32 at AB 197 (2016), SB 100 (2018), at EO B-55-18 (2018).

highway sa mga lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles, at direktang koneksyon sa natitirang bahagi ng HSR system.

Ang Kabanata 1, Layunin, Pangangailangan, at Mga Mithiin ng Proyekto, sa Draft na EIR/EIS na ito ay nagbibigay ng karagdagang impormasyon tungkol sa mga salik na may kaugnayan sa intercity na paglalakbay sa pagitan ng Bay Area at Southern California, gayundin sa Merced, Fresno, at Sacramento Valley.

## S.5 Mga Alternatibo

Inilalarawan ng seksyong ito ang mga alternatibong sinuri sa EIR/EIS ng proyektong ito. Ang lahat ng alternatibo ay sinuri sa panahon ng proseso ng pag-screen sa pag-aanalisa sa mga alternatibo na nagsaalang-alang sa mga epekto ng mga alternatibo sa social, natural, at built environment, gaya ng inilalarawan sa *Mga Paraan ng Pag-aanalisa sa Mga Alternatibo para sa EIR/EIS ng Proyekto* (Authority 2010). Tulad ng inilalarawan sa Seksyon S.2, nakadepende ang Authority at FRA sa mga dokumentong EIR/EIS ng programa para makapagpasya sa mga lokasyon ng corridor at istasyon para makausad para sa karagdagang pag-aaral. Inanalisa ang iba't ibang alternatibo para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles alinsunod sa teknolohiya ng tren, corridor ng alignment, at mga lokasyon ng istasyon na pinili ng Authority at FRA sa pagtatapos ng mga proseso ng EIR/EIS sa Tier 1 para sa HSR System.

Pagkatapos ng paglalabas ng dalawang ulat sa SAA (Authority 2016a, 2016b), na inilarawan sa Seksyon S.3, nagpatuloy ang mga pagpapaganda sa disenyo ng proyekto sa mga opsyong istasyon sa Hollywood Burbank Airport batay sa input ng stakeholder at mga alalahanin ng publiko tungkol sa mga epekto sa komunidad, at inalis ang mga alternatibo at opsyon sa SAA. Ang mga opsyon sa surface na mula sa Hollywood Burbank Airport papuntang Alameda Avenue (Opsyon A sa Alignment at Opsyon A sa Istasyon) ay inalis sa pagsasaalang-alang dahil sa mga hindi magandang epekto sa right-of-way. Pinahusay ang mga below-grade na opsyon mula sa Burbank Airport Station papuntang Alameda Avenue (Opsyon B sa Paghananay at Opsyon B sa Istasyon) para i-minimize ang mga potensyal na epekto sa kapaligiran at mabawasan ang gastusin. Ang sinuring HSR Build Alternative ay resulta ng pagsasaalang-alang ng Authority at FRA sa malawak na hanay ng mga posibleng alternatibo, kung saan lahat ay nakinabang sa malawak na input ng publiko, stakeholder, at ahensya. Samakatuwid, ang Draft na EIR/EIS sa Tier 2 na ito ay sumuri ng isang HSR Build Alternative at No Project Alternative para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles.

### S.5.1 No Project Alternative

Iniaatas ng NEPA ang pagsusuri sa alternatibong “walang pagkilos” sa isang EIS (Seksyon 1502.14(d) ng Mga Regulasyon ng CEQ). Gayundin, iniaatas ng CEQA na dapat kasama sa EIR ang pagsusuri sa isang alternatibong “walang proyekto” (Seksyon 15126.6(e) ng Mga Alituntunin ng CEQA). Isinasaalang-alang ng No Project Alternative ang mga epekto ng kasalukuyang paggamit ng lupa at mga plano sa transportasyon para sa lugar ng proyekto, kasama na ang mga nakaplanong pagpapahusay sa mga highway, aviation, pangkaraniwang pampasaherong tren, pangkargamentong tren, at system ng pantalan hanggang sa pagpapalano para sa 2040 para sa pag-aanalisa sa kapaligiran. Inilalarawan ng No Project Alternative ang mga sitwasyong mangyayari kung hindi gagawin ng pangunahing pederal na ahensya, ang Authority, ang mga kinakailangang pagkilos para isakatuparan ang serbisyo ng HSR sa pagitan ng Burbank papuntang Los Angeles.

Ang No Project Alternative ay ang batayan ng paghahambing sa HSR Build Alternative.<sup>3</sup> Kinakatawan ng No Project Alternative ang mga kasalukuyang kundisyon (baseline) at iyong mga mangyayari sa taon ng pagtataya na 2040 kung hindi ipapatupad ang iminungkahing Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Sinasalamin ng No Project Alternative ang mga epekto ng tinatayang paglago para sa rehiyon gaya ng ipinakita sa mga dokumento ng pagpapalano ng lungsod at county, gayundin ang mga kasalukuyan at nakaplanong pagpapahusay sa estado at rehiyon sa mga system ng highway, bisikleta at taong

<sup>3</sup> Ang terminong “No Project Alternative” sa Draft na EIR/EIS na ito ay tumutukoy din sa “No Project Alternative” sa ilalim ng NEPA.

naglalakad, aviation, pangkaraniwang pampasaherong tren, lokal na pampublikong tren at bus, intercity na bus, at pangkargamentong tren sa pinag-aaralang lugar ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Kasama sa iba pang makatwirang aasahang proyekto sa ilalim ng No Project Alternative ang mga proyekto ng transportasyon, proyektong nauugnay sa tirahan, komersyo, at pag-unlad hanggang sa taong 2040. Ang kumpletong listahan ng mga inaasahang proyekto sa hinaharap ay ibinibigay sa Appendix 3.19-A, Pinagsama-samang Listahan ng Mga Proyekto, sa Volume 2 ng Draft na EIR/EIS na ito.<sup>4</sup>

Magiging malaki ang tinatayang paglago na ito sa ilalim ng No Project Alternative. Nakaranas ang County ng Los Angeles ng 3.1 porsyentong paglago sa populasyon mula 2000 hanggang 2010, mas mababa sa paglagong nakita sa estado sa pangkalahatan (10 porsyento mula sa 2000 hanggang 2010) (U.S. Census Bureau 2011). Ang paglaki ng populasyon na humigit-kumulang 10 porsyento para sa estado ay pagbagal mula sa mga nakaraang taon, at malamang na sinasalaming nito ang tuluy-tuloy na pag-migrate sa loob ng bansa mula sa California papunta sa iba pang estado. Gayundin, ang paglaki ng populasyon sa mga coastal na lugar sa California (kasama ang County ng Los Angeles) ay nahigitan na ng mga mas abot-kayang lugar malayo sa baybay. Ang paglago ng populasyon sa County ng Los Angeles ay inaasahang aabot sa mahigit 17 porsyentong paglago mula 2010 hanggang 2040, bahagyang mas mababa pa rin kaysa sa estado sa pangkalahatan (mahigit sa 22 porsyento) (Talahanayan 3.18-6 sa Kabanata 3.18 ng EIR/EIS na ito, mula sa Talahanayan DP-1 ng U.S. Census Bureau ang data). Sa loob ng yugto ng panahong 2017 hanggang 2040, inaasahang lalago ang pangmatagalang pagtatrabaho sa halos 6 porsyento, humigit-kumulang kalahati ng bilis ng paglago ng estado sa pangkalahatan (12 porsyento) (Talahanayan 3.18-4 sa Kabanata 3.18 ng EIR/EIS na ito, California Employment Development Department 2016b at California Department of Transportation at California Economic Forecast 2013).

### **S.5.2 Build Alternative ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles**

Ang Gustong Alternatibo ng Authority para sa Seksyong Burbank papuntang Los Angeles ay ang HSR Build Alternative. Humigit-kumulang 14 milya ang haba ng alignment na dadaan sa pagitan ng Hollywood Burbank Airport at LAUS. Dadaan ang alignment sa mga lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles, pero magiging halos nasa loob ng isang kasalukuyang right-of-way ng tren na pagmamay-ari ng Metro ang kabuuan nito. Itatayo ang bagong istasyon ng HSR malapit sa Hollywood Burbank Airport at magdaragdag ng mga bagong platform para sa serbisyo ng HSR sa loob ng kampus ng LAUS. Ibinubuod ng Talahanayan S-1 ang mga feature ng disenyo ng HSR Build Alternative. Kasama sa HSR Build Alternative ang bago at na-upgrade na riles, mga grade separation, pagpapahusay sa labasan ng tubig, tower ng komunikasyon, panseguridad na bakod, istasyon ng pampasaherong tren, at iba pang kinakailangang pasilidad para ipakilala ang serbisyo ng HSR sa Los Angeles-San Diego-San Luis Obispo Corridor. Ang mga bahaging surface at below-grade ng HSR Build Alternative, pangunahing kalsada at water crossing, at tulay sa kahabaan ng alignment ay ipinapakita sa Larawan S-3. Sa mga bahagi ng alignment, papahintulutan ng mga bago at na-upgrade na riles ang ibang pampasaherong tren na maghati sa mga riles sa HSR system.

---

<sup>4</sup> Gaya ng tinalakay sa Seksyon 3.1 ng EIR/EIS na ito, 2015 sa pangkalahatan ang batayang taon ng mga kasalukuyang kundisyon para sa Draft na EIR/EIS na ito, ang panahon kung kailan nagsimula ang pag-aanalisa sa kapaligiran para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles pagkatapos ng pag-isyu ng pederal na Abiso ng Intensyon at pang-estadong Abiso ng Paghahanda para sa seksyon ng proyekto. Inilalarawan ng mga pagtalakay sa apektadong kapaligiran, kasama ang mga paglalarawan sa mga proyekto ng imprastruktura at proyekto ng pagpapaunlad ng lupa na isinaalang-alang sa pag-aanalisa sa mga pinagsama-samang epekto, ang mga kasalukuyan at nakaplanong kundisyong ibinigay sa pinakabagong data na available sa publiko noong Disyembre 31, 2017, o nakolekta sa panahon ng field work na isinagawa noong 2015, 2016, at 2017.

**Talahanayan S-1 Buod ng Mga Feature ng Disenyo ng High-Speed Rail Build Alternative**

Mga Feature ng Disenyo	High-Speed Rail Build Alternative
Kabuuang Haba (mga linear na milya)	13.66
At-Grade na Profile (mga linear na milya)	7.44
Retained Fill na Profile (mga linear na milya)	4.26
Below-Grade na Profile (mga linear na milya)	1.96
Bilang ng Mga Pangunahing Water Crossing <sup>1</sup>	6
Kabuuang Bilang ng Mga Roadway Crossing	32
Bilang ng Mga Pampubliko at Pribadong Pagsasara ng Kalsada	2
Bilang ng Mga Iminungkahing Grade Separation ng Kalsada <sup>2</sup>	5

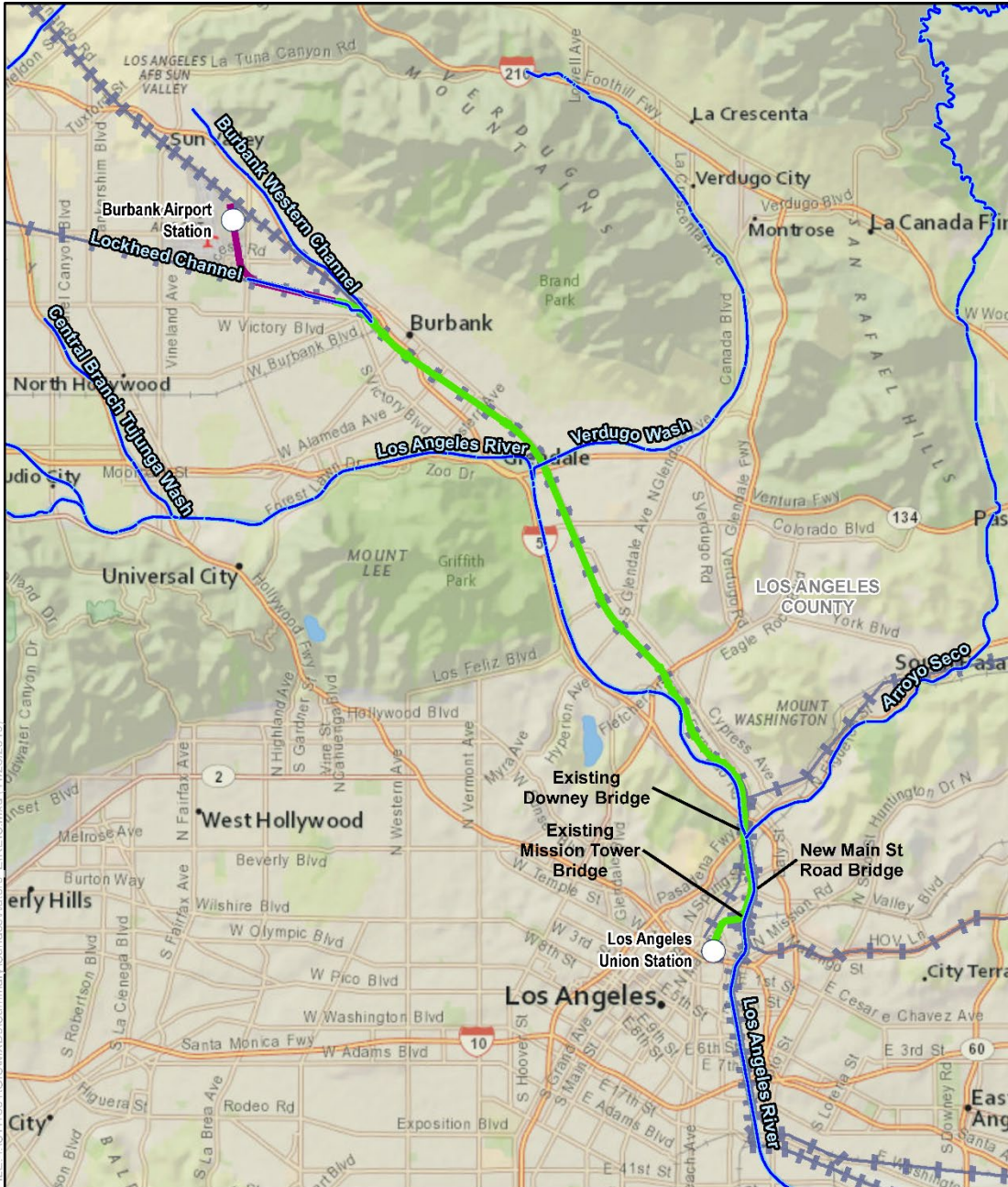
*Sanggunian: California High-Speed Rail Authority, 2018*

<sup>1</sup> Ang mga pangunahing water crossing ay Burbank Western Channel, Lockheed Channel, Los Angeles River (tumatawid sa Downey Bridge, Mission Tower Bridge, at sa bagong Main Street bridge), at Verdugo Wash.

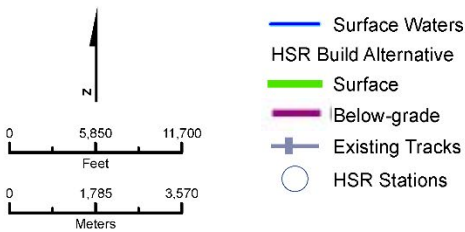
<sup>2</sup> Ang lahat ng iminungkahing configuration ng grade-separation ay nakabinbing aprubahan ng California Public Utilities Commission.

LAUS = Los Angeles Union Station

Metro = Metropolitan Transportation Authority ng County ng Los Angeles



PRELIMINARY DRAFT/SUBJECT TO CHANGE - HSR ALIGNMENT IS NOT DETERMINED  
 SOURCE: National Geographic/Esri (2018); CHSRA (11/2019)



**Larawan S-3 Mga Pangunahing Feature ng Disenyo ng HSR Build Alternative**

Pinili ang HSR Build Alternative batay sa balanseng pagsasaalang-alang sa impormasyon ng kapaligiran ipinakita sa Draft na EIR/EIS na ito sa konteksto ng CEQA, NEPA, iba pang pederal at pang-estadong batas, mga plano ng paggamit ng lokal at panrehiyong lupa, kagustuhan ng komunidad, at gastusin.

Isinasama ng pagtukoy sa Gustong Alternatibo ang pagsusuri ng Authority sa ilalim ng Seksyon 4(f) ng Department of Transportation Act (49 U.S.C. § 303) (Seksyon 4(f)), na nagbibigay ng mga espesyal na proteksyon sa mga lupa ng mga parkeng pagmamay-ari ng publiko, lugar ng libangan, o silungan ng wildlife at waterfowl o lupang pagmamay-ari ng publiko o pribado na may pambansa, pang-estado, o panlokal na kahalagahan. Puwede ring maging kwalipikado para sa mga proteksyon sa ilalim ng Seksyon 4(f) ang mga makasaysayang lugar (pagmamay-ari man ng publiko o pribado) na may pambansa, pang-estado, o panlokal na kahalagahan o kwalipikadong magpalista sa Pambansang Taaan ng Mga Makasaysayang Lugar. Gaya ng inilarawan sa Kabanata 4, Seksyon 4(f) at Seksyon 6(f) Mga Pagsusuri, Seksyon 4(f) ang mga ari-arian ay puwede lang gamitin ng mga proyekto ng transportasyong pederal na pinopondohan kung walang alternatibo sa pag-iwas na makatwiran at matipid at isinagawa na ang lahat ng posibleng pagpapalano para mapaliit ang panganib sa anumang ari-arian sa 4(f) na ginamit ng proyekto, o nagkaroon ng *de minimis* na epekto. Para sa higit pang impormasyon tungkol sa pagsusuri ng Authority sa ilalim ng Seksyon 4(f), pakitingnan ang Kabanata 4.

Tinukoy ng Authority ang HSR Build Alternative bilang Gustong Alternatibo sa pamamagitan ng pagbalanse sa mga masama at mabuting epekto ng proyekto sa tao at kapaligiran. Sa pamamagitan ng pangkalahatang pamamaraang ito, nangangahulugang walang iisang salik sa pagpapasya sa pagtukoy sa Gustong Alternatibo sa anumang nasabing heograpikong lugar. Tinimbang ng Authority ang mga isyu, kasama na ang mga epekto sa likas na yaman at komunidad, ang input ng mga komunidad sa kahabaan ng ruta, ang mga pananaw ng mga pederal at pang-estadong ahensya ng likas yaman, gastusin sa proyekto, at kakayahang maitayo, para matukoy kung ano ang pinaniniwalaan nitong pinakamahasay na alternatibo para makamit ang layunin at pangangailangan ng proyekto.

Walang kasamang anumang pasilidad na may mabigat o magaanang maintenance ang HSR Build Alternative sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Ang disenyo at espasyo ng mga pasilidad ng maintenance sa kahabaan ng HSR system ay hindi nag-aatas sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles na magsama ng anumang pasilidad ng maintenance sa loob ng mga limitasyon nito. Ang pasilidad ng magaanang maintenance na pinakamalapit sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay magiging malapit sa LAUS, pero nasa loob ng Seksyon ng Proyektong Los Angeles papuntang Anaheim. Ang California HSR System ay mangangailangan ng isang pasilidad ng mabigat na maintenance para sa system, na matatagpuan sa Central Valley na nasa loob ng alinman sa Seksyon ng Proyektong Merced papuntang Fresno o Seksyon ng Proyektong Fresno papuntang Bakersfield.

May kakayahan ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles na tumakbo bilang mag-isang proyekto sakaling hindi maitayo ang ibang seksyon ng proyekto ng HSR system. Dahil wala sa apat na uri ng pasilidad ng maintenance ang ilalagay sa loob ng mga limitasyon ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles, ang lahat ng function na maintenance para sa mga sasakyan at imprastruktura ay papangasiwaan sa pamamagitan ng isang independiyenteng kontratista para makamit ang independiyenteng paggamit. Para sa power ng system, isang potensyal na lokasyon para sa traction power substation (TPSS) ang paunang tinukoy sa loob ng seksyon ng proyekto. Dahil babaguhin ng pagdaragdag ng TPSS ang espasyo ng iba pang pasilidad ng system, mangangailangan ng karagdagang pag-aaral sa disenyo at kapaligiran para ma-clear ang kapaligiran ng lugar ng TPSS at ang pagbago sa iba pang pasilidad ng system sakaling hindi maitayo at mapatakbo ang Seksyon ng Proyektong Palmdale papuntang Burbank at Los Angeles papuntang Anaheim. Kinakailangan ding suriin ang kapaligiran at i-clear sa susunod na dokumentasyon ang anumang interconnection ng kuryente sa pagitan ng potensyal na lugar ng TPSS sa hinaharap at mga kasalukuyang provider ng utilidad.

### **S.5.3 Pagpapaunlad sa Lugar ng Istasyon**

Ang mga istasyon ng HSR para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay iminungkahi malapit sa lugar ng Hollywood Burbank Airport at sa LAUS (sumangguni sa Larawan S-2). Ididisenyo ang

mga istasyon para i-optimize ang access sa HSR system sa buong estado, sa partikular para bigyang-daan ang intercity na paglalakbay at mga koneksyon sa mga lokal na pampublikong sasakyan, airport, highway, at sa mga network ng bisikleta at taong naglalakad. Ang lahat ng istasyon ay magkakaroon ng mga sumusunod na elemento:

- Mga platform na sakayan at babaan ng pasahero
- Isang head house sa istasyon na may mga lugar para sa pagbibigay ng ticket, paghihintay, amenidad para sa pasahero, patayong sirkulasyon, mga lugar para sa nangangasiwa at empleyado, at serbisyong namamahala sa bagahe at kargamento
- Paradahan ng sasakyan (panandalian at pangmatagalan)
- Mga pagsusunduan at paghahatirang lugar
- Paradahan ng motorsiklo/scooter
- Paradahan ng bisikleta
- Mga lugar na hintayan at espasyo ng pilahan para sa mga taxi at shuttle bus
- Mga nag-uugnay sa mga daanan ng mga taong naglalakad

Ang detalyadong impormasyon tungkol sa mga patakaran sa paggamit ng lupa ng HSR ay nasa Seksyon 3.13, Pagpapalano ng Istasyon, Paggamit ng Lupa, at Pagpapaunlad. Ibinibigay ng mga sumusunod na seksyon ang mga detalyeng partikular sa bawat iminungkahing istasyon bilang bahagi ng HSR Build Alternative.

### **S.5.3.1 Burbank Airport Station**

Ang subsection sa pagitan ng Burbank Airport Station at Alameda Avenue ay pinag-aralan sa 2016 SAA ng Palmdale papuntang Burbank, na nagmungkahi ng dalawang opsyon sa istasyon malapit sa Hollywood Burbank Airport at dalawang opsyon sa alignment para sa subsection na ito (Authority 2016b). Inihanda ang mga dokumento ng pag-aanalisa sa alternatibo nang may malawak na pakikilahok ng publiko, kasama na ang mga populasyon para sa katarungang pangkapaligiran. Simula nooong 2017, pagkatapos magbigay ng input ng stakeholder at batay sa mga alalahanin tungkol sa mga epekto sa komunidad, kinumpleto ng Authority ang karagdagang pagpapahusay sa mga opsyon sa istasyon sa Hollywood Burbank Airport. Kasama sa pagpapahusay ang pagbawi sa isang at-grade na opsyon sa istasyon na magkakaroon ng malalaking epekto sa komunidad, at pagbago sa mga alignment at sa lalim ng below-ground na opsyon sa istasyon para mabawasan ang tindi ng konstruksyon. Magiging katabi ng ni-relocate na terminal ng Hollywood Burbank Airport ang pinahusay na below-ground na opsyon sa istasyon, na magbibigay ng pagkakataong direktang pagdugtungin ang dalawang mahalagang hub ng transportasyong ito.

Ilalagay ang lugar ng Burbank Airport Station sa kanluran ng Hollywood Way at silangan ng Hollywood Burbank Airport. Sasakupin ng mga paggamit para sa airport at karagdagang paggamit ang malaking bahagi ng lupa sa timog ng lugar ng Burbank Airport Station, habang ilalagay sa silangan ang mga paggamit ng lupang pang-industriyal at magaan pang-industriyal at makikita sa hilaga ng lugar ng Burbank Airport Station ang mga paggamit ng lupa para sa tirahan. Naka-parallel ang Interstate 5 sa lugar ng istasyon, humigit-kumulang 0.25 milya sa hilaga ng North Metrolink platform ng Burbank Airport.

Parehong magkakaroon ang Burbank Airport Station ng mga pasilidad sa underground at above-ground na ookupa sa humigit-kumulang 70 akre. Kasama sa mga pasilidad ng istasyon ang mga platform na sakayan ng tren, gusali ng istasyon (na maglalaman ng mga lugar para sa pagbibigay ng ticket, lugar para sa paghihintay ng pasahero, palikuran, at mga kaugnay na pasilidad), mga pagsusunduan/paghahatirang pasilidad para sa mga pribadong automobile, sentro ng pampublikong sasakyan para sa mga bus at shuttle, at lugar na paradahan sa surface. Ang mga underground na bahagi ng istasyon ay nasa ilalim ng Cohasset Street, na tatakbo sa hangganan sa pagitan ng lungsod ng Los Angeles sa hilaga at ng lungsod ng Burbank sa timog. Magkakaroon ng dalawang riles ng HSR sa Burbank Airport Station.



Magkakaroon ang Burbank Airport Station ng hanggang humigit-kumulang 3,200 espasyo ng paradahan sa surface. Magkakaroon ng humigit-kumulang 2,980 espasyo sa pagitan ng iminungkahing Kapalit na Terminal at N Hollywood Way. Karagdagang humigit-kumulang 220 espasyo ang ilalagay sa mga surface lot sa lugar na napapalibutan ng Lockheed Drive sa kanluran, Cohasset Street sa timog, at N San Fernando Boulevard sa hilaga at silangan. Ipinapakita ng Larawan S-4 ang paunang plano ng konsepto ng layout ng istasyon. Inaanalisa ng EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ang footprint sa kapaligiran ng proyektong Burbank Airport Station na ipinapakita sa Larawan S-4 bilang permanenteng maaapektuhan dahil walang tinukoy na mga karagdagang pansamantalang karapatang gumamit ng konstruksyon lampas sa permanenteng lugar na kinakailangan para itayo, patakbuhan, at pangalagaan ang istasyon. Ito ang pagpapalagay batay sa kasalukuyang antas ng disenyo.

### **S.5.3.2 Los Angeles Union Station**

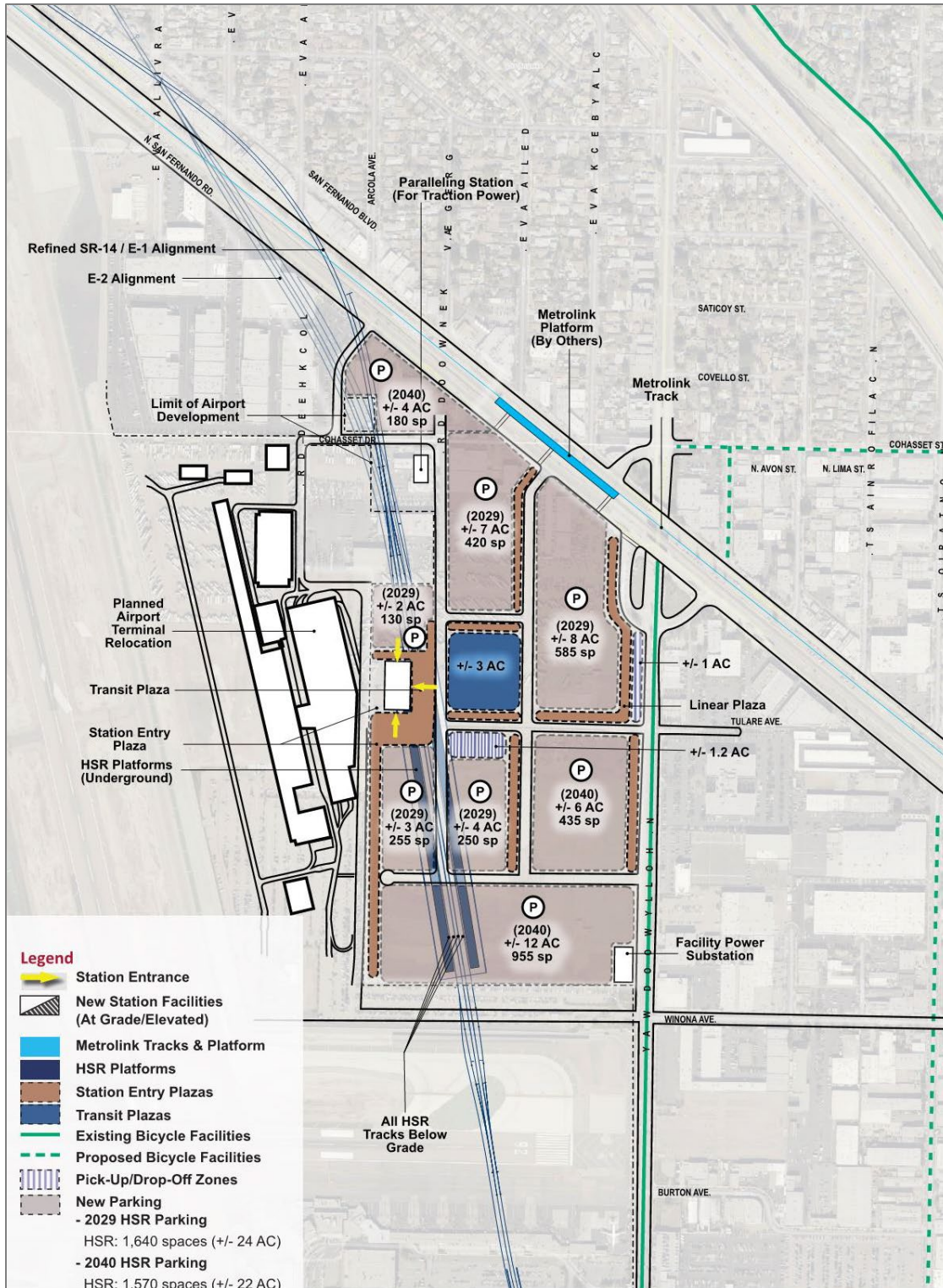
Kasama sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ang isang istasyon ng HSR sa LAUS. Binabago ang configuration ng kasalukuyang kampus ng LAUS at mga nakapalibot na riles bilang bahagi ng Proyektong Metro Link Union Station (Link US).<sup>5</sup> Babaguhin ng Proyektong Link US ang configuration ng mga riles sa pasukan ng istasyon mula sa hilaga ng Mission Junction at kasama rito ang pagpapalawak ng kasalukuyang daanan ng mga taong naglalakad. Hanggang 10 bagong run-through na riles ang itatayo sa “pangkaraniwang” imprastruktura para suportahan ang panrehiyon/intercity na tren at mga tren ng HSR. Depende sa mga kasunduan sa pagpopondo, puwedeng gawin ang pagbago ng configuration sa isang tuloy-tuloy na yugto o puwede itong gawin sa dalawang yugto ng konstruksyon. Kung paghihiwalayin ng yugto, kasama sa unang yugto (Yugto A) ang pagsasakatuparan ng paunang pagkilos/mga pansamantalang pagpapahusay na pangunahing nauugnay sa imprastruktura ng run-through na riles ng panrehiyon/intercity na tren sa timog ng LAUS at mga kinakailangang pagbago sa signal, pagbago sa kalsada, at pagkuha ng mga ari-arian para pangasiwaan ang bagong run-through na serbisyo na mangyayari sa pansamantalang kundisyon. Kasama sa pangalawang yugto (Yugto B) ang mga bagong pangunahing riles, ang elevated na bakuran ng tren, at ang bagong pinalawak na daanan. Ang Authority, sa ilalim ng pagtatalaga ng NEPA, ay ang pederal na pangunahing ahensya para sa EIS ng Metro Link US na sumusuri sa mga pagbabagong ito. Na-certify dati ng Metro ang isang Pinal na EIR noong Hunyo 2019,<sup>6</sup> kung saan ang Authority ang responsableng ahensya sa ilalim ng CEQA. Kukumpletuhin ang mga pagbabagong ito bago ipakilala ang serbisyo ng HSR.

Ang iminungkahing istasyon ng HSR sa LAUS ay magkakaroon ng hanggang apat na riles ng HSR at dalawang 870 talampakang platform (na may posibilidad ng pagpapalawig hanggang 1,000 talampakan). Makikihati ang HSR system ng mga pasilidad ng pasahero, gaya ng paradahan at pagsusunduan/paghahatiran, sa iba pang operator. Mangangailangan ang HSR ng 1,180 espasyo ng paradahan sa 2029 at 2,010 espasyo sa 2040. Ang bagong demand na ito ay posibleng matugunan sa pamamagitan ng kasalukuyang hindi masyadong nagagamit na supply ng paradahan sa loob ng 0.5 milya mula sa LAUS. Ang paradahang ito ay paghahatian ng iba pang service provider at negosyo ng LAUS.

Ipinapakita ng Larawan S-5 ang iminungkahing lokasyon ng mga riles at platform ng istasyon ng HSR sa LAUS sa loob ng konteksto ng mga hangganan ng proyektong Metro Link US.

<sup>5</sup> Babaguhin ng proyektong Link US ang LAUS mula sa “stub-end” na istasyon at gagawin itong “run-through” na istasyon sa pamamagitan ng pagpapalawig sa mga riles sa timog ng U.S. Route 101. Magdaragdag ang proyektong Link US ng bagong concourse para sa pasahero para makapagbigay ng pinahusay na flexibility sa pagpapatakbo para sa serbisyo ng tren. Available ang higit pang impormasyon sa [metro.net/projects/link-us](https://metro.net/projects/link-us).

<sup>6</sup> Available ang Abiso ng Pagpapasya ng Metro Link US (Hunyo 2019) sa <https://ceqanet.opr.ca.gov/2016051071/3/Attachment/J9R7Bx>.



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority, 2019

### Larawan S-4 Paunang Plano ng Konsepto ng Layout ng Istasyon, Burbank Airport Station



Mga Sanggunian: California High-Speed Rail Authority, 2019; Los Angeles Metropolitan Transportation Authority, 2017

**Larawan S-5 Paunang Plano ng Mga Elemento ng Istasyon, Los Angeles Union Station**

## S.6 Mga Isasaalang-alang sa Disenyo para Maiwasan at Mabawasan ang Mga Epekto

Nangako ang Authority na magsasama ng mga programmatic na IAMF sa proyekto ng HSR alinsunod sa mga sumusunod: (1) 2005 EIR/EIS ng Programa sa Buong Estado, (2) 2008 EIR/EIS ng Programa sa Bay Area papuntang Central Valley, at (3) 2012 EIR ng Bahagyang Binagong Pinal na Programa sa proyekto ng HSR. Kasama sa disenyo ng proyekto ang mga pagsasaalang-alang na iwasan at bawasan ang mga epekto sa kapaligiran at komunidad sa pamamagitan ng pagsasama ng mga sumusunod na karagdagang pamamaraan:

- Pagsunod sa mga kasalukuyang corridor ng transportasyon hanggang sa limitasyong makatwiran
- Pagtawid sa mga water crossing kung saan praktikal
- Gumamit ng shared na right-of-way kapag makatwiran
- Maglagay ng mga madaraan ng wildlife
- Maglagay ng pinaliit na footprint na may elevated o pinanatiling cut profile
- Iwasan ang mga sensitibong likas yaman hangga't praktikal

Inililista ng Talahanayan S-4, na kasama sa dulo ng Buod na ito, ang mga IAMF na magiging bahagi ng HSR Build Alternative para higit na maiwasan at mabawasan ang mga epekto para sa bawat paksa ng likas yaman. Ipatatupad ng Authority ang mga feature na ito sa panahon ng pagdidisenyo at konstruksyon ng proyekto, kung naaangkop sa seksyon ng proyektong HSR, para maiwasan o mabawasan ang mga epekto. Ibinigay ang buong teksto para sa bawat IAMF sa Appendix 2-B, Mga Feature ng Pag-iwas at Pag-minimize sa Epekto, sa Volume 2 ng Draft na EIR/EIS na ito. Ibinibigay ng Kabanata 3, Apektadong Kapaligiran, Mga Kahihinatnan ng Kapaligiran, at Pamamaraan ng Mitigasyon, ng Draft na EIR/EIS ang paglalarawan sa bawat IAMF gayundin ang layunin nito sa konteksto ng bawat paksa ng likas yaman.

## S.7 Mga Epekto ng No Project Alternative

Binubuo ng No Project Alternative ang batayan para sa paghahambing ng mga alternatibo ng proyekto at kinakatawan nito ang mga kundisyong mangyayari sa taon ng pagtataya (sa kasong ito, 2040) kung hindi naitayo ang iminumungkahing pagkilos (sa kasong ito, ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles). Isinasaalang-alang ng No Project Alternative ang mga epekto ng paglagong nakaplano para sa rehiyon gayundin ang mga kasalukuyan at nakaplanong pagpapahusay sa mga system ng highway, aviation, pangkaraniwang pampasaherong tren, lokal na pampublikong tren at bus, intercity na bus, at pangkargamentong tren sa lugar ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles hanggang sa taong 2040 ng pag-aanalisa sa kapaligiran. Isasakatuparan ng iba't ibang ahensya ang mga nakaplanong proyektong ito anuman ang konstruksyon at operasyon ng seksyon ng proyektong ito. Kasama sa mga nakaplano at iba pang makatwirang maaasahang proyekto sa ilalim ng No Project Alternative ang mga proyekto ng transportasyon; pagpapahusay sa aviation; pagpapahusay sa intercity na sasakyang pampubliko; pagpapahusay sa pangkargamento at pampasaherong tren; pagpapahusay sa pantalan; pagpapahusay na nauugnay sa tirahan, komersyo, at industriya; at proyektong konstruksyon ng utilidad. Ang kumpletong listahan ng mga inaasahang proyekto sa hinaharap ay ibinibigay sa Appendix 3.19-A, Pinagsama-samang Listahan ng Mga Proyekto, sa Volume 2 ng Draft na EIR/EIS na ito. Sa ilalim ng No Project Alternative, patuloy na tatakbo ang mga

### *Lugar ng Pinag-aaralang Resource (Resource Study Area o RSA) ng HSR Build Alternative*

Nakapaloob sa RSA ang sumusunod:

1. Lahat ng pasilidad o feature na nasa footprint ng proyekto kasama na ang mga istasyon;
2. Mga lugar na kinakailangan para matukoy ang mga katangian at konteksto para sa isang partikular na lugar ng likas yaman sa loob ng isang seksyon ng proyekto;
3. Mga lugar na partikular sa bawat likas yaman para matasa ang tindi at matukoy ang mga direkta at hindi direktang epekto ng mga pagpapahusay sa at aktibidad ng HSR ;
4. Mga lugar na kinakailangan para maipatupad, mapatakbo, o mapanatili ang mga pamamaraan ng mitigasyon; at
5. Mga lugar para matukoy at maanalisa ang mga potensyal na pangalawang epekto ng pagpapatupad ng mitigasyon.

kasalukuyang system ng panrehiyong transportasyon nang wala ang HSR system at patuloy na lalago ang mga trend ng pagpapaunlad sa kasalukuyang paggamit ng lupang nauugnay sa tirahan, komersyo/industriya, at pampublikong pasilidad, kasama na ang paglago ng populasyon at ekonomiya hanggang 2040. Para sa layunin ng pag-aanalisa ng ito, ang Lugar ng Pinag-aaralang Resource (Resource Study Area o RSA) para sa No Project Alternative at HSR Build Alternative ay pangkalahatang tinutukoy bilang lugar kung saan isinagawa ang lahat ng pagsisiyasat sa kapaligiran na partikular sa bawat resource para matukoy ang mga katangian ng resource at mga potensyal na epekto ng seksyon ng proyekto.

Ang pagpapaunlad sa ilalim ng No Project Alternative ay magreresulta sa mga epektong nauugnay sa mga likas yamang sinuri sa EIR/EIS na ito kasama na ang transportasyon; kalidad ng hangin at pagbabago ng klima sa buong mundo; ingay at pag-vibrate; mga electromagnetic field at electromagnetic interference; mga pampublikong utilidad at enerhiya; mga biological at aquatic na yaman; hydrology at mga mapagkukunan ng tubig; geology, mga lupa, seismicity at mga paleontological na yaman; mga mapanganib na materyal at basura; kaligtasan at seguridad; socioeconomics at komunidad; pagpapalano ng istasyon, paggamit ng lupa, at pagpapaunlad; pang-agrikulturang lupang sakahan at lupa ng kagubatan; mga parke, libangan, at bukas na espasyo; pangkagandahan at biswal na kalidad; kultural na yaman; at paglago ng rehiyon.

## **S.8 Pagsusuri sa High-Speed Rail Build Alternative**

Ang mga sumusunod na seksyon ay nagbibigay ng pangkalahatang-ideya ng mga epekto at benepisyo ng HSR Build Alternative. Tinasa ang mga epektong ito sa pagpapalagay na isinama ang mga IAMF bilang bahagi ng iminungkahing proyekto, bagama't posibleng mangailangan din ng mitigasyon para maiwasan o mabawasan ang malalaking epekto. Ipinakita ang mga capital cost pati na rin ang mga epekto sa Seksyon 4(f) at 6(f) na mga likas yaman at populasyon ng katarungang pangkapaligiran. Ibinibigay ng Talahanayan S-1 sa Seksyon S.5.2 sa itaas ang mga pangunahing feature ng disenyo na nauugnay sa HSR Build Alternative.

### **S.8.1 Mga Benepisyo ng Proyektong High-Speed na Tren**

Para sa taong 2040, itinataya ng 2016 Plano ng Negosyo (Authority 2016c) na 42.8 milyon at 56.8 milyong pasahero taun-taon ang gagamit sa HSR system sa ilalim ng mga sitwasyong katamtaman at marami ang sasakay. Humigit-kumulang 12,800 pasahero ang sasakay araw-araw sa iminungkahing Burbank Airport Station. Sa mga pasaherong darating/aalis sa istasyong ito, humigit-kumulang 71.3 porsyento ang maglalakbay sa pamamagitan ng kotse (paghahatid/pagsundo, pagmamaneho at pagparada, nirerentahang kotse, o taxi), 23.4 porsyento ang gagamit ng pampublikong sasakyan (bus o tren), at 5.3 porsyento ang magbibisikleta o maglalakad. Sa 2040, humigit-kumulang 20,500 pasahero ang sasakay araw-araw sa LAUS. Sa mga pasaherong darating/aalis sa LAUS, humigit-kumulang 32.1 porsyento ang maglalakbay sa pamamagitan ng kotse (paghahatid/pagsundo, pagmamaneho at pagparada, nirerentahang kotse, o taxi), 46.5 porsyento ang gagamit ng pampublikong sasakyan (bus o tren), at 21.4 porsyento ang magbibisikleta o maglalakad. Ang pagsakay na ito ay magdadala ng mga benepisyo sa rehiyon sa pamamagitan ng pagbabawas sa malayuan at city-to-city na paglalakbay sa kahabaan ng mga freeway at highway, gayundin ang mga malayuan at city-to-city na paglipad at paglapag ng aircraft, pagpapababa sa pagkonsumo ng enerhiya at demand sa kuryente sa kabuuan ng estado kumpara sa No Project Alternative.

Magbibigay ng mga benepisyo ang HSR Build Alternative sa system ng panrehiyong transportasyon sa pamamagitan ng pagbabawas sa bilang ng mga sasakyang tumatakbo sa network ng panrehiyong kalsada sa pamamagitan ng pag-divert ng mga intercity na road trip sa HSR. Sa 2040, magreresulta ang pagpapatupad ng HSR Build Alternative sa net na pagbabawas ng mga milyang nilakbay ng sasakyan na mula humigit-kumulang 931 milyon hanggang 1.28 bilyon (humigit-kumulang 1.1 porsyento hanggang 1.5 porsyentong pagbaba) para sa mga sitwasyong katamtaman at marami ang sasakay, ayon sa pagkakasunod-sunod, kumpara sa No Project Alternative. Isa itong net na benepisyo sa transportasyon at mga pagpapatakbo ng trapiko dahil ang pagbaba sa mga milyang nilakbay ng sasakyan ay makakatulong na panatilihin o potensyal na pahasayin ang mga kundisyon ng pagpapatakbo ng mga panrehiyong

kalsada. Dahil sa pagkabawas na ito ng mga bumibiyaheng sasakyan sa hinaharap, mapapahusay ang antas ng serbisyo (level-of-service o LOS) (ibig sabihin, kalidad ng pagpapatakbo) sa sistema ng kalsada sa rehiyon kumpara sa No Project Alternative.

Mababawasan ang bilang ng mga flight ng eroplano sa loob ng mga estado sa pagitan ng humigit-kumulang 45,200 at 48,000 flight bawat taon sa California HSR System kumpara sa No Project Alternative. Pipiliin ng ilang manlalakbay na gamitin ang HSR system sa halip na lumipad sa kanilang mga destinasyon. Mababawasan ng pagpapatakbo ng HSR Build Alternative ang pagkonsumo ng enerhiya ng Southern California mula sa transportasyon sa pamamagitan ng aircraft nang humigit-kumulang 32 hanggang 28 porsyento para sa mga sitwasyong katamtaman at marami ang sumasakay, ayon sa pagkakasunod-sunod, kumpara sa No Project Alternative.

Sa pangkalahatan, babawasan ng pagpapatakbo ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ang panrehiyong pagkonsumo ng enerhiya mula sa transportasyon nang humigit-kumulang 2.1 hanggang 2.3 porsyento; at ang pagkonsumo ng enerhiya sa buong estado mula sa transportasyon nang humigit-kumulang 2.7 hanggang 3.8 porsyento, depende sa sitwasyon ng sasakay.

Ang pangkalahatang pagbabawas sa mga paglalakbay ng sasakyan ay magresulta rin sa net na pagbaba ng emisyon sa buong estado at mga panrehiyong pamantayan sa pollutant at emisyon ng GHG kumpara sa No Project Alternative, na magresulta sa pangmatagalang epektong may benepisyo sa buong estado at panrehiyong kalidad ng hangin at pagbabago ng klima sa buong mundo. Ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay mag-aambag sa pagkamit sa mga layunin ng estado na bawasan ang mga GHG na emisyon gaya ng tinukoy sa plano ng pag-alam sa saklaw ng CARB.

Ang positive train control (PTC) at mga grade separation na isinama bilang bahagi ng HSR Build Alternative ay magbibigay ng pangkalahatang benepisyo sa kaligtasan ng tren kumpara sa No Project Alternative. Ang PTC ay isang pangkaligtasang system ng tren para awtomatikong ipatupad ang mga protokol sa kaligtasan at magbigay ng komunikasyon sa iba pang tren para mabawasan ang panganib ng potensyal na banggaan. Naglagay ng mga tower ng komunikasyon at karagdagang pasilidad sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles bilang pagsunod sa mga kinakailangang PTC ng FRA. Ang imprastruktura ng PTC ay binubuo ng integrated na command, kontrol, mga komunikasyon, at system ng impormasyon para sa pagkontrol sa mga galaw ng tren na magpapahusay sa kaligtasan sa kalsada sa pamamagitan ng kapansin-pansing pagbabawas sa posibilidad ng mga banggaan sa pagitan ng mga tren, biktimang manggagawa at kagamitan na nasa kalsada, at aksidente dahil sa sobrang bilis. Lalong mahalaga ang PTC sa mga “blended” na corridor, gaya sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles, kung saan kailangang ligtas na makihati ng mga pampasaherong tren sa mga riles ng mga pangkargamentong tren.

Bukod pa rito, ang serbisyo ng tren ay papahusayin sa pamamagitan ng mga grade separation para sa mga kasalukuyang linya ng tren sa ilalim ng HSR Build Alternative. Ang mga grade separation ay magbibigay ng mas ligtas na paglalakbay kung saan kasalukuyang tumatawid ang mga kalsada sa mga corridor ng tren sa grade sa pamamagitan ng pag-aalis sa posibilidad na magbanggaan ang tren at sasakyan/bisikleta/taong naglalakad na magpapatuloy sa ilalim ng No Project Alternative. Bilang karagdagan, papahusayin ng mga grade separation ang koneksyon sa pagitan ng mga komunidad at kapitbahayan na kasalukuyang hinahati ng dati nang corridor ng tren na may mga at-grade na roadway crossing. Magbibigay din ng benepisyo ang mga grade separation sa pang-emergency na access dahil hindi na magdudulot ng mga pagkaantala sa paglalakbay ng mga pang-emergency na sasakyan ang kagamitang pangkaligtasan ng mga dumaraang tren at aktibong grade-crossing.

Naaayon ang HSR Build Alternative sa mga layunin at patakaran ng Mga Lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles na sumusuporta sa pagtatayo ng isang istasyon ng HSR. Kumpara sa No Project Alternative, ang HSR Build Alternative ay magiging mas malakas na catalyst para sa pagtatayong nakatuon sa pampublikong sasakyan na minimithi sa mga lokal na dokumento ng pagpapalano. Posibleng tumaas ang mga halaga ng ari-ariang nauugnay sa tirahan at komersyo na malapit sa lugar ng mga istasyon ng HSR dahil sa access sa system ng transportasyong HSR at sa nauugnay na pagdami ng pagtatayong puwedeng mangyari sa palibot ng mga lokasyon ng istasyon. Hihikayatin ng pagpapatakbo ng HSR Build Alternative ang sulit at mahusay na paggamit ng lupa sa pamamagitan ng pagpapataas sa mga halaga ng ari-arian at

pagbibigay ng pantulak sa ekonomiya para sa high-density at infill na pagtatayo sa palibot ng mga istasyon. Ang pagdami ng trabaho mula sa konstruksyon at operasyon ng HSR Build Alternative ay magiging net na benepisyo para sa rehiyon. Ang mga benepisyo ng HSR Build Alternative na nauugnay sa mga kita mula sa buwis sa pagbebenta, panrehiyong trabaho, panrehiyong transportasyon, kaligtasan ng transportasyon, at panrehiyong kalidad ng hangin ay makakaapekto sa lahat ng populasyon, kasama na ang mga populasyong maliit ang kita at minorya, kumpara sa No Project Alternative.

Sa pamamagitan ng paglalapat ng mga kinakailangang pederal at pang-estadong regulasyon at pamantayan sa engineering, magkakaroon ng maliit na epekto ang konstruksyon at operasyon ng HSR Build Alternative sa pang-agrikulturang lupang sakahan at lupa ng kagubatan dahil walang pang-agrikulturang lupang sakahan o lupa ng kagubatan sa RSA.

### **S.8.2 Mga Hindi Magandang Epekto ng High-Speed Rail Build Alternative**

Ibinubuod ng seksyong ito ang mga epekto ng HSR Build Alternative, na nakatuon sa mga potensyal na malalaking epekto. Kasama sa pag-aanalisa sa epekto ang mga epektong magiging resulta ng konstruksyon at operasyon ng HSR Build Alternative. Itinuturing na pansamantala ang mga epekto ng konstruksyon na nangyayari sa loob ng limitadong oras sa panahon ng konstruksyon, at itinuturing na permanente ang mga epektong nagreresulta sa mga pangmatagalang pagbabago sa pisikal na kapaligiran. Ang mga epekto ng mga operasyon ay iyong mga nangyayari sa sandaling maitayo ang proyekto at nagreresulta mula sa mga nagpapatuloy na aktibidad ng operasyon ng HSR system, kasama na ang mga pagdaan ng tren, pagdating at pag-alis ng pasahero mula sa mga istasyon ng HSR, at mga aktibidad ng maintenance kasabay ng alignment ng HSR at mga espesyal na pasilidad.

Isinaalang-alang ng pag-analisa sa epekto ang mga feature ng disenyo ng proyekto, IAMF, at pagsunod sa mga kinakailangan sa pagkontrol para maiwasan o mabawasan ang mga epekto bago ang paglalapat ng mga pamamaraan ng mitigasyon. Ibinubuod ng Talahanayan S-3 na isinama sa dulo ng dokumentong ito ang mga IAMF na binanggit sa mga talakayan. Maraming regulasyon ang nangangailangan ng mga pamantayang pamamaraan para maiwasan at mabawasan ang mga epekto sa kapaligiran. Susunod ang Authority sa mga regulasyong ito, at samakatuwid, hindi ibinuod dito ang mga nasabing pamamaraan. Maglalapat ng mga makatwirang pamamaraan ng mitigasyon para maiwasan o mabawasan ang mga epekto mula sa konstruksyon at operasyon ng HSR Build Alternative. Kinakailangan sa ilalim ng CEQA ang pagtukoy sa antas ng kahalagahan bago at pagkatapos ilapat ang mga pamamaraan ng mitigasyon. Kadalasan, babawasan ng mga pamamaraan ng mitigasyong ito ang mga epekto at gagawing nasa antas na mas mababa sa mahalaga. Bilang karagdagan, magsisikap ang Authority na iwasan at mas mabawasan ang mga epekto habang umuusad ang disenyo patungo sa mga pinal na plano at bumuo ng ispesipikasyon para gabayan ang mga aktibidad ng konstruksyon.

Ibinubuod ng mga sumusunod na seksyon ang mga epektong nauugnay sa HSR Build Alternative para sa bawat paksa ng likas yaman, sa ilalim ng NEPA at CEQA. Inililista ng Talahanayan S-4, na isinama sa dulo ng Buod na ito, ang malalaking epekto ng CEQA, mga pamamaraan ng mitigasyon para maiwasan o mabawasan ang malalaking epekto, at mga patuloy na hindi maiwasang malalaking epekto.

### S.8.2.1 *Transportasyon*

#### Konstruksyon

Sa ilalim ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles, magkakaroon ng mga pagkaantala sa access at sirkulasyon sa kabuuan ng panahon ng konstruksyon na may iba't ibang tindi, depende sa uri ng mga mangyayaring aktibidad ng konstruksyon. Ang mga pagkaantalang ito ay maaaring makaapekto sa mga tagaresponde sa emergency at iba pang paraan ng transportasyong gumagamit sa mga apektadong kalsada at intersection. Babawasan ng SS-IAMF#1, TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, TR-IAMF#6, at TR-IAMF#7 ang mga epekto ng konstruksyon sa mga naka-signal na intersection sa pamamagitan ng pagpapatupad ng Plano ng Pamamahala sa Transportasyon para sa Kaligtasan sa Konstruksyon at Plano ng Transportasyon sa Konstruksyon at mga limitasyon sa mga biyahe at paradahan at mga paghahatid ng materyal sa manggagawa sa konstruksyon. Gayunpaman, mananatili ang mga pagkaantala sa sirkulasyon kahit na magpatupad ng mga IAMF. Sa ilalim ng TRAN-MM#1, tutukuyin ang mga pagpapahusay sa mga intersection sa kahabaan ng alignment gaya ng pag-restripe o pag-signal sa trapiko para mabawasan ang pagkaantala at mapahusay ang LOS para sa mga apektadong intersection<sup>7</sup>. Kahit na ipatupad ang TRAN-MM#1, mananatili ang mga pagkaantala sa konstruksyon ng intersection sa mga sumusunod na 11 lokasyon sa 2040, na ipinapakita sa Figure S-6 (Sheet 1 hanggang 4):

- Intersection #15: Strathern Street/Clybourn Avenue sa San Fernando Road (LOS E sa oras na pinakamatrapik nang a.m.)
- Intersection #41: Hollywood Way sa Victory Boulevard (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #63: Buena Vista Street sa San Fernando Road (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #67: Buena Vista Street sa Victory Boulevard (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #85: Magnolia Boulevard sa 1st Street (LOS E sa mga oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Intersection #86: Magnolia Boulevard sa Victory Boulevard (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #89: Olive Ave sa 1st Street (LOS E sa oras na pinakamatrapik nang a.m. at LOS F sa oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Intersection #134: San Fernando Road sa Chevy Chase Drive (LOS E sa mga oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Intersection #5: Sunland Boulevard sa mga I-5 northbound ramp (LOS E sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #65: Buena Vista Street sa Empire Avenue (LOS F sa oras na pinakamatrapik nang a.m.)

#### *Antas ng Serbisyo (Level of Service o LOS)*

Ang LOS ay isang terminong ginagamit para ilarawan sa qualitative na paraan ang mga kundisyon ng operasyon ng isang intersection o kalsada batay sa mga salik gaya ng bilis, oras ng paglalakbay, kakayahang magmaneobra, pagkaantala, at kaligtasan. Itinatalaga ang LOS ng pasilidad sa pamamagitan ng isang titik (A hanggang F), kung saan kinakatawan ng A ang pinakamahusay na kundisyon ng operasyon at kinakatawan ng F ang pinakapangit na kundisyon ng operasyon.

#### *Oras na Pinakamatrapik*

Ang oras na pinakamatrapik ay ang bahagi ng araw kung kailan pinakamatindi ang pagsisikip ng trapiko sa kalsada. Ang pinakamatrapik na panahon nang a.m. ay 3 oras (6:00 a.m. hanggang 9:00 a.m.), at ang pinakamatrapik na panahon nang p.m. ay 4 na oras (3:00 p.m. hanggang 7:00 p.m.).

<sup>7</sup> Ang mga epekto sa mga naka-signal na intersection at segment ng kalsadang nauugnay sa pagtindi ng pagkaantala at antas ng serbisyo ay nasa ilalim lang ng NEPA dahil hindi na pamantayan ng performance para sa mga epekto sa transportasyon sa ilalim ng CEQA ang antas ng serbisyo.



- Intersection #75: Empire Avenue sa San Fernando Road (LOS F sa oras na pinakamatrapik nang p.m.)

Dahil sa limitadong available na right-of-way at mga paggamit ng katabing lupain, walang natukoy na posibleng paraan para mabawasan ang mga epekto (sa ilalim ng NEPA) sa mga sumusunod na anim na lokasyon, ipinapakita sa Larawan S-6:

- Roadway Segment H: Hollywood Way timog ng Thornton Avenue (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Roadway Segment I: Hollywood Way hilaga ng Avon Street (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Roadway Segment J: Hollywood Way hilaga ng Victory Boulevard (LOS F sa mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Roadway Segment U: Victory Place kanluran ng Empire Street (LOS E sa oras na pinakamatrapik nang a.m.; LOS F sa oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Roadway Segment AA: Victory Boulevard silangan ng Hollywood Way (LOS E sa oras na pinakamatrapik nang a.m.; LOS F sa oras na pinakamatrapik nang p.m.)

Roadway Segment AB: San Fernando Road-Kanluran ng Arvilla Avenue (LOS F sa oras na pinakamatrapik nang a.m.; LOS E sa oras na pinakamatrapik nang p.m.)

Ang mga serbisyo ng pagpapatupad ng batas, bumbero, at pang-emergency na serbisyo ay makakaranas ng mas matagal na oras ng pagresponde bilang resulta ng mga pagsasara ng kalsadang nauugnay sa konstruksyon, pag-detour, at mas matinding pagsisikip ng trapiko, partikular sa mga lokasyong nakalista sa itaas. Gayunpaman, palaging papanatilihin ang access ng pang-emergency na sasakyan para sa mga serbisyo ng pulis at bumbero at unti-unting gagawin ang konstruksyon para hindi malimitahan ng mga sabay-sabay na pagsasara ang pang-emergency na access. Babawasan ng TR-IAMF#1, TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, TR-IAMF#6, TR-IAMF#7, at SS-IAMF#1 ang mga epektong nauugnay sa pang-emergency na access.

Magreresulta ang konstruksyong nauugnay sa proyekto sa pagkaantala sa mga taong naglalakad at nagbibisikleta at sa serbisyo ng bus kung saan kinakailangang pansamantalang isara o i-relocate ang mga kasalukuyang bangketa, daanan, at sakayan ng bus para bigyang-daan ang konstruksyon ng mga bagong pasilidad. Ang mga aktibidad ng konstruksyon ay puwede ring gumawa ng mga pansamantalang panganib para sa mga user ng mga lugar na ito na nilalakaran ng mga tao. Kasama sa mga panganib na ito ang pagdaan ng malalaking truck habang dinadala sa lugar ng proyekto ang mga materyales at hinahakot palabas ang mga giniba o hinukay na materyales. Bukod pa rito, ang mga pagsasara ng daanan at pag-detour ay puwedeng magdulot ng mga pagkaantala sa mga taong naglalakad, nagbibisikleta, at gumagamit ng pampublikong sasakyan. Babawasan ng SS-IAMF#1, TR-IAMF#2, TR-IAMF#4, TR-IAMF#5, TR-IAMF#11, at TR-IAMF#12 ang mga epektong nauugnay sa mga taong naglalakad, nagbibisikleta, at gumagamit ng pampublikong sasakyan sa pamamagitan ng pagpapatupad ng mga pamamaraan para mabawasan ang mga panganib at problema sa panahon ng konstruksyon.

Makakaapekto rin sa serbisyo ng pampublikong sakayan ng bus ang mga aktibidad ng konstruksyon ng proyekto na maglilimita sa kapasidad ng kasalukuyang kalsada o gagawa ng mga ganap na pag-detour para sa mga pansamantalang seksyon ng tunnel, bagong overhead na istruktura sa kalsada, pagpapalit ng grade separation, at bagong elemento ng grade separation. Ang mga epekto ay mula sa mga potensyal na pagkaantala ng iskedul kung saan nililimitahan ang kapasidad sa pag-reroute ng serbisyo at pagbibigay ng mga pansamantalang pamalit na sakayan ng bus kung saan may pagsasara ng kalsada. Posibleng maapektuhan ng konstruksyon ng proyekto ang mga sumusunod na linya ng bus batay sa kasalukuyang serbisyo ng mga ito, na pinagpangkat ayon sa mga lokasyon ng mga elemento ng konstruksyon ng pangunahing proyekto.

- **Seksyong Tunnel sa ilalim ng Hollywood Way:**
  - Burbank Bus Golden State Circulator
  - Burbank Bus – NoHo papuntang Airport
  - Metro Bus Line 94
  - Metro Bus Line 165
  - Metro Bus Line 169
  - Metro Bus Line 222
  - Metro Bus Line 794
- **Overhead na Istruktura sa Burbank Boulevard/I-5:**
  - Metro Bus Line 154
  - Metro Bus Line 164
- **Pagbago ng configuration sa Victory Place:**
  - Metro Bus Line 94
  - Metro Bus Line 165
  - Metro Bus Line 794
- **Pagbago sa Alameda Avenue Railroad Bridge:**
  - Metro Bus Line 96
  - Glendale Beeline Line 7
- **Grade Separation sa Sonora Avenue:**
  - Metro Bus Line 94
  - Metro Bus Line 183
  - Metro Bus Line 794
- **Grade Separation sa Grandview Avenue:**
  - Metro Bus Line 94
  - Metro Bus Line 183
  - Metro Bus Line 794
  - Glendale Beeline Line 12
- **Grade Separation sa Flower Street-Pelanconi Avenue:**
  - Metro Bus Line 94
  - Metro Bus Line 183
  - Metro Bus Line 794
  - Glendale Beeline Line 12
- **Grade Separation sa Chevy Chase Drive-Goodwin Avenue:**
  - Metro Bus Line 94
  - Metro Bus Line 201
  - Metro Bus Line 603
  - Metro Bus Line 794
  - Glendale Beeline Line 12
- **Main Street Bridge:**
  - Metro Bus Line 76
  - LADOT Dash Lincoln Heights/Chinatown Shuttle

Ang konstruksyon ng bagong riles ng HSR ay hindi gagawa ng mga panganib sa pangkargamento o pampasaherong tren. Pansamantalang isasara ang isang seksyon ng kasalukuyang riles ng tren sa loob ng Metrolink Ventura subdivision sa panahon ng konstruksyon ng below-grade na bahagi ng alignment ng HSR; magtatayo ng isang pansamantalang “shoofly” na riles (ibig sabihin, isang pansamantalang riles na ginagamit para iwasan ang harang na pumipigil sa paggalaw sa kasalukuyang track) bago isara ang kasalukuyang riles ng tren para payagang patuloy na tumakbo ang mga tren ng Union Pacific Railroad, Amtrak, at Metrolink nang walang interference. Bukod pa rito, babaguhin ang configuration ng Downtown

Burbank Metrolink Station at magbibigay ito ng mga overhead na istruktura para sa mga taong naglalakad at iba pang feature ng kaligtasan para maging ligtas ang pagdaan ng trapiko ng tren ng Metrolink at HSR. Babawasan ng TR-IAMF#9 (Proteksyon ng Pangkargamento at Pampasaherong Tren sa Panahon ng Konstruksyon) ang mga epekto sa iba pang operator ng pangkargamento at pampasaherong tren sa pamamagitan ng pagkukumpuni sa anumang pinsala sa istruktura sa mga pangkargamento at pampasaherong tren sa panahon ng konstruksyon at pagtatayo ng mga shoofly na riles para mabigyang-daang ang mga kasalukuyang tren na i-bypass ang konstruksyon.

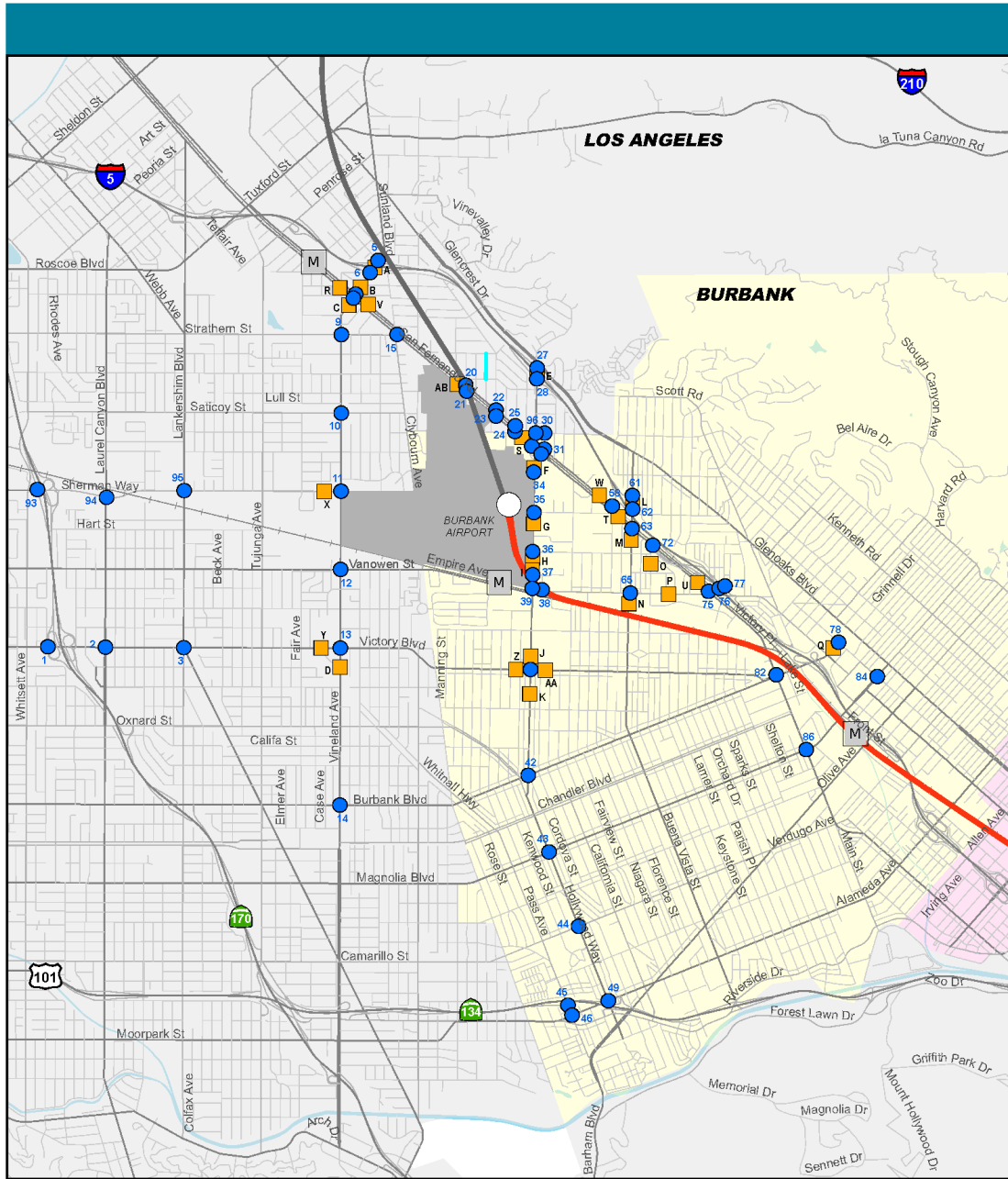
Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative ay hindi gagawa ng mga panganib sa mga pagpapatakbo ng airport o makakaabala sa paglalakbay sa himpapawid. May bahagi ng HSR Build Alternative na tatawid sa ilalim ng Runway 8-26, Taxiway D, sa ipinapanukalang karugtong ng Taxiway C at mga zone na kritikal sa kaligtasan ng paliparan sa Hollywood Burbank Airport. Para sa bahagi ng alignment ng tunnel sa ilalim ng runway/mga taxiway ng Hollywood Burbank Airport, ang gustong paraan ng konstruksyon ay ang sequential excavation method, na iiwas sa abala sa mga operasyon ng airfield sa panahon ng konstruksyon. Inaasahan na magtutuloy-tuloy ang operasyon ng sistema ng runway at taxiway sa panahon ng konstruksyon sapagkat wala gaanong magiging abala sa surface dahil sa sequential excavation method, at makakaabala lang ito sa mga pasukan at labasan ng tunnel. Ang lahat ng lugar na kinakailangan para sa konstruksyon, kasama na ang launch box ng tunnel at mga lugar ng pag-stage, ay nasa labas ng mga kritikal na pangkaligtasang zone ng airport. Para mapigilan ang posibilidad na maantala ang mga operasyon ng airfield at airspace sa Hollywood Burbank Airport bilang resulta ng konstruksyon ng HSR Build Alternative, maglalagay ng SS-IAMF#5 (Kaligtasan sa Aviation) ang HSR Build Alternative, na mag-aatas sa Authority at/o sa (mga) kontratista ng konstruksyon na magsumite ng mga plano ng konstruksyon, at/o impormasyon sa Federal Aviation Administration para sa pag-apruba ayon sa iniaatas ng Kodigo ng Mga Pederal na Regulasyon, Pamagat 14, Bahagi 77.

Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative ay makakaapekto sa 0.28 milya ng nakaplanong San Fernando Bike Path (Nakaplanong Yugto 3) sa lungsod ng Burbank at 4.5 milya ng San Fernando Railroad Bike Path sa lungsod ng Glendale. Ang pamamaraan ng mitigasyong PR-MM#4 ay nag-aatas sa Authority na kumonsulta sa mga opisyal tungkol sa hurisdiksyon sa mga nakaplanong daanan ng bisikleta para tumukoy ng alternatibong ruta. Ipinapakita ng paunang engineering na ang Class I San Fernando Bike Path (Nakaplanong Yugto 3) ay makatwirang maire-reroute bilang hindi protektadong Class II na daanan ng bisikleta sa kahabaan ng N Lake Street. Ang pagbuo ng HSR Build Alternative ay maaaring magresulta sa pagkawala ng isang seksyon ng pinaplanong San Fernando Railroad Bike Path sa kasalukuyang alignment nito kung hindi magkakaroon ng posibleng alternatibong ruta, na magresulta sa pagkaputol ng koneksyon ng pinaplanong network para sa bisikleta at magsasanhi ng pagbabago sa mga ipinapatupad na plano sa bisikleta, na magiging dahilan para hindi na ito angkop na magamit.

### **Mga Operasyon**

Magdudulot ang HSR Build Alternative ng benepisyo sa sistema ng transportasyon sa rehiyon sa pamamagitan ng pagbabawas ng mga bumibiyaheng sasakyan sa mga freeway sa pamamagitan ng paglipat ng mga intercity na biyahe mula sa kalsada papunta sa HSR. Dahil sa pagkabawas na ito ng mga bumibiyaheng sasakyan sa hinaharap, mapapahusay ang LOS sa sistema ng kalsada sa rehiyon kumpara sa No Project Alternative. Gayunpaman, maaapektuhan ng HSR Build Alternative ang 24 na interseksyon at 7 bahagi ng kalsada sa alignment. Mababawasan sa TRAN-MM#1 ang mga problema sa trapiko at pagparada na nauugnay sa mga istasyon ng HSR sa pamamagitan ng pagsuporta sa mga alternatibong paraan ng transportasyon. Dagdag dito, sa ilalim ng TRAN-MM#2, tutukuyin ang mga pagpapahusay sa mga interseksyon at kalsada na nasa alignment sa pamamagitan ng paglalagay ng mga karagdagang lane o signal ng trapiko para mabawasan ang pagkaantala at mapahusay ang LOS (sa ilalim ng NEPA) sa mga apektadong interseksyon sa linya. Gayunpaman, dahil sa limitadong available na right-of-way at mga paggamit ng katabing lupain, walang natukoy na posibleng paraan para mabawasan ang mga epekto (sa ilalim ng NEPA) sa sumusunod na pitong interseksyon sa 2040 (ipinapakita sa Figure S-6):

- Intersection #134: San Fernando Road sa Chevy Chase Drive (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)



DRAFT - Subject to Change

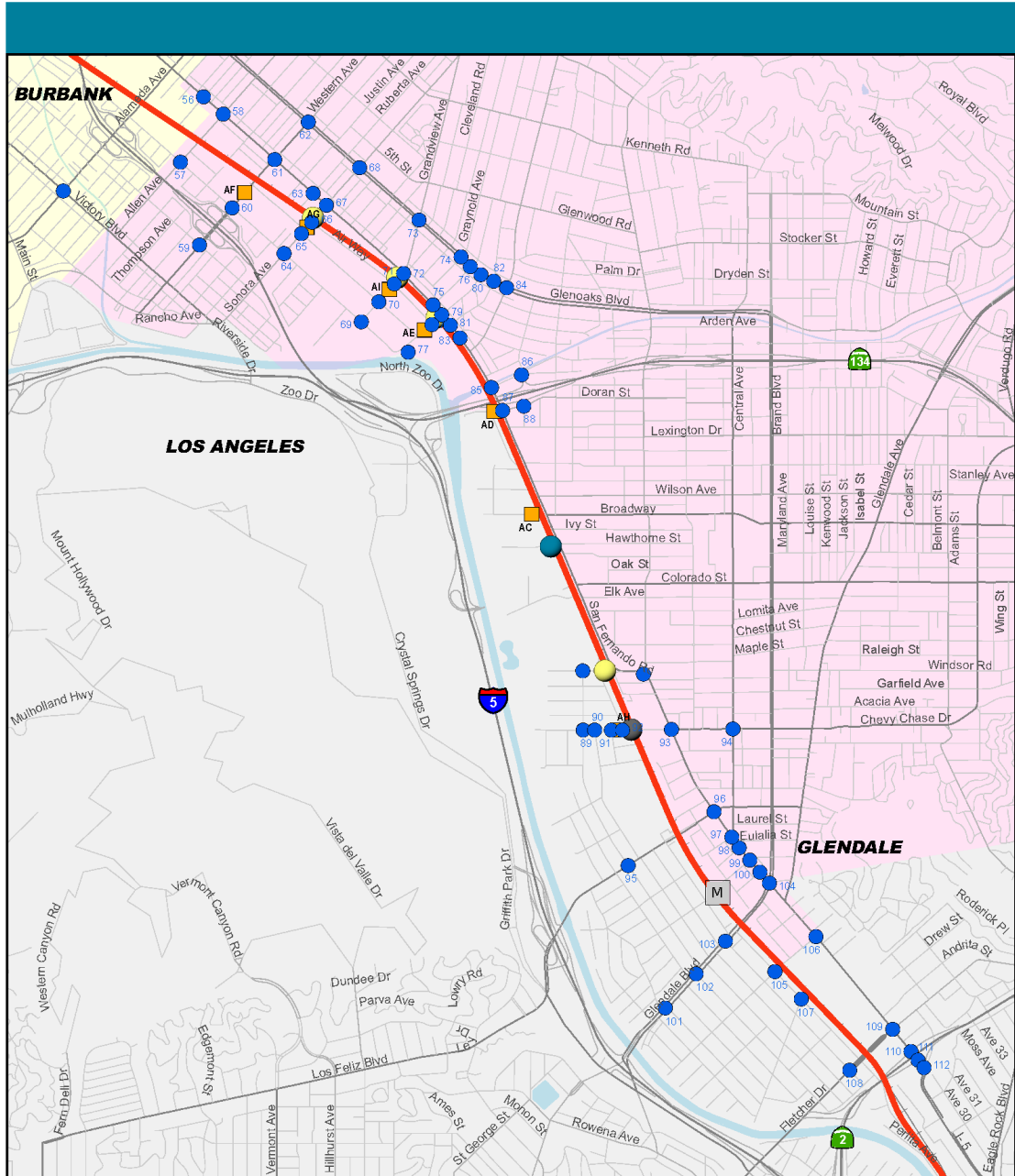
- HSR Alignment
- Other HSR Project Section
- HSR Burbank Airport Station
- M Metrolink Station
- Metrolink
- Roadway Segment
- Proposed Grade Separation Improvements
- Metro Grade Separation
- HSR Closure



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority and Federal Railroad Administration, 2019

Figure S-6 Lugar ng Pinag-aaralang Resource para sa Transportasyon

(Papel 1 ng 4)



DRAFT - Subject to Change

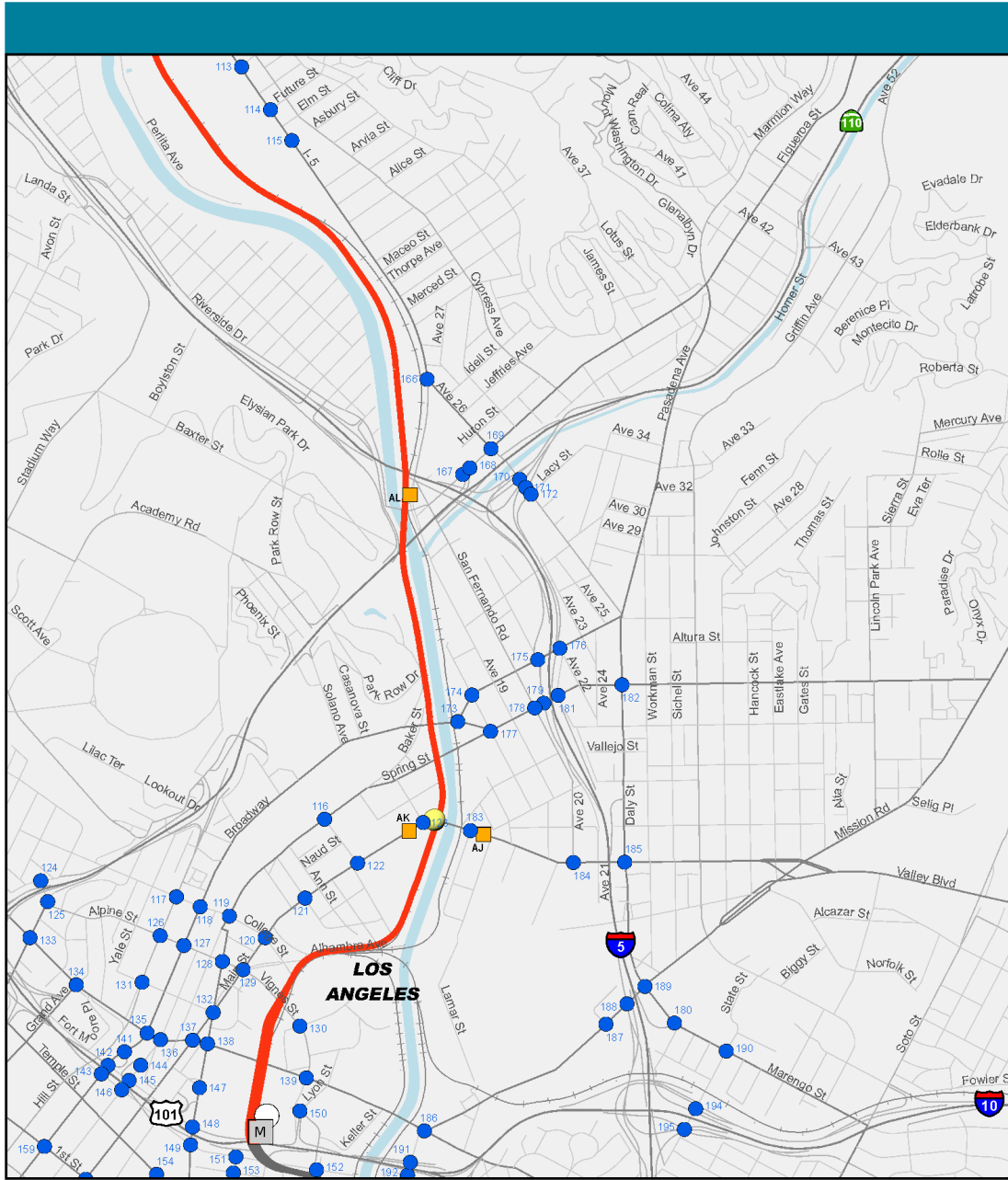
- |                   |  |
|-------------------|--|
| HSR Alignment     | <b>Rail Crossing Status</b>            |
| Metrolink Station | Proposed Grade Separation Improvements |
| Metrolink         | Metro Grade Separation                 |
| Roadway Segment   | HSR Closure                          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



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority and Federal Railroad Administration, 2019

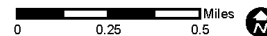
**Figure S-6 Lugar ng Pinag-aaralang Resource para sa Transportasyon**

(Papel 2 sa 4)



DRAFT - Subject to Change

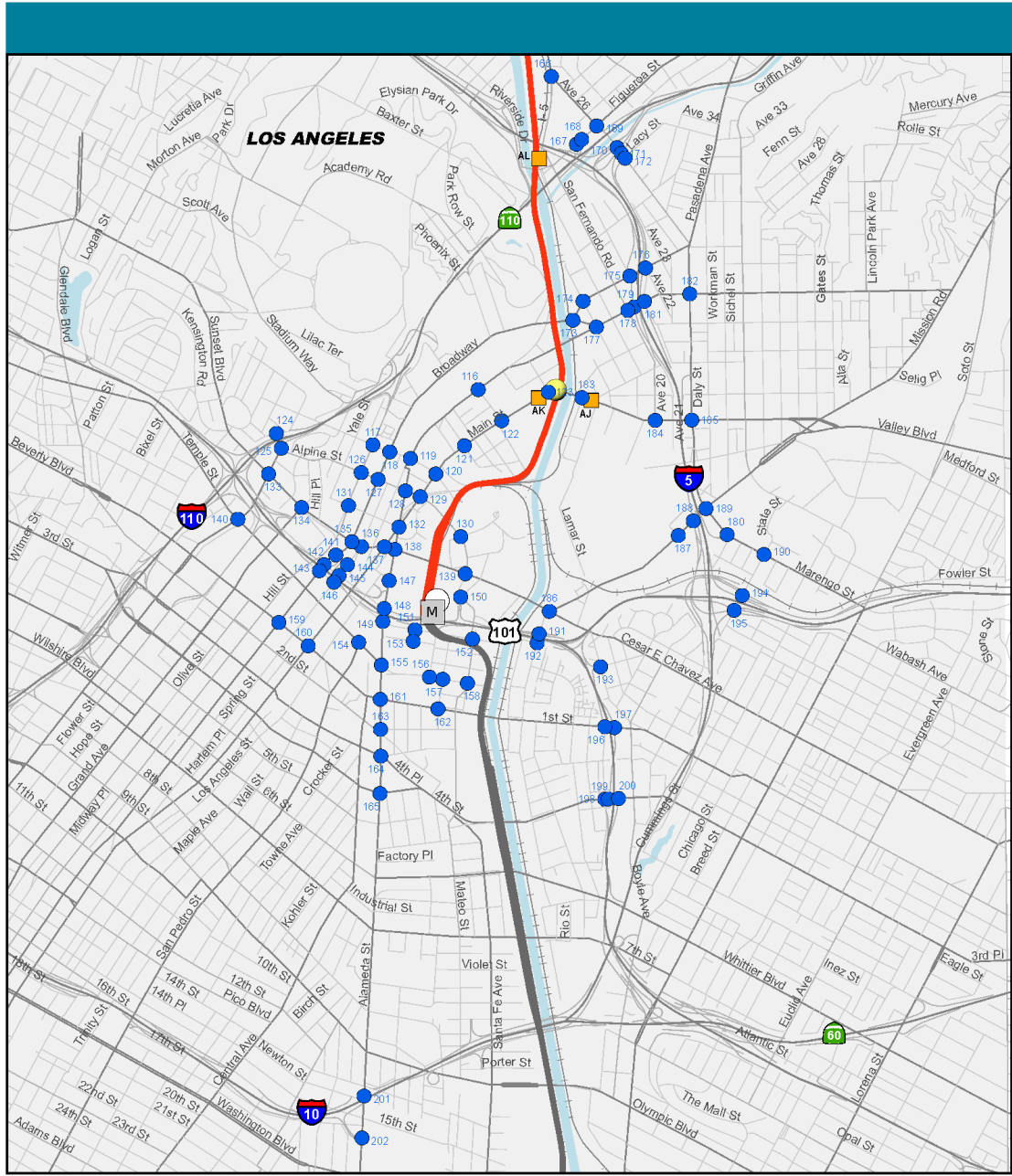
- |                           |  |
|---------------------------|--|
| HSR Alignment             | Proposed Grade Separation Improvements |
| Other HSR Project Section | Metro Grade Separation                 |
| HSR LAUS Station          | HSR Closure                            |
| Metrolink Station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



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority and Federal Railroad Administration, 2019

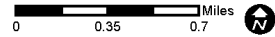
**Figure S-6 Lugar ng Pinag-aaralang Resource para sa Transportasyon**

(Papel 3 sa 4)



DRAFT - Subject to Change

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



Sanggunian: California High-Speed Rail Authority and Federal Railroad Administration, 2019

Figure S-6 Lugar ng Pinag-aaralang Resource para sa Transportasyon

(Papel 4 sa 4)

- Intersection #214: Pasadena Avenue sa Broadway (oras na pinakamatrapik nang a.m.)
- Intersection #226: Mission Road sa Cesar E. Chavez Avenue (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #190: Alameda Street sa Aliso Street-Commercial Street (mga oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Intersection #191: Vignes Street sa Gateway Plaza-Ramirez Street (oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Intersection #239: U.S. Route 101 southbound on-ramp-Pecan Street sa Fourth Street (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m.)
- Intersection #240: U.S. Route 101 southbound off-ramps sa Fourth Street (mga oras na pinakamatrapik nang a.m.)

Bukod dito, dahil sa limitadong available na right-of-way at mga paggamit ng katabing lupain, walang natukoy na posibleng paraan para mabawasan ang mga epekto sa mga sumusunod na bahagi ng kalsada (ipinapakita sa Figure S-6):

- Bahagi ng Kalsada Z: Victory Boulevard West ng Hollywood Way (oras na pinakamatrapik nang p.m.)
- Bahagi ng Kalsada E: Hollywood Way South ng I-5 northbound ramp (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m. sa 2040)
- Bahagi ng Kalsada G: Hollywood Way South ng Winona Avenue (oras na pinakamatrapik nang p.m. sa 2040)
- Roadway Segment H: Hollywood Way South ng Thornton Avenue (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m. sa 2040)
- Roadway Segment I: Hollywood Way North ng Avon Street (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m. sa 2040)
- Roadway Segment J: Hollywood Way North ng Victory Boulevard (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m. sa 2040)
- Bahagi ng Kalsada K: Hollywood Way South ng Victory Boulevard (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m. sa 2040)
- Roadway Segment AB: San Fernando Road West ng Arvilla Avenue (mga oras na pinakamatrapik nang a.m. at p.m. sa 2040)

Idinisenyo ang HSR Build Alternative para magbigay ng sapat na emergency na access at samakatuwid ay hindi ito magreresulta sa mga problema sa operasyon sa panahon ng emergency na access.

Hindi magkakaroon ng mga problemang nauugnay sa mga peligro sa feature ng disenyo o mga hindi naaakmang paggamit sa panahon ng operasyon. Bilang pasilidad ng tren, napapailalim ang proyekto ng HSR sa mga partikular na kinakailangan sa disenyo at kaligtasan upang maiwasan ang mga problema sa iba pang paraan ng transportasyon. Dagdag dito, itatayo ang kalakhan ng HSR Build Alternative sa dati nang daanan ng tren at hindi ito makakaapekto sa mga paggamit ng kasalukuyang riles.

Makadaragdag sa kaligtasan ng riles ang PTC at mga grade separation na isinama bilang bahagi ng HSR Build Alternative. Mapapahusay ng imprastruktura ng PTC para sa pagkontrol ng mga galaw ng tren ang kaligtasan sa riles ng tren sa pamamagitan ng pagbabawas nito sa posibilidad ng mga banggaan ng mga tren, pagkasawi ng mga manggagawa sa daanan ng sasakyan at pagkapinsala ng kagamitan, at aksidente dahil sa labis na matulin na pagtakbo. Gagawing mas ligtas ng mga grade separation ang pagbiyahe sa mga daanan ng sasakyan na kasalukuyang tumatawid sa daanan ng tren sa pamamagitan ng pag-aalis sa posibilidad ng mga aksidente sa pagitan ng tren at sasakyan/bisikleta/taong dumaraan na nangyayari sa kasalukuyan. Dagdag dito, hindi na magdudulot ng mga pagkaantala sa biyahe ang mga dumaraang tren at aktibong kagamitan para sa pangkaligtasang grade-crossing.



### S.8.2.2 Kalidad ng Hangin at Pagbabago sa Klima ng Mundo

Ang mga criteria pollutant ay mga pollutant na pinagbabatayan ng Environmental Protection Agency ng U.S. at Estado ng California ng mga pamantayan ng kalidad ng hangin sa paligid o mga pangunahing kemikal sa mga compound na pinagbabatayan sa pagtatakda ng mga pamantayan para sa kapaligiran. Kasama sa anim na pangunahing criteria pollutant ang ozone, particulate matter, CO, nitrogen dioxide, sulfur dioxide, at lead. Sa ilalim ng mga pederal na pamantayan, kasalukuyang nakatalaga sa South Coast Air Basin ang nonattainment para sa mga pederal na pamantayan sa 8 oras na ozone, PM<sub>2.5</sub>, at lead; unclassified para sa mga pederal na pamantayan sa nitrogen dioxide at sulfur dioxide; attainment/maintenance para sa mga pederal na pamantayan sa particulate matter na mayroong mas maliit sa, o may katumbas na 10 microns na diameter (PM<sub>10</sub>) at carbon monoxide (CO); at attainment/unclassified para sa lahat ng iba pang pamantayan.

#### Konstruksyon

Sa panahon ng konstruksyon, hindi aabot sa pangkalahatang sinusunod na threshold ang mga emisyon ng volatile organic compound, PM<sub>10</sub>, particulate matter na may diameter na mas maliit sa, o katumbas ng 2.5 micron (PM<sub>2.5</sub>), at sulfur dioxide at mayroong isasagawang mga hakbang para mabawasan at makontrol ang mga ito sa lahat ng taon. Lalampas ang mga emisyon ng CO at NO<sub>x</sub> sa mga pangkalahatang sinusunod na threshold sa pagiging naaangkop at sa mga threshold ng South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) para sa kalakhan ng yugto ng konstruksyon nang mayroon o walang hakbang para mabawasan ito sa site. Kabilang ang AQ-IAMF#1, AQ-IAMF#2, AQ-IAMF#3, AQ-IAMF#4, AQ-IAMF#5, at AQ-IAMF#6 bilang bahagi ng HSR Build Alternative at ipatutupad ang mga ito para maiwasan o mabawasan ang mga epekto. Mababawasan sa mga IAMF na ito ang posibilidad na magresulta ng mga hindi kaaya-ayang epekto ang mga salik na nauugnay sa mga criteria pollutant sa panahon ng konstruksyon. Gayunpaman, ang mga direktang emisyon mula sa yugto ng konstruksyon ng HSR Build Alternative ay lalampas sa mga pangkalahatang sinusunod na threshold sa pagiging naaangkop para sa CO at NO<sub>x</sub> sa ilang partikular na taon sa kalendaryo, kung kailan isasagawa ang konstruksyon. Samakatuwid, ang mga emisyon ng CO at NO<sub>x</sub> na lumalampas sa mga pangkalahatang sinusunod na threshold ay itinuturing na posibleng magdulot ng mga hindi kaaya-ayang epekto sa kalidad ng hangin. Hindi lalampas sa mga pangkalahatang sinusunod na threshold ang anumang iba pang criteria pollutant.

Kakailanganin sa hakbang sa mitigasyon na AQ-MM#1 ang pagbili ng mga emission offset sa pamamagitan ng inaasahang programa na Mga Emission Offset ng SCAQMD. Ang pagbili ng mga emission offset sa pamamagitan ng inaasahang programa ng emission offset ng SCAQMD o Air Quality Investment Program ng SCAQMD, mga credit sa pagbawas ng emisyon, o iba pang paraan, na dapat talakayin at ipaaprubahan sa SCAQMD ay magbabalanse at/o magbabawas ng mga emisyon ng NO<sub>x</sub> sa antas na mas mababa sa mga pangkalahatang sinusunod na antas ng pagiging naaangkop na *de minimis*. Walang magagamit na programa ng pag-offset para mabawasan ang mga emisyon ng CO. Nakatuon ang Authority sa pagbili ng mga karagdagang offset para maiyon ang lahat ng emisyon ng criteria pollutant sa mga antas na mas mababa sa mga pang-araw-araw na threshold ng emisyon ng SCAQMD para sa bawat taon ng kalendaryo na nagkakaroon ng mga paglampas. Gayunpaman, ipinahiwatig mula sa konsultasyon sa SCAQMD (SCAQMD 2018) na maaaring hindi sapat ang magagamit na emission offset sa NO<sub>x</sub> para sa pagkamit ng layuning ito. Lalahok ang Authority sa programa sa emission offset ng SCAQMD hanggang sa sukdulang

#### Mga Pagtatalaga Ayon sa Pagtugon

Itinatalaga ng Environmental Protection Agency ng U.S. at California Air Resources Board ang bawat county (o ang mga bahagi ng mga county) sa California bilang attainment, maintenance, nonattainment, o unclassified batay sa kakayahan ng lugar na matugunan ang mga pamantayan sa kalidad ng hangin sa paligid. Ang apat na pagtatalaga ay may sumusunod na kahulugan:

- **Nonattainment**—Itinatalaga sa mga lugar kung saan patuloy na hindi nakatutugon sa tinukoy na pamantayan ang mga konsentrasyon ng sinusubaybayang pollutant
- **Maintenance**—Itinatalaga sa mga lugar kung saan dating lampas sa tinukoy na pamantayan ang mga konsentrasyon ng sinusubaybayang pollutant pero nakatutugon na ito ngayon sa naturang pamantayan
- **Attainment**—Itinatalaga sa mga lugar kung saan nakatutugon sa tinukoy na pamantayan sa loob ng itinakdang panahon ang mga konsentrasyon ng pollutant
- **Unclassified**—Itinatalaga sa mga lugar kung saan hindi sapat ang data para matukoy kung nakatutugon sa tinukoy na pamantayan ang isang pollutant

may magagamit na mga offset para mabawasan ang mga emisyon ng NOx sa panahon ng konstruksyon. Sa isang pinag-isipang hakbang sa mitigasyon, mas hahaba ang iskedyul ng konstruksyon at malilimitahan ang kagamitan sa konstruksyon at ang paggamit ng mga ito, na makakabawas sa mga konsentrasyon ng mga emisyon kada oras/araw. Gayunpaman, hindi magiging posible ang hakbang na ito, dahil kung pahahabain pa ang iskedyul ng konstruksyon, maaantala ang taon ng pagbubukas ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles at matatagalan din ang mga epektong nakakaabala sa iba pang operator ng tren sa right-of-way, gaya ng Metrolink, Amtrak, at Union Pacific Railroad. Samakatuwid, mahalaga at hindi maiiwasan ang epektong ito sa ilalim ng CEQA.

Kahit na mayroon o walang mitigasyon sa site, magkakaroon ng mga lokal na epekto sa kalidad ng hangin ng rehiyon at ng mga sensitibong receptor ang maiikling aktibidad sa konstruksyon dahil lalampas sa Mga Pambansang Pamantayan ng Kalidad ng Hangin sa Paligid ang 1 oras na average na mga konsentrasyon ng nitrogen dioxide malapit sa mga sensitibo at residensyal na receptor sa panahon ng pagtatayo ng alignment.

### Mga Operasyon

Ang pagpapatupad ng HSR Build Alternative sa mga sitwasyon na katamtaman at mataas ang bilang ng mga pasahero ay magreresulta sa pagbaba ng kabuuang emisyon ng mga criteria pollutant na nagmumula sa operasyon (ibig sabihin, sa pagitan ng humigit-kumulang -62 at -64 na ton kada taon ng mga reactive na organic gas, -926 hanggang -1,050 ton kada taon ng CO, -507 hanggang -522 ton kada taon ng NOx, -54 hanggang -56 na ton kada taon ng mga sulfur oxide, -126 hanggang -183 ton kada taon ng PM<sub>10</sub>, at -43 hanggang -57 ton kada taon ng PM<sub>2.5</sub>) at emisyon ng GHG (ibig sabihin, katumbas ng -1.0 hanggang -1.5 milyong metric ton kada taon ng carbon dioxide [CO<sub>2</sub>]) kumpara sa No Project Alternative hanggang sa itinakdang taon na 2040, na magdudulot ng mabubuting epekto sa kalidad ng hangin sa rehiyon at sa pagbabago ng klima ng mundo. Dagdag dito, ang operasyon ng HSR Build Alternative ay hindi magkakaroon ng epekto sa mga lokal na emisyon ng PM<sub>10</sub> at PM<sub>2.5</sub> at hindi ito makakaapekto sa lokal na kalidad ng hangin ng mga sensitibong receptor.

### *Mga Sensitibong Receptor*

May ilang lokasyon na itinuturing na higit na sensitibo sa mga hindi kaaya-ayang epekto ng polusyon sa hangin kumpara sa iba pang lugar. Tinatawag ang mga lokasyong ito na mga sensitibong receptor at kabilang sa mga ito ang mga residensya, paaralan, mga pasilidad ng day-care, mga establisamiyentong nangangalaga sa nakatatanda, mga medikal na pasilidad, mga aktibong lugar na libangan, at iba ang lugar kung saan mayroong mga tao na madaling maapektuhan ng hindi magandang kalidad ng hangin.

### **S.8.2.3** *Ingay at Vibration*

#### **Konstruksyon**

Dahil sa konstruksyon ng HSR Build Alternative, pansamantalang makakaranas ng mas malakas na ingay at vibration ang mga sensitibong receiver na malapit sa mga lugar ng konstruksyon. Ang mga sensitibo sa ingay na receiver na nasa loob ng 311 talampakan mula sa lugar ng konstruksyon ay maaaring makaranas ng mga antas ng ingay na lampas sa mga pamantayan ng FRA para sa mga oras sa araw (sa pagitan ng 7:00 a.m. hanggang 10:00 p.m.) para sa isa o higit pang yugto ng konstruksyon. Ang mga sensitibo sa ingay na receiver na nasa loob ng 973 talampakan mula sa lugar ng konstruksyon ay maaaring makaranas ng mga antas ng ingay na lampas sa mga pamantayan ng FRA para sa mga oras sa gabi (10:00 p.m. hanggang 7:00 a.m.) para sa isa o higit pang yugto ng konstruksyon. Magdudulot ng pansamantalang hindi kaaya-ayang epekto ang mga karagdagang antas sa ingay na ito. Kakailanganin ng kontratista sa NV-IAMF#1 na isadokumento kung paano ilalapat ang mga pederal na alituntunin sa pagbabawas ng ingay at vibration kapag mayroong konstruksyon malapit sa mga sensitibong receiver na gaya ng mga ospital, residensyal na komunidad, at paaralan. Dagdag dito, kakailanganin ng kontratista para sa hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#1 na magsagawa ng mga hakbang sa pagkontrol ng ingay kung kinakailangan iyon para matugunan ang mga limitasyon sa ingay ng konstruksyon ng FRA.

Ang paglalagay ng poste ay may malaking posibilidad na makapinsala at maaari itong makaapekto sa mga istrukturang may layo na hanggang 30 talampakan para sa mga hindi gaanong sensitibong gusali, at layo na hanggang 75 talampakan para sa mga pinakasensitibong gusali. Asahan na maaaring makairita o makaabala sa tao ang vibration mula sa konstruksyon na mararanasan sa layong hanggang 500 talampakan, depende sa uri ng paggamit sa lupa at sa uri ng kagamitang ginagamit. Magdudulot ng pansamantalang epekto ang mga karagdagang antas na ito sa vibration. Kakailanganin sa NV-IAMF#1 na magbigay ang kontratista sa Authority ng teknikal na memorandum sa vibration kung saan nakadokumento kung paano ilalapat ang mga pederal na alituntunin sa pagbabawas ng ingay at vibration bago ang pagsisimula ng konstruksyon. Sa hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#2, babawasan ang epektong dulot ng mga karagdagang antas ng vibration sa pamamagitan ng pag-aatas sa kontratista na gumamit ng mga paraan sa pagbabawas ng vibration upang makatugon sa mga pamantayan ng FRA para sa vibration na dulot ng konstruksyon, kung saan inaasahan na hindi na ito makakaapekto pagkatapos ng pagbabawas dito.

### **Mga Operasyon**

Hindi magkakaroon sa HSR Build Alternative ng mga epekto ng mga operasyon na nauugnay sa mga ingay ng mga nakapirming pasilidad at ingay ng trapiko o wildlife at ingay ng mga alagang hayop.

Magdudulot ang operasyon ng HSR Build Alternative ng mga ingay sa mga sensitibong receiver. Bagama't mababawasan ang mga ingay ng HSR Build Alternative dahil sa pagpapatupad ng mga hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#3 sa pamamagitan ng N&V-MM#5, kung saan ipapatupad ang bahaging pagharang sa ingay ng N&V-MM#3, may mga malakas na ingay pa ring maririnig ang 68 residensya at 2 sinehan. Mararanasan ang ground-borne na vibration at ground-borne na ingay sa 14 na lokasyon.

#### **S.8.2.4 Mga Electromagnetic Field at Electromagnetic Interference**

##### **Konstruksyon**

Kakailanganin sa paggawa ng HSR Build Alternative ang pansamantalang paggamit ng malaking kagamitan, mga truck, at mga magaang sasakyan. Ang pagpapaandar ng malalaking sasakyan ay magdudulot ng mga pansamantalang pagbabago sa static (DC) magnetic field. Bagama't maaaring magdulot ng interference ang mga naturang pagbabago sa ilang sensitibong kagamitan, nangyayari lang ang mga ganoong problema kung napakalaki ng mga sasakyang pangkonstruksyon at kung pinapaandar ito nang napakalapit sa naturang kagamitan. Sa dahilang mas mahina ang magnitude ng disturbance na ito kung mas malayo ang distansya, maliban sa mga napakalaking sasakyan ay walang magiging makatuwirang panganib ang mga sasakyang pangkonstruksyon sa kagamitang sensitibo sa magnetic field kung dadaan ito sa layong mahigit sa 50 talampakan. Lilimitahan sa layong 50 talampakan mula sa easement para sa konstruksyon ang pagbabagobago ng EMF na idudulot ng mga pagpapaandar ng sasakyang pangkonstruksyon at, babawasan ang mga epekto sa pamamagitan ng pagpapatupad ng EMI/EMF-IAMF#2 at, kapag kinakailangan, ng hakbang sa mitigasyon na EMI/EMF-MM#1. Ipatatupad ng Authority ang EMI/EMF-MM#1 sa pamamagitan ng pakikipag-ugnayan sa mga apektadong ikatlong partido upang mapag-aralan ang posibilidad na ilipat ng lokasyon o protektahan ang apektadong kagamitan, at ipapatupad ng Authority ang mga naturang hakbang para hindi na magkaroon ng interference. Bilang tanging site sa RSA na mayroong sensitibong kagamitan, nalalapat lang ang posibilidad ng ganitong epekto sa Baxter Healthcare sa Los Angeles.

Hinggil sa sensitibong kagamitan, may malalakas na magnetic field mula sa malalaking de-kuryenteng welder na gagamitin sa panahon ng pagbuo ng HSR Build Alternative na posibleng nasa saklaw ng 1 hanggang 5 milligauss sa layong 50 talampakan, kung kaya maaaring magkaroon ng pansamantalang interference sa kagamitang sensitibo sa magnetic field. Bilang tanging site sa RSA na mayroong sensitibong kagamitan, nalalapat lang ang posibilidad ng ganitong epekto sa Baxter Healthcare sa Los Angeles. Maliit ang posibilidad na mangyari sa panahon ng konstruksyon ang mga kundisyong nakalarawan sa itaas. Kung mangyayari ang mga ito, ganap na maiiwasan at mababawasan ang anumang epekto sa kapaligiran sa pamamagitan ng pagpapatupad ng mga hakbang na bahagi ng EMI/EMF-IAMF#2. Tutugunan ang anumang maiiwang epekto sa pamamagitan ng pagpapatupad sa EMI/EMF-MM#1, kung saan kakailanganin ng Authority na makipag-ugnayan sa mga apektadong ikatlong partido at pagpasyahan

ang pinakamahasay na paraan para maprotektahan ang sensitibong kagamitan, sa pamamagitan man ng paglilipat ng lokasyon nito o paglalagay ng proteksyon dito.

### **Mga Operasyon**

Sa pamamagitan ng pagsunod sa EMI/EMF-IAMF#2, ang mabubuonang EMF sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative ay posibleng magdulot ng interference sa sensitibong kagamitan, kabilang ang mga high-tech na elektronikong device, ngunit hindi ito makaaabala sa mga serbisyo ng radyo ng pulisya at bumbero. Maiiwasan ang interference sa mga serbisyo ng radyo ng pulisya at bumbero dahil kasama sa HSR Build Alternative ang paggamit ng mga nakalaang pangharang ng frequency at procurement ng kagamitan sa mga komunikasyon na nakatutugon sa mga regulasyon ng Federal Communications Commission. Mababawasan ang posibilidad ng interference sa mga high-tech na elektronikong device sa pamamagitan ng disenyo ng proyekto na ginawa para mapigilan ang EMI sa mga matutukoy na paggamit sa kalapit na lugar. Dagdag dito, sa pamamagitan ng pagpapatupad sa EMI/EMF-MM#1, makikipag-ugnayan ang Authority sa mga apektadong ikatlong partido at pagpapasyahan ang posibilidad ng paglilipat ng lokasyon o paglalagay ng proteksyon sa apektadong kagamitan.

Maaaring magdulot ang HSR Build Alternative ng mga epektong nauugnay sa pangangalawang ng mga metal na istruktura sa ilalim ng lupa dahil sa mga kuryente sa lupa na nililikha ng operasyon sa HSR. Gayunpaman, may mga tampok ang proyekto na isinama sa EMI/EMF-IAMF#2 ng HSR Build Alternative, kabilang dito ang pagsasaayos para sa pagkonekta sa ground ng mga kalapit na linear na istruktura ng metal sa ilalim ng lupa o pag-insulate ng mga metal na tubo para mapigilan ang pagdaloy ng kuryente, na makakatulong para maiwasan o mabawasan ang mga posibilidad ng pangangalawang ng mga metal na istruktura sa ilalim ng lupa.

### **S.8.2.5 Mga Pampublikong Utilidad at Enerhiya**

#### **Konstruksyon**

Maaaring kailanganin sa konstruksyon ang pansamantalang pagsasara ng mga linya ng utilidad, gaya ng tubig, imburnal, kuryente, mga telekomunikasyon, fuel/petroleum, o gas, para ligtas na mailipat o madugtungan ang mga linyang ito. Magsasama sa PUE-IAMF#3 at PUE-IAMF#4 ng mga epektibong hakbang para mabawasan ang pansamantalang pagkaantala ng serbisyo ng utilidad sa panahon ng konstruksyon ng HSR Build Alternative.

Sa panahon ng konstruksyon ng HSR Build Alternative, maliit ang posibilidad na magkaroon ng di-sinasadyang pagkaantala sa mga sistema ng utilidad, kabilang ang mga nakabitin na linya ng utilidad (hal., telepono at cable na telebisyon) at nakabaong linya ng utilidad (hal., tubig, imburnal, at natural gas pipelines) dahil sa mga maayos na kagawian sa pagtukoy at pag-abiso hinggil sa utilidad. Gayunpaman, alinsunod sa nakalarawan sa PUE-IAMF#4, bago simulan ang konstruksyon, maghahanda ang kontratista ng teknikal na memorandum na nagdodokumento kung paano ikokoordina sa mga tagapagbigay ng serbisyo ang mga aktibidad sa konstruksyon para mabawasan o maiwasan ang mga pagkaantala.

Makakaapekto ang HSR Build Alternative sa mga high-risk at pangunahing utilidad, sa iba pang mahalagang pasilidad para sa utilidad, at sa mga low-risk na utilidad. Para sa mga di-gaanong nakakaapektong problema, maliit lang ang magiging epekto ng HSR Build Alternative dahil walang mababago sa utilidad pagkatapos itong mailipat o maisaayos nang pansamantala. May ilang paglilipat ng lokasyon na posibleng magsanhi ng mga mahaba at nakakaperhuwisyong pagkaantala sa serbisyo ng mga pangunahing linear at nonlinear na nakapirming pasilidad, na magkakaroon ng malaking epekto. Kakailanganin sa PUE-IAMF#4 ang pagkakaroon ng mga mabisang hakbang upang maiwasan ang mga problema sa utilidad sa pamamagitan ng pagkakaroon ng mga kasunduan sa pagitan ng Authority at ng mga may-ari ng utilidad bago simulan ang konstruksyon ng HSR Build Alternative.

Gagamit ng tubig sa mga aktibidad sa konstruksyon na nauugnay sa HSR Build Alternative para maihanda ang semento; para madagdagan ang tubig sa lupa at masiksik ito nang mabuti para sa pagkontrol ng alikabok at para sa mag-reseed sa mga hinukay na lugar; para sa gawain sa lupa; at para sa paggawa ng tunnel at paghuhukay. Dahil sa paggamit ng tubig sa konstruksyon, madaragdagan ang paggamit ng tubig

mula sa mga kasalukuyang kundisyon ng paggamit sa lahat distrito ng tubig (kung ipagpapalagay na isang tagapagbigay ng serbisyo ang naghahatid ng kabuuang demand sa tubig), kung kaya ipapatupad ang hakbang sa mitigasyon na PUE-MM#1. Kakailanganin sa PUE-MM#1 na maghanda ang Authority ng pagsusuri sa supply ng tubig para sa HSR Build Alternative upang matukoy ang mga detalyadong pangangailangan sa tubig para sa pagtatayo ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Maaapektuhan ang surplus ng tubig sa mga lugar na ito dahil sa paglilipat ng mga pinagkukunan ng tubig mula sa ibang mga hurisdiksyon ng lungsod o iba pang lokal na groundwater o proyektong pinagkukunan ng tubig; gayunpaman, mababawasan ang pangkalahatang epekto ng paggamit ng tubig sa panahon ng konstruksyon. Dagdag dito, wala masyadong epekto ang HSR Build Alternative na kaugnay ng stormwater, paglikha ng dumi, at pagkonsumo ng enerhiya, dahil walang inaasahan na mahalagang pagdaragdag ng utilidad sa ilalim ng mga kasalukuyang lokal na pinagkukunan.

Dahil sa mga aktibidad sa konstruksyon ng HSR Build Alternative gaya ng grading at paghuhukay, maaaring maiba ang direksyon ng stormwater runoff dahil sa pagbabago sa kasalukuyang pattern ng kanal. Maisiksik ang lupa sa panahon ng pagsasagawa ng mga aktibidad sa lupa, at magreresulta ito sa mas mahinang pag-agos, at mas marami at mas mabilis na pagkaipon ng stormwater runoff, na maaaring hindi kayanin ng mga storm drain sa mga panahon ng bagyo. Kasama sa HYD-IAMF#3 ang mga mabisang hakbang upang maiwasan o mabawasan ang mga pansamantalang hydraulic na epekto na nauugnay sa mga aktibidad sa konstruksyon sa lahat ng site ng konstruksyon at sa mga katabing lugar sa panahon ng konstruksyon sa pamamagitan ng pag-aatas sa kontratista na sumunod sa Pangkalahatan Permit sa Konstruksyon ng State Water Resources Control Board.

Ang pagtatayo ng HSR Build alternative ay hindi magsasanhi ng malaking demand sa rehiyonal na supply ng kuryente o mangangailangan ng karagdagang kapasidad, at hindi nito mapapataas nang husto ang demand sa kuryente sa peak o base period. Gayunpaman, may ipinatutupad na patakaran sa sustainability ang Authority sa ilalim ng PUE-IAMF#1, na nagtatakda ng mga kinakailangan sa disenyo at konstruksyon ng proyekto upang maiwasan at mabawasan ang pagkonsumo ng enerhiya.

### **Mga Operasyon**

Sa paggamit ng tubig sa operasyon para sa HSR Build Alternative, mababawasan ang paggamit ng tubig para sa ipinapanukalang lugar ng Burbank Airport Station at madaragdagan ang paggamit ng tubig para sa LAUS kumpara sa mga kasalukuyang kundisyon ng paggamit sa footprint ng proyekto sa Burbank at Los Angeles. Gayunpaman, ang karagdagang paggamit sa LAUS ay magiging katumbas ng humigit-kumulang 0.02 porsyento ng kabuuang supply ng tubig pagsapit ng 2040 sa lungsod ng Los Angeles. Ayon sa Urban Water Management Plan (Lungsod ng Los Angeles 2015) ng lungsod, may sapat na supply ang Department of Water and Power ng Los Angeles para sapat na mahatiran ng supply ang mga sineserbisyuhang lugar sa kasalukuyan sa panahon ng karaniwang taon, taon ng tagtuyot, at maraming taon ng tagtuyot. Gayunpaman, hindi pa natutukoy kung ang pagtaas sa demand ng tubig sa operasyon na dulot ng proyekto sa LAUS ay matutugunan ng kapasidad sa serbisyo sa kasalukuyan at sa hinaharap ng Department of Water and Power.

Ang pagtaas ng demand sa tubig na kaugnay ng proyekto sa LAUS ay humigit-kumulang 168 acre-feet/year. Bagama't maliit na bahagi lang ng kabuuang supply ng Los Angeles Department of Water and Power ang pagtaas na ito, may posibilidad na lumampas ang pagtaas ng demand sa tubig na kaugnay ng proyekto sa kasalukuyang supply at sa tinatayang supply sa hinaharap ng Los Angeles Department of Water and Power sa mga karaniwang taon, taon ng tagtuyot, at maraming taon ng tagtuyot, at posibleng maapektuhan nito ang mga kasalukuyang gawain sa serbisyo ng Los Angeles Department of Water and Power. Dahil hindi pa natitiyak ang supply sa hinaharap ng Los Angeles Department of Water and Power, hindi pa makumpirma sa ngayon kung sasapat ang supply ng tubig para makapaghatid sa HSR Build Alternative sa LAUS. Ipatatupad ng Authority ang hakbang sa mitigasyon na PUE-MM#2; gayunpaman, kahit na ipatupad ang hakbang sa mitigasyon na PUE-MM#2, hindi ibig sabihin na mababawasan ang pagtaas ng demand sa tubig para sa mas kaunting epekto sa ilalim ng CEQA. Kung kaya, karaniwang itinuturing na mahalaga at hindi maiiwasan ang epektong ito sa ilalim ng CEQA. Makikipagkoordinang Authority sa Los Angeles Department of Water and Power upang makumpirma kung sapat ang mga supply

ng tubig at para mapondohan ang pagdaragdag ng mga supply at imprastruktura ng tubig na kinakailangan para mabawasan ang mga epektong nauugnay sa paggamit ng tubig sa operasyon sa LAUS.

Dagdag dito, wala masyadong magiging epekto ang HSR Build Alternative na kaugnay ng nabawasang access sa mga kasalukuyang utilidad sa right-of-way ng HSR, demand ng serbisyo sa wastewater, mga epekto sa mga pasilidad ng storm drain, mga epekto sa paglikha ng dumi, mga epekto mula sa paglikha ng mapanganib na dumi, at demand sa enerhiya. Bagama't mangangailangan sa mga operasyon ng HSR Build Alternative ng mga utilidad, enerhiya, at iba pang pasilidad ng pampublikong utilidad, hindi kailangang magsagawa ng malakihang pagpapalawak ng mga kasalukuyang lokal na utilidad at pinagkukunan ng enerhiya. Madaragdagan sa HSR Build Alternative ang impervious na surface area, na maaaring magresulta sa mas mabilis at maraming pagkaipon ng stormwater runoff sa mga receiving water. Gayunpaman, susuriin ang hydraulics ng storm drain para matukoy kung sapat ang mga kasalukuyang sistema ng kanal para masuportahan ang mga pagbabago sa kanal na ipinapanukala bilang bahagi ng HSR Build Alternative. Iwasan o babawasan sa HYD-IAMF#1 ang mga epekto sa mga kasalukuyang pasilidad ng storm drain, at babawasan sa HYD-IAMF#2 ang mga epekto ng mga karagdagang storm drain at paagusan sa panahon ng operasyon.

Dahil sa regular na pagmementina ng mga ipinapanukalang istasyon ng HSR, magkakaroon ng kaunting mapanganib na basura, na maaaring kabilangan ng mga materyales sa welding, lagayan ng fuel at lubricant, mga baterya, at mga tirang paint at solvent at mga container. Ang mga mapanganib na basura ay pangangasiwaan, iimbak, at itatapon nang alinsunod sa mga naaangkop na pag-aatas, kabilang ang Resource Conservation and Recovery Act. Ang basura ay ihahatid ng sertipikadong kumpanya sa pangongolekta ng mapanganib na basura sa isang awtorisadong pasilidad sa pamamahala ng mapanganib na basura para i-recycle o itapon, alinsunod sa HMW-IAMF#7.

Ipatatupad ang PUE-IAMF#1 sa panahon ng operasyon at kakailanganin ng kontratista ng design-build na magsama ng mga utilidad at elemento ng disenyo na makakabawas sa pagkonsumo ng kuryente. Kung kaya, hindi kakailanganing magdagdag ng produksyon ng enerhiya.

#### **S.8.2.6 Mga Biological at Aquatic Resource**

Binubuo ng pinapaunlad na lungsod at hardscape ang humigit-kumulang 98 porsyento ng lupain sa loob ng footprint ng HSR Build Alternative. Kabilang sa iba pang lugar na maaapektuhan ang pangdekorasyong halaman, hindi likas na damuhan, at ruderal (nahukay) na lugar.

#### **Konstruksyon**

Bagama't walang espesyal na species ng halaman na naitalang tumutubo sa Botanical RSA, magdudulot ang pagtatayo ng proyekto ng direkta at hindi direktang epekto sa naaangkop na habitat ng southern tarplant, isang espesyal na species ng halaman na may maliit hanggang katamtamang posibilidad na tumubo sa Botanical RSA. Walang nakalistang species ng halaman na inaasahang tutubo sa Botanical RSA o inaasahang maapektuhan nang malubha ng HSR Build Alternative. Sa pamamagitan ng BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#10, BIO-IAMF#11, AQ-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HYD-IAMF#1, at HYD-IAMF#3, mababawasan nang malaki ang mga nauugnay sa konstruksyong epekto sa habitat na naaangkop para sa espesyal na species ng halaman, pero sa kabila nito, may mga epekto ang HSR Build Alternative na pansamantala at tuluyang babago sa mga posibleng naaangkop na habitat ng southern tarplant. Kung kaya, kakailanganin sa mga hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#1 at BIO-MM#2 ang pagsisiyasat tungkol sa halamang may espesyal na status at pagpapalano ng paglilipat ng lugar ng halamang ito.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, may posibilidad na tumubo o kumalat sa lugar ang ligaw na species ng halaman na maaaring makipagkumpitensya sa espesyal na species ng halaman at/o magpapababa sa kalidad ng mga katabing habitat na lugar. Upang maiwasan ang pagkalat ng ligaw na species ng halaman sa panahon ng konstruksyon, kakailanganin sa hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#55 ang pagkakaroon ng plano sa pagkontrol ng damo.

Magdudulot ang konstruksyon ng mga direkta at hindi direktang epekto sa naaangkop na lugar na pahingahan (hal., mga sugpungan at guwang ng tulay at culvert) ng karaniwan at espesyal na (hindi nakalista) species ng paniki at maaari itong magdulot ng mga pansamantalang hindi direktang epekto (hal., ingay, liwanag, alikabok, at vibration) sa naaangkop na habitat ng espesyal na species na posibleng mamugad sa Los Angeles River. Kung kaya, kakailanganin sa mga hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#56, BIO-MM#61, at BIO-MM#63 ang pagsubaybay sa mga aktibidad sa konstruksyon, pagpapatupad ng programa ng pag-uulat ng pagsunod, at pagtigil sa trabaho kung kinakailangan at sasaklawin dito ang maraming species at habitat na posibleng maapektuhan sa panahon ng pagtatayo sa proyekto. Dagdag dito, ipatutupad ang mga hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#25, BIO-MM#26, at BIO-MM#27 upang mabawasan at maiwasan ang mga posibleng pansamantalang epekto ng konstruksyon sa espesyal na species ng paniki at mga maternity roosting colony. Bagama't naidokumentong namumugad sa mga tabing-ilog na habitat sa Wildlife RSA ang Least Bell's Vireo na nasa listahan ng pederal na pamahalaan at estado, hindi direktang maapektuhan ang species na ito o ang kaugnay na naaangkop na habitat ng mga ito sa ilalim ng HSR Build Alternative. Dahil sa posibilidad ng mga hindi direktang epekto sa species na ito gaya ng karagdagang ingay, vibration, at liwanag sa panahon ng konstruksyon, may Biological Assessment na kasalukuyang inihahanda alinsunod sa Seksyon 7 ng Federal Endangered Species Act at ayon sa nakasaad sa U.S. Fish and Wildlife Service. Inaasahan ang paghiling ng Authority sa pagsang-ayon ng U.S. Fish and Wildlife Service sa pasyang *Maaaring Makaapekto, Pero Maliit ang Posibilidad na Lubhang Makaapekto* ang proyekto sa Least Bell's Vireo. Walang direkta o hindi direktang epekto ang proyekto sa anumang iba pang espesyal na species. Hindi makakaapekto ang HSR Build Alternative sa nakalaang Critical Habitat o mga lupaing tinukoy sa ipinatutupad na Habitat Conservation Plan o Recovery Plan. Dagdag dito, kailangang ipatupad ang dalawang partikular na hakbang sa mitigasyon na nauugnay sa mga pagsisiyasat at pagsubaybay ng species ng ibon at ng mga pugad ng mga ito kung may nauugnay na pag-aalis o pagbabawas ng halaman, o paggamit ng mabigat na kagamitan, sa mga aktibidad sa panahon ng pagpaparami ng ibon at raptor: BIO-MM#14 at BIO-MM#15.

Bagama't walang magiging direktang epekto sa mga espesyal na likas na pamayanan sa ilalim ng ipinapanukalang HSR Build Alternative, may posibilidad na magkaroon ng mga hindi direktang epekto (hal., alikabok at pagkalat o pagtubo ng ligaw na species ng halaman) sa mga wetland na habitat na nauugnay sa lugar ng Verdugo Wash at Glendale Narrows sa Los Angeles River. Sa pamamagitan ng pagsasama ng BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#10, BIO-IAMF#11, AQ-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HYD-IAMF#1, at HYD-IAMF#3, at ng hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#55 (Naghahanda at Nagpapatupad ng Plano sa Pagkontrol ng Damo), epektibong mababawasan ang mga nabanggit na hindi direktang epekto. Ang mga kasalukuyang wetland na habitat sa Aquatic RSA ay apektado sa ngayon ng basura at iba pang problemang dulot ng hindi awtorisadong pag-access at polusyon (hal., pagkakampo ng mga walang tirahan, urban runoff). Kasalukuyang binubuo ng mga hindi native na species ng halaman ang 50 porsiyento ng mga tanim sa mga lugar na ito.

Ang pagtatayo ng proyekto ay magdudulot ng mga direkta at hindi direktang epekto sa mga hindi wetland na yamang-tubig na nababakuran ng semento (hal., mga storm channel) sa ilalim ng hurisdiksyon ng U.S. Army Corps of Engineers, State Water Resources Control Board, at California Department of Fish and Wildlife. Bagama't mababawasan nang malaki ang mga epekto sa mga lugar na ito sa pamamagitan ng BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#2, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#10, BIO-IAMF#11, AQ-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HYD-IAMF#1, at HYD-IAMF#3, magkakaroon pa rin ng mga pansamantala at permanenteng epekto ang pagtatayo ng konstruksyon sa mga yamang-tubig sa ilalim ng hurisdiksyon ng California Department of Fish and Wildlife, State Water Resources Control Board, at U.S. Army Corps of Engineers. Kung kaya, kakailanganin ang BIO-MM#34, BIO-MM#61, at BIO-MM#62, at babalansehin sa mga ito ang mga pansamantala at permanenteng epektong idudulot ng proyekto sa mga yamang-tubig at titiyakin sa mga ito na nasusunod ang mga naaangkop na kinakailangan ng panregulatoryong ahensya.

Maaaring pansamantala at lokal na makaapekto ang pagtatayo ng proyekto sa pagkilos ng wildlife na nananahan sa siyudad ng mga RSA. Mababawasan ang mga epektong ito sa pamamagitan ng pagpapatupad ng BIO-IAMF#1, BIO-IAMF#3, BIO-IAMF#5, BIO-IAMF#6, BIO-IAMF#7, BIO-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#11, at AQ-IAMF#1. Gayunpaman, gagawin pa rin sa mga lugar na kilalang dinaraan

ng wildlife (hal., ang Los Angeles River at mga kanal sa pagkontrol ng baha) ang mga pansamantalang aktibidad sa konstruksyon na posibleng lubhang makaapekto sa pagkilos ng wildlife. Kung kaya, kakailanganin ang hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#37 upang higit pang mabawasan ang mga epekto. Dagdag dito, walang ilalagay na permanenteng harang sa alinmang lugar na nakalaang daanan ng wildlife. Dahil hindi maglalagay sa HSR Build Alternative ng anumang permanenteng harang sa pagkilos ng wildlife sa mga nasasaklawang daanan, at maliit lang o hindi ito magkakaroon ng mga epekto sa rehiyon, at dahil sa lubhang urbanisado na ang lugar, hindi gaanong magkakaroon ng epekto ang konstruksyon sa pagkilos ng wildlife.

Ang pagtatayo ng proyekto ay magdudulot ng mga direkta at hindi direktang epekto sa mga punong pinoprotektahan sa ilalim ng mga lokal na ordinansa. Gayunpaman, walang gagawin sa HSR Build Alternative na pag-aalis ng anumang malalaking grove ng mga puno o punong pinoprotektahan bilang bahagi ng espesyal na likas na pamayanan at hindi ito makakaapekto sa mga matandang puno o punong may biyolohikal na kahalagahan. Gayunpaman, kung maapektuhan ang mga puno sa nasasaklawang pampublikong right-of-way, kakailanganing magbayad nang alinsunod sa mga lokal na patakaran at ordinansa. Kung kaya, ipatutupad ang hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#35 at ang mga lokal na tinukoy na pamamaraang nauugnay sa pagbabawas o pag-aalis ng mga naturang puno.

### **Mga Operasyon**

Sa yugto ng pagpapatakbo sa proyekto, maaaring magalaw ang lugar na posibleng angkop na tubuan ng southern tarplant at maaaring may kumalat o tumubong hindi native na species ng halaman dito sa panahon ng mga aktibidad ng pagmementina sa proyekto. Sa pamamagitan ng pagsasama ng BIO-IAMF#4 at BIO-IAMF#5, ipapatupad ang mga naaangkop na hakbang sa pag-iwas para maiwasan o mabawasan ang mga posibleng hindi direktang epekto sa mga katabing lugar, kabilang ang mga naaangkop na hakbang sa pagkontrol ng erosion.

Maaaring magkaroon ng mga direkta at hindi direktang epekto sa espesyal na species ng wildlife, partikular na sa pinoprotektahang species ng paniki at ibon, dahil sa operasyon at pagmementina (hal., pagbabawas/pag-aalis ng halaman, pagmementina sa istruktura sa loob o malapit sa lugar na pinamumugaran ng paniki, mas matinding alikabok, hangin, ingay, liwanag, at vibration). Ipatutupad ang dalawang hakbang sa mitigasyon na nauukol sa species ng ibon kapag kailangang magsagawa ng mga aktibidad sa pagmementina na may kaugnay na pag-aalis o pagbabawas ng halaman, o paggamit ng mabigat na kagamitan, sa panahon ng pagpaparami ng ibon at raptor: BIO-MM#14 at BIO-MM#15. Kinakailangang ipatupad ang tatlong partikular na hakbang sa mitigasyon na nauukol sa species ng paniki kapag kailangang magsagawa ng mga aktibidad sa pagmementina na may kaugnay na gawain sa tulay/culvert, o paggamit ng mabigat na kagamitan sa tabi ng mga naturang lugar: BIO-MM#25, BIO-MM#26, at BIO-MM#27. May posibilidad ding madagdagan ang masasawi dahil sa pagtama sa sasakyan. Gayunpaman, ang karamihan sa wildlife na nananahan ngayon malapit sa kasalukuyang daanan ng tren ay malamang na sanay na sa madalas na hangin, ingay, vibration, at iba pang hindi direktang epektong nauugnay sa urban na lugar at sa mga kasalukuyang operasyon sa sistema ng riles. Lilimitahan sa BIO-IAMF#12 ang posibilidad na matamaan ang mga ibon sa pamamagitan ng pagtiyak na ligtas para sa ibon at raptor ang catenary system, mga poste, at iba pang istruktura para sa mga disenyo alinsunod sa naaangkop na gabay na inilathala ng Avian Powerline Interaction Committee.

Bagama't malayo sa ipinapanukalang imprastruktura ng HSR, maaaring maapektuhan ang mga espesyal na likas na pamayanan na nasa Wildlife RSA dahil sa operasyon at pagmementina (hal., mas matinding alikabok, hangin, ingay, liwanag, vibration, at pagkalat o pagtubo ng hindi native na species ng halaman). Ang mga naturang bihira at malayong epektong ito ay hindi magdudulot ng malaking pagbabago sa kasalukuyang kundisyon, na dati nang abala (hal., may mga tren, sasakyan, kalat, at urban runoff). Hangga't maaari, babawasan at iiwasan ang mga epekto sa pamamagitan ng pagsasama ng BIO-IAMF#4 at BIO-IAMF#5. Gayunpaman, dahil sa mga aktibidad ng pagmementina na may kaugnay na gawain sa lupaing katabi ng mga pamayanan sa tabi ng ilog at wetland sa Los Angeles River at Verdugo Wash, maaaring may tumubo o kumalat na ligaw at hindi native na species ng halaman, na maaaring magkaroon ng negatibong epekto (hal., nabawasang lugar para sa mga native na halaman, nadagdangang



kakumpitensya para sa tubig at sikat ng araw) sa mga katabing espesyal na likas na komunidad. Kung kaya, mangangailangan ng BIO-MM#55.

Maaaring magkaroon ng mga hindi direktang epekto sa mga wetland at iba pang yamang-tubig sa Aquatic RSA dahil sa operasyon at pagmementina, na kinabibilangan ng mas matinding alikabok at pagkalat o pagtubo ng hindi native na species ng halaman. Gayunpaman, hindi magdudulot ng malaking pagbabago ang mga naturang epekto sa mga kasalukuyang antas ng sedimentation mula sa alikabok na dulot ng pagpapaandar ng iba pang sasakyan at tren sa lugar ng proyekto. Ang mga aktibidad ng operasyon at pagmementina na may kinalaman sa HSR Build Alternative ay may kaugnay na mga pana-panahong pag-inspeksyon sa mga pasilidad ng riles at suportang pasilidad na itatayo sa nasasaklawan ng yamang-tubig, paminsan-minsang pagmementina ng mga istruktura (hal., mga pagkukumpuni sa mga pier at pagmementina ng mga access road), at pag-aalis ng sedimento at halaman mula sa lugar ng mga istrukturang itatayo sa nasasaklawan ng mga yamang-tubig, na maaaring pansamantalang magdulot ng pagbabago sa mga pattern ng kanal sa footprint ng mga aktibidad na ito. Maaari ding baguhin ng mga aktibidad na ito ang mga downstream na tubig sa pamamagitan ng mga paglihis ng surface water at paggamit ng dewatering equipment, gayundin sa pamamagitan ng pag-aalis ng sedimento at tanim. Para sa anumang aktibidad ng pagmementina na may kaugnay na dewatering o paglilihis ng tubig, kakailanganing ipatupad ang mga hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#62 at BIO-MM#34 upang mabawasan ang epekto at matiyak ang pagsunod sa mga naaangkop na kinakailangan sa ahensya ng mapagkukunan, para sa higit pang pag-iwas at pagbawas sa mga epekto nito sa mga yamang-tubig.

Maaaring magdulot ng pansamantala at lokal na abala sa mga pattern ng pagkilos ng wildlife sa siyudad ang mga aktibidad ng pagmementina na nauugnay sa HSR Build Alternative. Panandalian lamang ang mga naturang epekto at hindi magdudulot ng malaking pagbabago ang mga ito sa mga kasalukuyang biyolohikal na kundisyon ng lubha nang abalang siyudad. Sa pamamagitan ng pagsasama ng BIO-IAMF#4 at BIO-IAMF#5, mababawasan ang mga pansamantalang epekto sa pagkilos ng wildlife na dulot ng mga operasyon sa proyekto at regular na aktibidad ng pagmementina. Bagama't maaaring pansamantala at lokal na makaapekto sa pagkilos ng wildlife ang mga aktibidad ng pagmementina, walang ilalagay na permanenteng harang sa alinmang lugar na nakalaang daanan ng wildlife. Sanay na ang species ng wildlife na nasa mga RSA sa pagiging lubos na abala ng siyudad, at hindi magdudulot ng malaking pagbabago sa mga pattern ng pagkilos ng wildlife ang operasyon ng HSR Build Alternative.

Bagama't maaaring makaapekto ang mga aktibidad ng pagmementina at operasyon ng proyekto sa mga punong sakop sa ilalim ng mga lokal na ordinansa dahil sa mga direktang pagbabawas at hindi direktang paggambala, inaasahan na hindi magkakaroon ng mga permanenteng nakakapinsalang epekto sa mga pinoprotektahang puno ang operasyon ng HSR Build Alternative dahil sa inilaang espasyo sa pagitan ng mga pinoprotektahang puno at ng right-of-way ng riles, gayundin din ng pinapaunlad at lubhang abalang lugar.

### **S.8.2.7 Hydrology at Mga Pinagmumulan ng Tubig**

#### **Konstruksyon**

Dahil sa mga aktibidad sa konstruksyon na nauugnay sa HSR Build Alternative, gaya ng grading at paghuhukay, mababago ang mga kasalukuyang pattern ng kanal at maiiba ang direksyon ng stormwater runoff. Masisiksik ang lupa sa panahon ng pagsasagawa ng mga aktibidad sa lupa, at magreresulta ito sa mas mahinang pag-agos, at mas marami at mas mabilis na pagkaipon ng stormwater runoff sa mga panahon ng bagyo. Sa pagsasagawa ng HYD-IAMF#3, HMW-IAMF#8, BIO-IAMF#11, at GEO-IAMF#1, kung saan kailangang ipatupad ang mga pinakamahusay na kagawian (best management practices o BMP) at limitahan ang gawain sa mga surface water, hindi magkakaroon ng mga pansamantalang epekto na nauugnay sa mga pagbabago sa mga pattern ng kanal, stormwater runoff, o hydraulic na kapasidad sa panahon ng konstruksyon.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, madaragdagan ang impervious na surface area, mababago ang mga pattern ng drainage, at mas marami ang maiipong stormwater runoff. Sa pamamagitan ng HYD-IAMF#1 at HYD-IAMF#2, kung saan kakailanganing ipatupad ang mga BMP pagkatapos ng konstruksyon

(kabilang ang pagpapahaba ng pagdaloy) at pagsunod sa mga naaangkop na permit ng National Pollutant Discharge Elimination System, hindi magkakaroon ng mga permanenteng epekto ang konstruksyon na nauugnay sa mga pattern ng kanal, stormwater runoff, o hydraulic na kapasidad.

Madaragdagan sa mga aktibidad sa konstruksyon ang mga pollutant na nauugnay sa stormwater runoff. Dagdag dito, maaaring magkaroon ng mga pollutant sa mga surface water dahil sa dewatering o paglilihis ng direksyon ng surface water at paglalabas ng groundwater sa panahon ng mga aktibidad ng dewatering. Sa pamamagitan ng HYD-IAMF#3, HMW-IAMF#1, HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, BIO-IAMF#9, BIO-IAMF#11, at GEO-IAMF#1, mababawasan ang mga pansamantalang epekto sa kalidad ng surface water. Dagdag dito, mababawasan sa hakbang sa mitigasyon na BIO-MM#10 ang mga epektong dulot sa kalidad ng surface water sa pamamagitan ng pag-aatas sa Authority na maghanda ng plano sa dewatering na susuriin at aaprubahan ng mga panregulatoryong ahensya para sa dewatering ng konstruksyon o para sa gawaing nangangailangan ng paglilihis ng tubig sa lugar na mayroong open water o dumadaloy na tubig.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, madaragdagan ang impervious na surface area at ang mga pollutant sa stormwater runoff. Sa pamamagitan ng HYD-IAMF#1, kung saan kakailanganing ipatupad ang mga BMP pagkatapos ng konstruksyon para mabawasan ang mga pollutant sa stormwater at bilang pagsunod sa mga naaangkop na permit ng National Pollutant Discharge Elimination System, hindi magkakaroon ng mga permanenteng epekto ang konstruksyon na nauugnay sa kalidad ng surface water.

Mapapababa ang mga antas ng groundwater at matatanggal ang mga pollutant plume sa pamamagitan ng dewatering ng groundwater, partikular na sa panahon ng konstruksyon sa mga seksyon sa ilalim ng lupa. Dagdag dito, maaaring magresulta ang mga aktibidad sa konstruksyon sa paghina ng agos ng tubig at pagdagdag ng mga kaukulang pollutant sa groundwater. Sa pamamagitan ng GEO-IAMF#1 at HYD-IAMF#3, mababawasan ang posibilidad ng pagkakaroon ng mga pansamantalang epekto sa groundwater sa panahon ng konstruksyon. Gayunpaman, kahit na ipatupad ang mga IAMF na ito, magkakaroon pa rin ng mga epekto sa mga antas at kalidad ng groundwater sa mga seksyon sa ilalim ng lupa dahil sa posibilidad na mabawasan nang malaki ang mga supply ng groundwater at magkaroon ng matinding interference sa groundwater recharge. Kung kaya, ipatutupad ang hakbang sa mitigasyon na HWR-MM#1 upang mabawasan ang mga epekto sa mga antas at kalidad ng groundwater, kabilang ang mga pamamaraan sa konstruksyon upang mabawasan ang pagdaloy papasok ng groundwater sa, hindi paglusot ng tubig sa, at mga pagsisiyasat sa mga seksyon sa ilalim ng lupa, gayundin ang pagsubaybay sa groundwater.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, madaragdagan ang impervious na surface area, at dahil dito ay hihina ang pag-agos ng tubig. Gayunpaman, maliit na bagay lang ang paghina sa pag-agos ng tubig na ito kung ikukumpara sa laki ng basin ng groundwater. Dahil din sa HSR Build Alternative, madaragdagan ang mga alalahaning pollutant, na maaaring humalo sa groundwater. Sa pamamagitan ng HYD-IAMF#1, kung saan kakailanganing ipatupad ang mga BMP pagkatapos ng konstruksyon para mabawasan ang mga pollutant sa stormwater na maaaring humalo sa groundwater, hindi magkakaroon ng mga permanenteng epekto ang konstruksyon na nauugnay sa kalidad o dami ng groundwater. Gagawin ang pagtatayo ng HSR Build Alternative sa mga lugar na itinalagang floodplain ng Federal Emergency Management Agency at maaari nitong pansamantalang maharangan o mabago ang direksyon ng pagdaloy ng baha, na posibleng magresulta sa pagtaas ng tubig ng baha, pagkakaroon ng ibang lugar na binabaha, at magsanhi ng pagbaha sa mga lugar na dating hindi apektado sa 100-year na pagbaha. Bukod dito, malalantad ang mga manggagawa ng konstruksyon sa posibleng peligro na nauugnay sa mga pagbaha. Gayunpaman, sa pamamagitan ng pagpapatupad sa HYD-IAMF#3, kung saan kakailanganin ang mga hakbang sa proteksyon mula sa baha na makakabawas sa mga epekto ng mga pagtaas ng water surface sa 100-year floodplain, at bilang pagsunod din sa mga kinakailangang nakasaad sa U.S. Executive Order 11988 at sa mga regulasyon ng Federal Emergency Management Agency, hindi magkakaroon ng mga permanenteng epekto ang konstruksyon sa mga itinalagang floodplain.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, magkakaroon ng mga bagong istruktura sa nasasaklawan ng 100-year floodplain, na permanenteng babago sa mga pagtaas ng baha sa floodplain. Gayunpaman, kakailanganin sa HYD-IAMF#2 ang mga hakbang sa proteksyon mula sa baha na makakabawas sa mga

epekto ng mga pagtaas ng water surface sa 100-year floodplain, at ang pagsunod sa mga kinakailangang nakasaad sa U.S. Executive Order 11988 at sa mga regulasyon ng Federal Emergency Management Agency. Kung kaya, hindi magkakaroon ng mga permanenteng epekto ang konstruksyon sa mga itinalagang floodplain.

Dahil sa operasyon at pagmementina ng HSR Build Alternative, madaragdagan ang mga malilikhang kaukulang pollutant, partikular na ang galing sa pagpepreno ng tren. Sa pamamagitan ng HYD-IAMF#1, HMW-IAMF#9, at HMW-IAMF#10, kung saan kakailanganing ipatupad ang mga BMP sa operasyon para mapangasiwaan ang stormwater at maalis ang mga kaukulang pollutant, at bilang pagsunod sa mga naaangkop na permit ng National Pollutant Discharge Elimination System, hindi maaapektuhan ang kalidad ng surface water sa panahon ng operasyon.

### **Mga Operasyon**

Ang operasyon at pagmementina ng HSR Build Alternative ay hindi magdudulot ng malaking pagkabawas sa dami ng groundwater kumpara sa kasalukuyang kundisyon dahil walang gagawing pagkuha ng groundwater sa proyekto. Hindi magkakaroon ng nakakaperhuwisong epekto ang HSR Build Alternative sa dami ng groundwater sa lungsod ng Burbank dahil mas kaunti ang inaasahang demand sa tubig ng Burbank Airport Station kumpara sa mga paggamit ng tubig sa kasalukuyan sa parehong mga lugar. Higit pa rito, hindi magdudulot ng malubhang epekto ang HSR Build Alternative sa dami ng groundwater sa lungsod ng Los Angeles, dahil maliit na bahagi lang ng kabuuang supply na available ang kumakatawan sa karagdagang demand para maserbisuhan ang LAUS. Dahil sa mga aktibidad ng operasyon at pagmementina, maaaring magkaroon ng mga pollutant sa stormwater na posibleng humalo sa groundwater. Sa pamamagitan ng HYD-IAMF#1 at PUE-MM#1, na kinabibilangan ng pagpapatupad ng mga BMP sa operasyon upang mapangasiwaan ang stormwater at maalis ang mga kaukulang pollutant bago pa umabot ang mga ito sa groundwater at paghahanda ng Pagtatasa sa Water Supply, hindi maaapektuhan ang kalidad o dami ng groundwater sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative.

Hindi makakaapekto ang mga operasyon at pagmementina sa mga pattern ng kanal, stormwater runoff, hydraulic na kapasidad, o mga floodplain. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng mga IAMF, walang mararanasang epekto mula sa paglalabas ng mga pollutant o sa pagbaha sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative.

### **S.8.2.8 Geology, Lupa, Paglindol, at Mga Paleontological Resource**

May posibilidad na makaapekto o maapektuhan ng konstruksyon at/o operasyon ng HSR Build Alternative ang mga panganib sa kalupaan (hal., pagguho ng lupa at mga bumubukol o lumulubog na lupa), primaryang panganib ng paglindol (hal., paggalaw ng lupa dahil sa lindol), sekundaryang panganib ng paglindol (hal., paglambot ng lupa at lateral spreading), geological resource (hal., mga yamang mineral at fossil fuel resource), at paleontological resource. Dahil sa mga nabanggit, posibleng magkaroon ng epekto ang mga aktibidad sa konstruksyon at/o operasyon. Gayunpaman, mabisang maiiwasan o mababawasan ang lahat ng epektong ito sa pamamagitan ng mga IAMF, gaya ng pagsunod sa mga pinakabagong pamantayan sa disenyo para sa pagyanig at pagtigil ng mga operasyon ng sistema ng HSR kung sakaling magkaroon ng lindol. Bagama't hindi ganap na maiiwasan ang mga epektong dulot ng ilang panganib, gaya ng pag-uga ng lupa dahil sa lindol, may disenyo at mga tampok ang proyekto na makakabawas sa peligrong hatid ng mga ito sa mga pasahero, manggagawa, o sa pangkalahatang publiko.

### **Konstruksyon**

May posibilidad na makaapekto o maapektuhan ng konstruksyon ng HSR Build Alternative ang mga panganib sa kalupaan (hal., pagguho ng lupa at mga bumubukol o lumulubog na lupa), primaryang panganib ng paglindol (hal., paggalaw ng lupa dahil sa lindol), sekundaryang panganib ng paglindol (hal., paglambot ng lupa at lateral spreading), geological resource (hal., mga yamang mineral at fossil fuel resource), at paleontological resource. Mabisang maiiwasan o mababawasan ang lahat ng epektong ito sa pamamagitan ng mga IAMF. Bagama't hindi ganap na maiiwasan ang mga epektong dulot ng ilang panganib, gaya ng pag-uga ng lupa dahil sa lindol, may disenyo at mga tampok ang proyekto na makakabawas sa peligrong hatid ng mga ito sa mga pasahero, manggagawa, o sa pangkalahatang publiko.

Sa panahon ng pagtatayo ng HSR Build Alternative, may mga pagbabago sa mga halaman na dulot ng mga aktibidad ng paghuhukay sa lupa na maaaring maglantad sa mga hindi napoprotektahang lupa at magpaguho sa mga ito dahil sa puwersa ng hangin at tubig. Gayunpaman, nasa siyudad ang kahabaan ng linya kung saan walang sakahan o bukid. Maiiwasan sa GEO-IAMF#1, GEO-IAMF#10, at HYD-IAMF#3 ang matinding erosion ng lupa o pagkaanod ng topsoil. Isasama sa disenyo ng HSR Build Alternative ang pagpapatupad ng mga BMP, kabilang ang muling pagtatanim at paglalagay ng mga geotextile sa mga lugar, kasama ang paggamit ng riprapp at mga check dam.

Ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ay hindi lilikha o magpapalala sa mga kasalukuyang panganib na may kinalaman sa pagguho ng lupa o pagkatibag ng dalisdis na nauugnay sa mga landslide at maaaring makapinsala sa mga tao o ari-arian. Tinutugunan sa GEO-IAMF#1 ang kasalukuyang posibilidad ng pagguho sa pamamagitan ng mga proseso ng disenyo at konstruksyon na ipapatupad bago ang, at sa panahon ng konstruksyon. Tutugunan ang mga panganib na nauugnay sa mga cut-and-fill slope sa panahon ng konstruksyon sa pamamagitan ng pagpapatupad ng GEO-IAMF#10. Bukod dito, bagama't hindi maganda ang mga kundisyon ng lupa sa alignment, kabilang ang mga bumubukol o lumulubog, paunti-unting nauubos, nagigiba, o gumuguhong lupa, hindi palalalain ng pagtatayo ng HSR Build Alternative ang mga kasalukuyang kundisyong iyon o ang mga bantang panganib ng mga kundisyong iyon na maaaring makapinsala sa mga tao o ari-arian.

Sa panahon ng pagtatayo ng HSR Build Alternative, tutugunan sa GEO-IAMF#10 ang mga salik na nauugnay sa mahihirap na kundisyon sa paghuhukay, gaya ng hardpan o pagkakaroon ng mga bato o boulder.

Hindi makakapagpalala ang pagtatayo ng HSR Build Alternative sa kasalukuyang antas ng posibilidad na malantad ang mga tao o mga istruktura sa mga posibleng panganib ng lindol, kabilang ang fault rupture sa ibabaw ng lupa, paglambot ng lupa, pagguho ng dam, o paggalaw ng lupa na may kinalaman sa lindol. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng GEO-IAMF#1, GEO-IAMF#6, GEO-IAMF#7, at GEO-IAMF#10 bago ang, at sa panahon ng konstruksyon, mababawasan ang mga posibleng epektong dulot ng mga panganib ng lindol.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, maaaring pansamantalang mabawasan ang magagamit na daan papunta sa mga naka-zone na yamang-mineral, gayundin ang mga kasalukuyang pasilidad sa pagmimina na malapit sa alignment. Gayunpaman, sa pamamagitan ng pagpapatupad ng GEO-IAMF#1 bago ang konstruksyon, maghahanda ang kontratista ng CMP na tumutugon kung paano mababawasan ang posibilidad o maiiwasan na maapektuhan ang daanan papunta sa mga lokasyon ng mga minahan sa kasalukuyan o sa hinaharap. Dagdag dito, alinsunod sa SS-IAMF#4, susuriin ng kontratista ang mga luma at/o abandonadong minahan para matukoy kung kinakailangan ang paglilinis o pagpapatatag ng mine tailings.

Posibleng makaranas ng mga subsurface gas sa pagtatayo ng HSR Build Alternative kung may mga component sa ilalim ng lupa na imumungkahi sa mga field ng langis sa timog na bahagi ng RSA, kung saan lilikha ito ng banta sa kaligtasan ng mga manggagawa at ng iba pang tao sa lugar. Sa pamamagitan ng pagpapatupad sa GEO-IAMF#3 at SS-IAMF#4, maiiwasang madagdagan ang mga epektong nauugnay sa hindi pagiging produktibo at sa kawalan ng kaligtasan mula sa konstruksyon na malapit sa mga aktibong balon ng langis at gas. Sa pamamagitan ng pagpapatupad sa pamantayang disenyo at mga protokol ng konstruksyon (tingnan ang GEO-IAMF#4), hindi lalala nang higit sa kasalukuyang nararanasan ang mga posibleng isyung nauugnay sa magagamit na daan papunta sa mga naka-zone na yamang-mineral sa panahon ng pagtatayo ng HSR Build Alternative.

Ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ay may kaugnay na mga aktibidad ng paghuhukay sa lupa na posibleng makaapekto sa mga geologic unit kung saan mataas ang posibilidad na mayroong mga paleontological resource. Kasama sa GEO-IAMF#11, GEO-IAMF#12, GEO-IAMF#13, GEO-IAMF#14, at GEO-IAMF#15 ang mga probisyon para maiwasan ang pagkawala ng mga paleontological resource sa mga lugar kung saan mataas ang paleontological sensitivity.

## Mga Operasyon

Sa panahon ng operasyon, walang gagawing karagdagang pagbabago sa mga halaman o paghuhukay sa lupa. Kung kaya, hindi mapapalala ng operasyon ng HSR Build Alternative ang pagkakalantad ng mga hindi napoprotektahang lupa sa posibilidad ng erosion.

Kasama sa GEO-IAMF#2 at GEO-IAMF#9 ang mga mabisang kagawian upang matugunan ang mga epekto ng kasalukuyang pagbagsak at pagguho sa pamamagitan ng pagsubaybay sa slope at pagsubaybay sa pagguho, nang sa gayon ay matugunan ang anumang paggalaw ng lupa bago ito makapinsala sa tibay ng track sa panahon ng operasyon. Bukod dito, bagama't hindi maganda ang kundisyon ng lupa sa daanan, kabilang ang mga bumubukol, paunti-unting nauubos, nagigiba, o gumuguhong lupa, maiiwasan sa GEO-IAMF#1 at GEO-IAMF#10 ang mga posibleng epekto sa personal na kaligtasan ng mga pasahero at ng imprastraktura ng HSR.

Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay walang kaugnay na paghuhukay ng lupa at samakatuwid ay hindi ito magdudulot o hindi nito mapapalala ang mga hindi magandang kundisyon ng lupa sa kasalukuyan, at hindi rin ito lilikha ng, o hindi nito palalain ang mahihirap na kundisyon sa paghuhukay o ang anumang bantang panganib ng mahirap na paghuhukay.

Hindi makakapagpalala ang operasyon ng HSR Build Alternative sa kasalukuyang antas ng posibilidad na malantad ang mga tao o mga istruktura sa mga posibleng panganib ng lindol, kabilang ang fault rupture sa ibabaw ng lupa, paglambot ng lupa, pagguho ng dam, o paggalaw ng lupa na may kinalaman sa lindol. Mababawasan sa GEO-IAMF#2, GEO-IAMF#6, at GEO-IAMF#8 ang mga posibleng epekto ng fault rupture sa ibabaw ng lupa, pag-uga ng lupa dahil sa lindol, mga paggalaw, at paglambot ng lupa sa mga operasyon ng HSR.

Hindi makakaapekto ang operasyon ng HSR Build Alternative sa mga mapupuntahang naka-zone na yamang-mineral o hindi ito makakaharang sa mga kasalukuyang pasilidad sa pagmimina na malapit sa alignment. Dagdag dito, mababawasan sa GEO-IAMF#3 ang mga epektong nauugnay sa posibilidad na makaranas ng mga subsurface gas ang mga tao at istruktura sa panahon ng mga operasyon.

Para sa mga aktibidad ng operasyon na may kaugnayan sa HSR Build Alternative, walang paghuhukay na gagawin sa mga geologic unit na posibleng may mga paleontological resource. Kung kaya, hindi makakaapekto ang operasyon sa mahahalagang paleontological resource.

### **S.8.2.9 Mga Mapanganib na Materyal at Dumit**

#### **Konstruksyon**

Posibleng may mapakawalang mga mapanganib na materyal o dumit mula sa pagbibiyaha, pag-iimbak, paggamit, at pagtatapon ng mga mapanganib na materyal at paglikha, pag-iimbak, o pagtatapon ng mga mapanganib na dumit sa panahon ng pagtatayo ng HSR Build Alternative. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, at HMW-IAMF#9, mababawasan ang mga epektong idudulot ng paglalabas ng mga mapanganib na materyal o dumit sa pamamagitan ng pagtitiyak na ibibiyaha ang mga mapanganib na materyal at dumit nang alinsunod sa mga regulasyon ng estado at pederal na pamahalaan, nasusunod ang mga BMP para sa pag-iimbak at pangangasiwa ng mga mapanganib na materyal, may ipinatutupad na mga pamamaraan para mapigilan ang pagkatapon bago pa simulan ang konstruksyon, at may magagamit ang mga unang tagaresponde na kumpletong imbentaryo ng mga ginagamit na mapanganib na materyal sa panahon ng pagtatayo ng HSR Build Alternative. Dagdag dito, nauugnay sa pagtatayo ng HSR Build Alternative ang pagbibiyaha, pag-iimbak, at paggamit ng mga mapanganib na substance o mixture sa layong 0.25 milya mula sa mga paaralan, na mapanganib sa kalusugan o kaligtasan ng mga mag-aaral o empleyado kung sakaling matapon o tumagas ang mga mapanganib na materyal o dumit. May kasamang mga hakbang sa HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, at HMW-IAMF#8 upang mabawasan ang posibilidad ng mga mapanganib na emisyon sa layong 0.25 milya mula sa paaralan sa pamamagitan ng pagpapatupad ng plano para mapigilan ang pagkatapon at plano sa mga mapanganib na materyal at dumit, plano ng paggiba, at plano ng pagpigil at paglutas sa pagkatapon. Gayunpaman, hindi ganap na maiiwasan sa mga IAMF na ito ang posibilidad ng pagpapakawala. Higit pang

lilimitahan sa hakbang sa mitigasyon na HMW-MM#1 ang paggamit ng mga lubhang mapanganib na materyal sa layong 0.25 milya mula sa isang paaralan.

Sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, posibleng makapagpakawala ng mga mapanganib na materyal at dumi nang hindi sinasadya dahil sa mga aksidente o pagkatapong nauugnay sa pagbibiyah, pagpapadala, at paggamit ng mga mapanganib na materyal. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng HMW-IAMF#6, HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#8, at HMW-IAMF#9, mababawasan ang posibilidad ng hindi sinasadyang pagpapakawala ng mga mapanganib na materyal at dumi.

Sa paglalagay ng trensa at iba pang gawain ng paghuhukay sa lupa sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, maaaring may matuklasan o mahukay na mga mapanganib na materyal o kontaminasyon na hindi nadokumento dati o hindi pa nalalaman. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng HMW-IAMF#4, HMW-IAMF#7 at HMW-IAMF#5, mababawasan ang posibilidad na malantad sa mga mapanganib na materyal ang mga manggagawa o ang publiko at ang posibilidad na makapaglabas nito sa kapaligiran dahil sa hindi sinasadyang pagkahukay ng hindi naidokumentong kontaminasyon.

Maaaring malantad sa mga mapanganib na materyal o dumi ang mga manggagawa, ang publiko, o ang kapaligiran dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative sa, o malapit sa mga site na may posibleng alalahaning pangkapaligiran. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng HMW-IAMF#1, HMW-IAMF#3, HMW-IAMF#4, HMW-IAMF#6, at HMW-IAMF#9, mababawasan ang mga epektong nauugnay sa pagtatayo sa, o malapit sa mga site na ito.

Maaaring aksidenteng makapaglabas ng lead at asbestos mula sa paggiba ng mga roadway, pagbago ng track, at pagkakalagay at pag-aalis ng mga bahagi o debris ng gusali o iba pang istruktura, na naglalantad sa mga manggagawa at sa publiko sa mga mapanganib na materyal at dumi sa panahon ng paggiba bago simulan ang pagtatayo ng HSR Build Alternative. May nakapaloob na mga hakbang sa HMW-IAMF#1 at HMW-IAMF#5 na tumitiyak sa ligtas na paggiba at pagtatanggal ng mga materyal at debris, para maiwasan ang aksidenteng pagpapakawala ng lead at asbestos.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative sa, o malapit sa mga aktibo o saradong landfill at mga balon ng langis at gas, maaaring madagdagan ang panganib sa publiko at mga manggagawa na malantad o maaksidente kaugnay ng mga mapanganib na materyal at dumi. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng HMW-IAMF#2, HMW-IAMF#4, SS-IAMF#4, at GEO-IAMF#3, mababawasan ang posibilidad ng panganib sa publiko at mga manggagawa na malantad o maaksidente kaugnay ng mga mapanganib na materyal at dumi.

## **Mga Operasyon**

May posibilidad na makaapekto ang operasyon at pagmementina ng HSR Build Alternative sa kapaligiran at sa publiko dahil sa pagdadala, paggamit, pag-iimbak, at pagtatapon ng mga mapanganib na materyal at dumi para sa pagmementina ng mga tren, track, light-duty na pasilidad sa pagmementina, at istasyon ng HSR. Sa light-duty na pasilidad sa pagmementina pangunahing ginagawa ang pagdadala, paggamit, pag-iimbak, at pagtatapon ng mga mapanganib na materyal at dumi, bagama't may kaunting mapanganib na materyal na posibleng gamitin paminsan-minsan sa mga track o mga istasyon. Mababawasan o maiiwasan ang mga epekto kung magpapatupad ng sistema sa pamamahala ng kapaligiran at mga plano sa pagsubaybay sa mga mapanganib na materyal, gaya ng nakasaad sa HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#9, at HMW-IAMF#10.

Kakailanganin sa operasyon at pagmementina ng HSR Build Alternative ang limitado at paminsan-minsang paggamit ng kaunting mapanganib na materyal, substance, o dumi sa layong 0.25 milya mula sa mga paaralan. Maghahanda at magpapatupad ng plano sa mga mapanganib na materyal; plano sa pagpigil, containment, at pagkontrol ng pagkatapon; at Sistema ng Pamamahala sa Kapaligiran, bilang bahagi rin ng HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#9, at HMW-IAMF#10. Paaandarin ng kuryente ang mga tren ng HSR nang walang inilalabas na mapanganib na hangin, at mahigit sa 0.25 milya ang layo sa anumang paaralan ng nag-iisang at-grade na crossing, kung kaya maiiwasan ang mga posibleng aksidente sa pagitan ng tren at mga sasakyan na may dalang mga mapanganib na materyal.

Dagdag dito, maaaring magresulta ang operasyon at pagmementina ng HSR Build Alternative sa aksidenteng pagpapakawala ng mga mapanganib na materyal at dumi, na magdudulot ng mga panganib sa kalusugan at kaligtasan ng publiko at mga manggagawa, at kontaminasyon ng kapaligiran. Nakapaloob sa mga IAMF ang mga hakbang kung saan kinakailangan ang paghahanda ng plano sa mga mapanganib na materyal; plano sa pagpigil, containment, at pagkontrol ng pagkatapon; at Sistema ng Pamamahala sa Kapaligiran na maglilimita sa mga panganib ng pagkatapon at aksidente (HMW-IAMF#7, HMW-IAMF#9, at HMW-IAMF#10).

Walang dapat ipag-alala sa operasyon at pagmementina ng HSR Build Alternative sa, o malapit sa mga site na may hindi nadokumentong kontaminasyon at mga kaugnay na panganib dahil tutukuyin, susuriin, at sosolusyunan ang mga ganitong uri ng mga site bago simulan ang konstruksyon (HMW-IAMF#1). Dagdag dito, limitado ang posibilidad na maghukay sa lupa para sa mga operasyon at aktibidad ng pagmementina.

### **S.8.2.10 Kaligtasan at Seguridad**

#### **Konstruksyon**

Sa buong panahon ng pagtatayo ng HSR Build Alternative, maaaring malantad ang mga manggagawa sa mga panganib na nauugnay sa mga site ng konstruksyon, kabilang ang mga panganib na nauugnay sa pagpapaandar ng mabigat na kagamitan at mga aktibidad. Sa pagpapatupad ng SS-IAMF#2, AQ-IAMF#1, at HMW-IAMF#2, kakailanganin ang mga hakbang na pangkaligtasan sa panahon ng konstruksyon upang maiwasan ang mga epektong nauugnay sa mga panganib na ito.

Kakailanganin sa pagtatayo ng HSR Build Alternative ang mga pagsasara ng kalsada at paglihis sa dating dinaraan. Sa ipatutupad na SS-IAMF#1, TR-IAMF#4, at TR-IAMF#5 sa panahon ng konstruksyon, magbibigay ng mga partikular na plano at pamamaraan sa pangangasiwa ng mga panganib sa kaligtasan sa panahon ng konstruksyon.

Dahil sa mga pagsasara ng kalsada at mababagong ruta ng trapiko sa kahabaan ng HSR Build Alternative sa panahon ng konstruksyon, maaaring mas matagalan ang pagtugon ng mga tagaresponde sa emergency. Dahil sa mga pagsasara ng kalsada na ito, kakailanganin ang mga pag-detour sa mga lokal na kalye, na makakaantala sa mga tagaresponde sa emergency at sa iba pang partidong dumadaan sa mga rutang ito. Gagawa sa SS-IAMF#1 at TR-IAMF#2 ng mga plano para matugunan ang mga panganib sa kaligtasan na idudulot ng mga pag-detour na ito sa panahon ng konstruksyon.

May bahagi ng HSR Build Alternative na tatawid sa ilalim ng Runway 8-26, Taxiway D, ang ipinapanukalang karugtong ng Taxiway C, at mga zone na kritikal sa kaligtasan ng paliparan sa Hollywood Burbank Airport. Gagawin ang seksyong ito ng linya ng HSR sa pamamagitan ng sequential excavation method, kung saan gagawa sa ilalim ng mga sistema ng runway at taxiway para maiwasan ang mga pagkaabala ng mga operasyon sa airfield. Inaasahan na magtutuloy-tuloy ang operasyon ng sistema ng runway at taxiway sa panahon ng konstruksyon sapagkat wala gaanong magiging abala sa surface dahil sa paggamit ng sequential excavation method, at makakaabala lang ito sa pagpasok mga pasukan at labasan ng tunnel sa labas ng mga paghihigpit para sa kaligtasan ng runway, at gagawin ang lahat ng konstruksyon sa labas ng mga zone na kritikal sa kaligtasan ng paliparan. Upang matugunan ang posibilidad na maabala ang mga operasyon sa airfield sa Hollywood Burbank Airport dahil sa pagbuo ng HSR Build Alternative, isasama ng HSR Build Alternative ang SS-IAMF#5, na nag-aatas sa Authority at/o sa (mga) kontratista sa konstruksyon na magsumite ng mga plano at/o impormasyon sa konstruksyon sa Federal Aviation Administration alinsunod sa Code of Federal Regulations, Title 14, Part 77. Dagdag dito, kakailanganin sa SS-IAMF#5 na ipatupad ang mga hakbang na iniaatas ng Federal Aviation Administration para matiyak ang tuloy-tuloy na kaligtasan ng nabigasyon sa himpapawid sa panahon ng pagbuo ng HSR.

#### **Mga Operasyon**

Sa ilalim ng HSR Build Alternative, ang pagpapatupad ng PTC, mga grade separation, at pagbabakod ay magbibigay ng mga ligtas na paraan para makabiyaha sa ibang lungsod at sa rehiyon at samakatuwid ay mababawasan nito ang mga aksidente sa sasakyan, taong naglalakad, at bisikleta na may kinalaman sa mga operasyon ng tren.

Kasama sa HSR Build Alternative ang TR-IAMF#12 at ang paggawa ng mga grade-separated na crossing sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative, na makakabawas sa mga pang-operasyong interaksyon sa mga tren. Bago simulan ang konstruksyon, kakailanganin sa IAMF na ito na magbigay ang kontratista ng teknikal na memorandum na naglalarawan kung paano bibigyan ng daanan ang mga taong naglalakad at ang bisikleta at kung paano susuportahan ang pagtawid nito sa daanan ng HSR. Sa pamamagitan ng pagsunod sa IAMF na ito at paggawa ng mga grade-separated na crossing sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative, mababawasan ang mga epektong nauugnay sa mga pagkaaksidente sa mga tren ng mga taong naglalakad at nagbibisikleta.

Kabilang sa mga posibleng epekto ng mga operasyon ang mga aksidente sa HSR system, mga aksidenteng maiuugnay sa mga panlabas na salik, at pagkakadiskaril ng tren. Sa SS-IAMF#2, kailangan ng Authority na ipatupad ang lahat ng plano sa kaligtasan at seguridad na nauugnay sa operasyon ng HSR operation, at isasama sa SS-IAMF#3 ang pagtukoy sa mga panganib, pagtatasa ng kaugnay na peligro, at paglalapat ng mga hakbang sa pagkontrol upang mabawasan ang panganib nang hanggang sa katanggap-tanggap na antas kung saan may proteksyon para sa kaligtasan ng publiko.

Maaaring magkaroon ng mga aksidente sa sasakyan, taong naglalakad, at bisikleta dahil sa mga operasyon ng HSR. Sa pamamagitan ng TR-IAMF#12 at paggawa ng mga grade-separated na crossing sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative, mababawasan ang mga pang-operasyong interaksyon sa mga tren. Bago simulan ang konstruksyon, kakailanganin din sa TR-IAMF#12 na magbigay ang kontratista ng teknikal na memorandum na naglalarawan kung paano bibigyan ng daanan ang mga taong naglalakad at ang bisikleta at kung paano susuportahan ang pagtawid nito sa daanan ng HSR.

May mga seksyon ang linya at imprastruktura ng HSR na nasa mga lugar na posibleng malindol at maaaring tumatawid ito sa ilang partikular na fault zone (ibig sabihin, sa Verdugo Fault Zone at Hollywood-Raymond Fault Zone), gaya ng nakasaad sa Seksyon 3.9, Geology, Lupa, Paglindol, at Mga Paleontological Resource. Kung kaya, gagawin ang mga seksyong ito nang may mga katangiang kayang makatagal sa mga tinukoy na antas ng paglindol nang hindi nagtatamo ng pinsala sa istruktura. Kakailanganin sa GEO-IAMF#10 na bago simulan ang konstruksyon, dapat isadokumento ng kontratista sa pamamagitan ng paglalabas ng teknikal na memorandum kung paano isinama sa disenyo at konstruksyon ng pasilidad ang mga alituntunin at pamantayan ng mga sumusunod na organisasyon: American Association of State Highway and Transportation Officials, Federal Highway Administration, American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association, California Building Code, International Building Code and American Society of Civil Engineers, Caltrans Design Standards, Caltrans Construction Manuals, at American Society for Testing and Materials. Dagdag dito, magkakaroon ang HSR system ng sistema ng pagsubaybay sa lindol na awtomatikong magpapahinto sa mga tren na papalapit sa mga nililindol na lugar upang mabawasan ang posibilidad ng pagkakadiskaril dahil sa paglindol. Ikokonekta ang sistema ng pagsubaybay sa isang sistema ng alertong babala sa Operations Control Center nang sa gayon ay makakilos ang mga kawani ng Operations Control Center at crew ng tren para mabawasan ang pinsalang idudulot ng paglindol.

May mga elemento sa proyekto ng HSR Build Alternative na posibleng magdulot ng sunog at mga kaugnay na panganib, kabilang ang mga pampasaherong sasakyan, traction power station, at katabing istasyon. Mayroong mga de-kuryenteng kagamitan o madaling mag-apoy na materyal ang mga elementong ito na nagdudulot ng posibilidad ng sunog at pagsabog. Sa pamamagitan ng pagpapatupad sa SS-IAMF#2, GEO-IAMF#10, NFPA Standard 130, California Building Code, at International Building Code, mababawasan ang posibilidad at panganib ng sunog sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative. Higit pa rito, dahil sa pagpapatupad ng mga feature ng disenyo at pamantayang probisyon sa operasyon, maiiwasan ang pagkakalantad ng mga tao sa proyekto sa mga konsentrasyon ng pollutant na dulot ng wildfire o sa hindi makontrol na pagkalat ng wildfire dahil sa mga dalisdis, malakas na hangin, at iba pang salik, at maiiwasan ding maapektuhan ang mga tao sa proyekto ng downslope o downstream na pagbaha o landslide dahil sa buway ng dalisdis pagkatapos ng sunog o dahil sa mga pagbabago sa kanal.

Dahil sa pagbuo ng HSR Build Alternative, isasara o babaguhin ang mga at-grade na crossing at gagawing mga overcrossing o undercrossing. May ilang pagbabago na maaaring magpabilis sa pagresponde sa emergency dahil sa nabawasang pagkaantala na nauugnay sa pagkakaalis ng mga at-grade na crossing.



Isasama sa HSR Build Alternative ang SS-IAMF#2 sa panahon ng operasyon, kung saan kabilang dito ang pakikipagkoordinang mga tagaresponde sa emergency para maisama ang mga pagbabago sa kalsada na magpapanatili sa kasalukuyang pattern ng trapiko. Hindi gaanong maaapektuhan ang tagal ng pagresponde ang mga pang-emergency na sasakyan sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative. Hindi gaanong makakaapekto ang HSR Build Alternative sa anumang ipinatutupad na plano ng pagresponde sa emergency o ruta ng paglikas kapag may emergency.

Maaaring madagdagan ang demand para sa mga lokal na tagaresponde sa emergency dahil sa kaugnay na pag-unlad at pangkabuhayang aktibidad na hindi direktang resulta ng pagkakaroon ng HSR Build Alternative. Bukod dito, sisikip ang trapiko sa mga interseksyon sa sa paligid ng mga istasyon ng HSR dahil sa operasyon ng HSR Build Alternative. Ipatutupad sa SS-IAMF#2 ang programang kaligtasan mula sa sunog at pamumuhay, na may kasamang pakikipagkoordinang mga lokal na organisasyon sa pagresponde sa emergency upang maipunawa sa kanila ang tungkol sa sistema ng tren, mga pasilidad, at mga operasyon, at para makuha ang input nila para sa mga pagbabago sa mga operasyon at pasilidad sa pagresponde sa emergency.

Bagama't mababawasan sa SS-IAMF#2 ang mga epekto, hindi ibig sabihin na ganap nang maiiwasan ang mga epektong iyon. Ipatutupad ng authority ang TRAN-MM#1 at TRAN-MM#2 upang mabawasan ang mga epekto ng HSR Build Alternative sa mga apektadong interseksyon sa pamamagitan ng pagpapaluwag ng trapiko sa mga kalyeng malapit sa mga istasyon at sa pamamagitan ng mga pagpapahusay ng interseksyon. Babawasan din ng S&S-MM#1 ang mga epekto sa mga kasalukuyang pasilidad para sa sunog, pagresponde, at emergency na serbisyo sa pamamagitan ng pagsubaybay sa pagresponde ng mga provider sa mga insidente sa mga istasyon at pagbibigay ng bayad para sa pagdaragdag ng mga pasilidad na kinakailangan upang maserbisuhan ang HSR Build Alternative.

Bagama't malabong mangyari, maaaring manganib ang mga pasahero at empleyado ng HSR dahil sa mga napakasamang lagay ng panahon. Kakailanganin sa HYD-IAMF#2, mga regulasyon ng estado at pambansang pamahalaan, at awtomatikong pagkontrol ng tren ang mga sapat na hakbang na pangkaligtasan para sa napakasamang lagay ng panahon na poprotekta sa mga pasahero at empleyado mula sa mga posibleng panganib sa kaligtasan dahil sa napakasamang lagay ng panahon at mga pagbaha sa panahon ng operasyon.

### **S.8.2.11 Mga Ekonomiyang Panlipunan at Komunidad**

#### **Konstruksyon**

Ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ay magdudulot ng pansamantalang pagkawala ng mapaparadahan, karagdagang ingay at trapiko, mas matagal na pagresponde sa emergency, pagkaantala ng access, paglalagay ng bagong pansamantalang pisikal na harang, mga panganib sa kaligtasan ng taong naglalakad at nagbibisikleta, mga biswal na pagbabago, abala sa nakasanayang interaksyon sa pagitan ng mga miyembro ng komunidad, at pagbabago sa gawain ng mga komunidad o kapitbahayan mula sa dating ginagawa bago ang pagpapatupad ng mga IAMF. Sa kabila ng pagpapatupad ng TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, TR-IAMF#4, TR-IAMF#5, TR-IAMF#6, TR-IAMF#7, TR-IAMF#8, TR-IAMF#11, TR-IAMF#12, NV-IAMF#1, at SS-IAMF#1, magkakaroon pa rin ng mga hindi kaaya-ayang resulta sa karakter at pagkakaisa ng komunidad ang mga epektong nauugnay sa pansamantalang kawalan ng mapaparadahan, karagdagang ingay at trapiko, mga pagbabago sa biswal na kalidad, at pagbabago sa gawain ng mga komunidad at kapitbahayan. Gayunpaman, sa pamamagitan ng pagpapatupad sa mga IAMF na ito, mababawasan ang mga epekto sa karakter at pagkakaisa ng komunidad na dulot ng mga panganib sa kaligtasan ng mga taong naglalakad at nagbibisikleta at mas matagal na pagresponde sa emergency. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng mga hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#1, AVQ-MM#1, at AVQ-MM#2, ganap na mababawasan ang mga epekto sa karakter at pagkakaisa ng komunidad na dulot ng mga pansamantalang pagdagdag ng ingay at nakikitang pagbabago.

Bagama't hindi magsasanhi ng pagkakahati-hati ng mga komunidad ang mga pansamantalang kawalan ng mapaparadahan sa mga komunidad at ang pansamantalang paglalagay ng pisikal na harang sa timog ng Burbank Airport Station, walang pagpapagaan na puwedeng magawa upang ganap na mabawasan o

maiwasan ang pansamantalang pagkagambala sa karakter at pagkakaisa ng komunidad na dulot ng mga pansamantalang kawalan ng mapaparadahan at kaugnay na pagbabago sa gawain ng mga komunidad at kapitbahayan.

Ipinapakita sa Figure S-7 ang mga lungsod at komunidad na katabi ng HSR Build Alternative. Sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, magagambala ang pagsasama-sama ng komunidad sa Lincoln Heights Neighborhood Council Area sa lungsod ng Los Angeles dahil sa pagbabago sa katangian at pamumuhay ng komunidad na ito na dulot ng pagkakaalis ng mga negosyo at residensya. Babawasan sa SOCIO-IAMF#2 at SOCIO-IAMF#3 ang posibilidad na tuluyang masira ang pagsasama-sama ng komunidad dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative. Gayunpaman, magkakaroon pa rin ng permanenteng pagbabago ang pagtatayo ng HSR Build Alternative sa pagsasama-sama ng komunidad.

Dahil sa HSR Build Alternative, maililipat ang humigit-kumulang 19 na residente sa lungsod ng Burbank at ang humigit-kumulang 15 residente sa lungsod ng Los Angeles, pero may sapat na malilipatang pabahay na katulad ng mga aalising yunit ng bahay. Sa SOCIO-IAMF#2 at SOCIO-IAMF#3, mababawasan ang mga posibleng epektong nauugnay sa mga pag-aalis ng bahay.

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, maraming matatanggal na negosyo sa Burbank, Glendale, at Los Angeles. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng SOCIO-IAMF#2 at SOCIO-IAMF#3, mababawasan ang posibilidad na matanggal at mailipat sa labas ng mga kasalukuyang komunidad ang mga lokal na negosyo dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative.

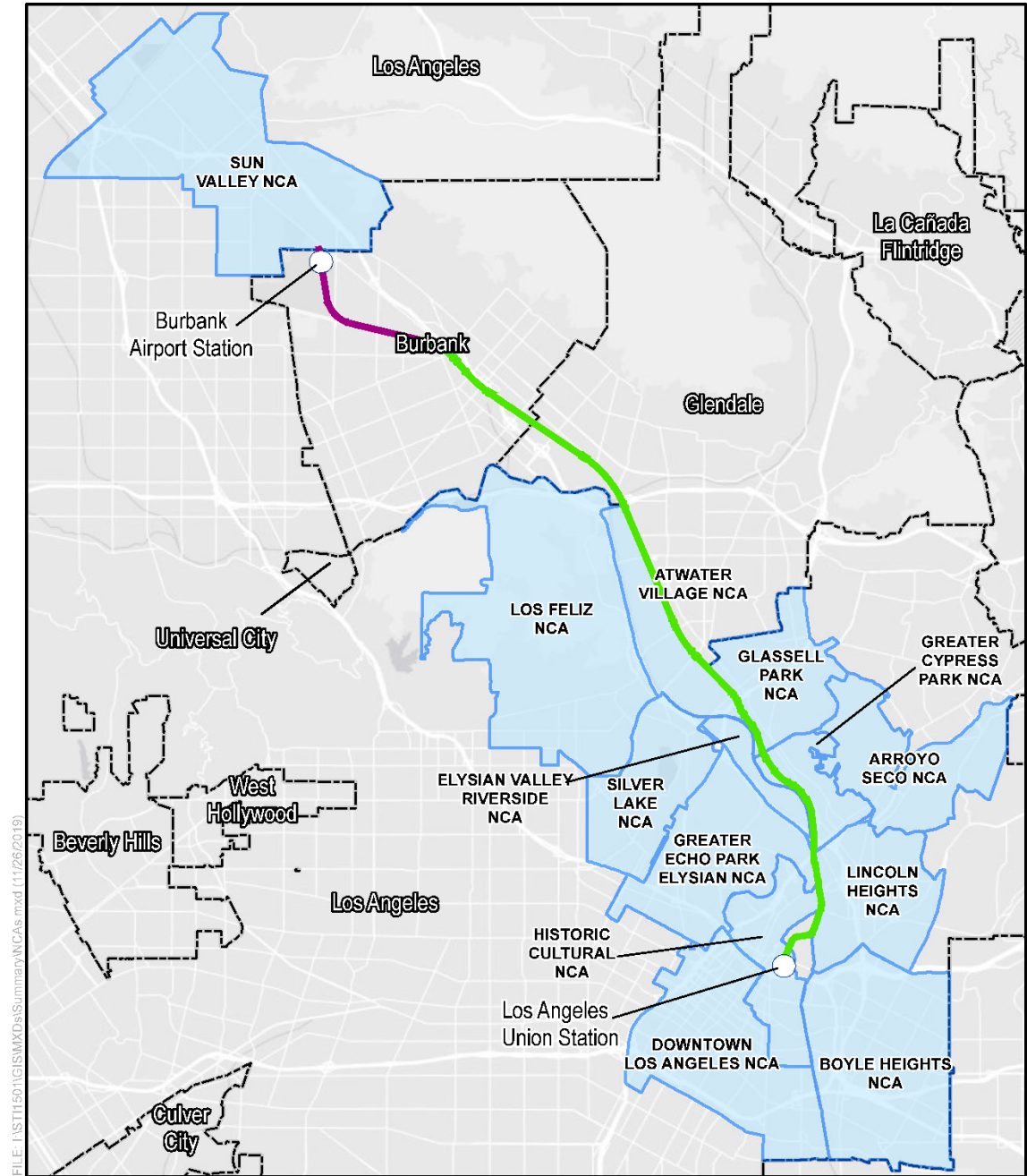
Dahil sa HSR Build Alternative, 12 bahay ang aalisin at ililipat sa mga lugar ng neighborhood council na Lincoln Heights at Sun Valley (sa Lungsod ng Los Angeles) na maaaring makaapekto sa mga sambahayan na may mga maselang miyembro, kabilang ang matanda, may kapansanan, mga babaeng namumuno sa mga sambahayan, at mga residenteng hindi sanay sa pagsasalita ng Ingles. Gayunpaman, may sapat na malilipatang pabahay na katulad ng mga aalising yunit ng bahay. Sa SOCIO-IAMF#2 at SOCIO-IAMF#3, mababawasan ang mga posibleng epektong nauugnay sa mga pag-aalis ng bahay.

Ang mga pagkuha ng parsela at pagkakatanggal ng negosyo na nauugnay sa HSR Build Alternative ay magreresulta sa mga kawalan ng kita sa buwis sa ari-arian at benta ng mga Lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles, at County ng Los Angeles. Dahil sa maliit na porsyento lang ng kabuuang kita ang maaaring mawala sa mga hurisdiksyong iyon (0.06 porsyento o mas mababa sa pagkawala ng kita sa buwis sa ari-arian para sa bawat hurisdiksyon at 0.01 porsyento o mas mababa sa pagkawala ng kita sa buwis para sa bawat hurisdiksyon), hindi inaasahang magdudulot ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ng malawakang pangmatagalang epekto sa regional tax base sa ilalim ng NEPA<sup>8</sup>. Gayunpaman, magreresulta ang pagtatayo ng HSR Build Alternative sa tuluyang pagkawala ng buwis sa ari-arian at mga benta.

Dahil sa itatayong HSR Build Alternative, malilipat ang pitong residensyal na yunit sa Burbank at limang residensyal na yunit sa Los Angeles. Maapektuhan ang Burbank Unified School District at Los Angeles Unified School District ng posibleng maliit na pagkabawas sa mga mag-aaral na magpapatata dahil sa mga mangyayaring paglipat. Dagdag dito, dahil sa mga pagkuha ng ari-arian na nauugnay sa HSR Build Alternative, mawawalan ng kita sa buwis sa ari-arian ang Burbank Unified School District, Glendale Unified School District, at Los Angeles Unified School District. Dahil sa maliit na porsyento lang ng kabuuang kita ang maaaring mawala sa bawat apektadong distrito ng paaralan (0.15 porsyento para sa Burbank Unified School District, 0.01 porsyento para sa Glendale Unified School District, at wala pang 0.01 porsyento para sa Los Angeles Unified School District), hindi inaasahang magdudulot ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ng malawakang pangmatagalang epekto sa regional revenue base sa ilalim ng NEPA. Gayunpaman, maaaring magkaroon ng mga lokal na epekto sa Burbank Unified School District, na makakaranas ng pinakamalaking pagkawala ng kita (\$189,929). Sa pangkalahatan, magreresulta ang pagtatayo ng HSR Build Alternative sa ilang tuluyang pagbabago sa pagpopondo ng distrito ng paaralan.

---

<sup>8</sup> Alinsunod sa Section 15064(e) ng Mga Alituntunin ng CEQA, "hindi ituturing na mga malaking epekto sa kapaligiran ang mga pagbabago sa kabuhayan at lipunan na dulot ng proyekto." Kung kaya, walang kongklusyon sa CEQA na kaugnay ng mga epekto sa kabuhayan.



FILE: I:\ST11501\GIS\MXD\S\S\summary\NCAAs.mxd (11/26/2019)

PRELIMINARY DRAFT/SUBJECT TO CHANGE - HSR ALIGNMENT IS NOT DETERMINED  
 SOURCE: National Geographic/Esri (2018), CHSRA (11/2019), US Census Bureau (2014)

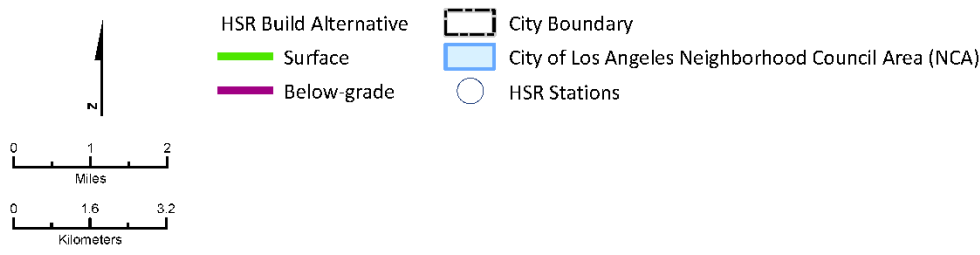


Figure S-7 Mga Lungsod at Komunidad na Katabi ng High-Speed Rail Build Alternative

Dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, may posibilidad na mailipat ang mga negosyo at residente, magambala ang mga kasalukuyang komunidad, at mabago ang mga kita mula sa lokal na buwis. Gayunpaman, hindi magrerresulta ang HSR Build Alternative sa paglipat ng malaking bilang ng residente, sa pagsasara ng mga “pangunahing” negosyo, o sa pagkakaroon ng malaking kabawasan sa mga kita ng buwis sa ari-arian at benta sa ilalim ng NEPA. Ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ay hindi magrerresulta sa pisikal na pagkasira ng mga komunidad sa lugar.

Magdudulot ang pagtatayo ng HSR Build Alternative ng mga pansamantalang epekto sa kalusugan at kaligtasan ng mga bata sa panahon ng konstruksyon. Dahil sa mga aktibidad sa konstruksyon, maaaring pansamantalang mabago ang mga pattern ng pagkilos ng ilang komunidad at maapektuhan ang mga ruta sa pagbiyahe ng bus ng paaralan at ang kaligtasan ng mga batang nagbibisiklekta o naglalakad papunta sa paaralan. Posibleng magkaroon ng mga lokal na epekto sa mga batang malapit sa mga site ng konstruksyon ang fugitive dust, singaw, ingay, at vibration na nanggagaling sa konstruksyon at sa mga sasakyan sa kalsada. Dahil din sa pagtatayo ng HSR Build Alternative, posibleng magkaroon ng mga aksidenteng pagkatapon o pagpapakawala ng mga mapanganib na materyal at dumi at magresulta sa mga pansamantalang panganib sa mga paaralan. Sa pamamagitan ng mga hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#1, N&V-MM#2, HMW-MM#1, at AQ-MM#1, mababawasan ang mga ingay at vibration na dulot ng konstruksyon, ang paggamit ng mga lubhang mapanganib na materyal sa paligid ng mga paaralan, at mababalanse ang mga emisyon mula sa konstruksyon ng proyekto sa pamamagitan ng Regional Clean Air Incentives Market ng SCAQMD para sa pagtugon sa mga magiging epekto sa kalusugan at kaligtasan ng mga bata. Matutugunan ng pagpapatupad sa mga hakbang sa mitigasyon ang mga pansamantalang epekto sa kalusugan at kaligtasan ng mga bata.

### **Mga Operasyon**

Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay magdudulot ng permanenteng kawalan ng paradahan, pagbabago ng function ng mga komunidad o kapitbahayan, higit na ingay, at pagbabago ng kalidad ng biswal na kalidad na maaaring makaapekto sa karakter at pagkakaisa ng komunidad. Pagkatapos na maipatupad ang AVQ-IAMF#1 at AVQ-IAMF#2, ang mga biswal na pagbabago mula sa operasyon dahil sa operasyon ng HSR Build Alternative ay magdudulot pa rin ng pangmatagalang epekto sa karakter at pagkakaisa ng komunidad. Pagkatapos na maipatupad ang mga hakbang sa mitigasyon na AVQ-MM#3 at AVQ-MM#4, mananatili ang mga epekto sa karakter at pagkakaisa ng komunidad dahil sa mga biswal na pagbabago.

Inaasahang gagampanan ng kasalukuyang workforce na walang trabaho ang karamihan ng mga trabahong mabubuo mula sa operasyon ng HSR Build Alternative. Samakatuwid, ang operasyon ng HSR Build Alternative ay hindi magrerresulta sa pangangailangang gumawa ng mga bagong pasilidad ng komunidad o na mag-expand ng mga kasalukuyang pasilidad ng komunidad. Ang pansamantalang pagtaas sa employment na nauugnay sa paggawa ng HSR Build Alternative ay hindi magrerresulta sa malaking pagbabago sa ekonomiya sa Los Angeles County.

Kinakailangan sa operasyon ng HSR Build Alternative na magkaroon ng access sa kalsada sa isang pampublikong mataas na paaralan. Hindi ito makakaapekto sa mga istruktura o sa access sa mga property, at hindi permanenteng makagambala sa mga pasilidad ng komunidad.

Magkakaroon ng mga permanenteng pagbabago sa munisipal na pagpopondo dahil sa pagkalugi sa mga buwis sa property at buwis sa benta sa yugto ng pagtatayo ng HSR Build Alternative. Bagama't ang ilan sa epekto sa munisipal na pagpopondo dahil sa pagtatayo ng HSR Build Alternative ay magpapatuloy sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative sa ilalim ng NEPA, hindi magrerresulta sa mga pagkalugi ng kita sa buwis sa property at kita sa buwis sa benta ang operasyon.

Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay hindi magdudulot ng mga hindi direktang epekto sa kalusugan ng mga bata dahil sa mga pagbabago sa kalidad ng hangin, mapanganib na epekto, o isyu sa kaligtasan, ngunit magrerresulta ito sa mga epekto mula sa mas matinding ingay. Walang IAMF na makakatulong sa pag-iwas o pagpapaliit sa mga epekto sa kalusugan ng mga bata dahil sa mga pagtindi ng ingay. Mapapaliit ng mga hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#3, N&V-MM#4, N&V-MM#5, at N&V-MM#6 ang mga epekto ng ingay at vibration dulot ng operasyon sa pamamagitan ng paggiit na ipatupad ang ipinanukalang HSR Noise Mitigation Guidelines, mga detalye ng ingay ng sasakyan, espesyal na trabaho sa riles ng tren sa

mga crossover at turnout, at karagdagang pagsusuri sa ingay kasunod ng huling disenyo. Gayunpaman, mananatili ang mga epekto ng lokal na ingay na maaaring makaapekto sa mga bata.

### **S.8.2.12 Pagpapalano ng Istasyon, Paggamit ng Lupa, at Paggawa**

#### **Konstruksyon**

Ang HSR Build Alternative ay magiging naaayon sa lahat ng dokumento ng lokal na pagpapalano. Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative, kabilang ang Burbank Airport Station at istasyon ng HSR sa LAUS ay magdudulot ng pansamantala at pana-panahong pagkaantala sa pag-access sa ilang property, pansamantalang abala sa mga residente at negosyo sa malapit, at direktang pansamantalang pag-convert ng humigit-kumulang 113 acre ng kasalukuyang paggamit ng lupa at nakaplanong paggamit ng lupa sa pagitan ng Burbank Airport Station at LAUS. Kakailanganin din sa konstruksyon ng proyekto na pansamantalang gamitin ang ilang bakanteng lupa para sa mga aktibidad na nauugnay sa konstruksyon. Ipatatupad ang ilang IAMF bilang bahagi ng HSR Build Alternative at mapapaliit ng mga ito ang mga nabanggit na epekto: LU-IAMF#3, TR-IAMF#2, TR-IAMF#3, SOCIO-IAMF#2, at TR-IAMF#11. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng mga IAMF, ang posibilidad na pansamantalang mabago ang mga kasalukuyang pattern ng paggamit ng lupa dahil sa konstruksyon ng proyekto ay mapapaliit sa pangkalahatan.

Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative, kabilang ang Burbank Airport Station at istasyon ng HSR sa LAUS ay magresulta sa direkta at permanenteng pag-convert ng humigit-kumulang 153 acre ng kasalukuyang paggamit ng lupa at nakaplanong paggamit ng lupa upang magamit para sa transportasyon para sa HSR. Gayunpaman, maliit lang ang sukat ng lupang ito kumpara sa kabuuang acreage ng mga katulad na paggamit ng lupa sa RSA. Ang malaking bahagi ng pag-convert na ito ng lupa ay gagawin katabi ng kasalukuyang railroad corridor at may distansya ito na 14 milya sa pagitan ng ipinanukalang Burbank Airport Station at LAUS. Walang IAMF o hakbang sa mitigasyon na makakatulong sa pag-iwas o pagpapaliit sa mga direktang epekto dulot ng pag-convert ng permanenteng paggamit ng lupa na nauugnay sa konstruksyon ng HSR Build Alternative sa pagitan ng dalawang ipinanukalang istasyon. Gayunpaman, ang laki ng mga epekto ay malilimitahan dahil sa kabuuang laki ng mga katulad na paggamit ng lupa sa RSA.

#### **Mga Operasyon**

Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay maaaring sumalungat sa mga pattern sa paggamit ng lupa. Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay magresulta sa mas matinding ingay sa mga katabing lupa na ginagamit bilang tirahan ng mga residente at para sa mga negosyong sensitibo sa ingay, pati na rin sa iba pang kalapit na parke at paaralan at iba pang sensitibong paggamit ng lupa. Dahil sa operasyon ng HSR Build Alternative, magkakaroon din ng mga EMF na maaaring makaabala sa kagamitang sensitibo sa magnet sa isang pasilidad sa alignment, magdulot ng abala sa radio frequency sa mga radio system sa isang istasyon ng pulis, at makaabala sa radio at iba pang electronic system sa Hollywood Burbank Airport. Mapapaliit ng mga hakbang sa mitigasyon na N&V-MM#3 at N&V-MM#4 ang posibilidad na magresulta ang operasyon ng HSR Build Alternative sa mga direktang permanenteng salungatan sa mga nakapalibot na paggamit ng lupa; gayunpaman, mananatili sa 48 lokasyon ang matitinding epekto ng matitirang ingay at mananatili sa 12 lokasyon ang mga epekto ng vibration sa lupa at ingay sa lupa. Makakatulong ang EMI/EMF-IAMF#2 na maiwasan ang EMI sa mga natukoy na kalapit na paggamit at makakatulong din ito na mapigilan ang mga EMF na magresulta sa mga salungatan sa permanenteng paggamit ng lupa.

Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay magresulta rin sa pag-unlad, kahit na maliit man ito kumpara sa tinatantiyang pag-unlad, ngunit maaari nitong mapabilis ang pagpapatupad ng mga lokal na plano sa Burbank at Los Angeles malapit sa mga ipinanukalang istasyon ng HSR. Makakatulong ang pagpapatupad ng mga isinagawang pagpapalano sa lugar ng istasyon na nakasaad sa LU-IAMF#1 at LU-IAMF#2 na mapaliit ang mga hindi direktang epekto ng mga istasyon sa mga kalapit na pattern ng paggamit ng lupa sa pamamagitan ng pagtiyak na ang mga istasyon ay magiging compatible sa mga kalapit na development at ang kabaliktaran nito.

### **S.8.2.13 Mga Parke, Recreation, at Bakanteng Espasyo**

#### **Konstruksyon**

Sa panahon ng konstruksyon ng HSR Build Alternative, magkakaroon ng higit pang ingay at pagdami ng alikabok sa hangin sa o malapit sa mga recreational resource dahil sa aktibidad ng konstruksyon na maaaring makaapekto sa mga gumagamit ng mga resource na ito at magtulak sa kanilang gumamit ng mga alternatibo at kalapit na resource. Mababawasan ang pagkakaroon ng alikabok sa hangin kapag sinunod ang AQ-IAMF#1. Magkakaroon ng mga pansamantalang biswal na pagbabago sa ilalim ng HSR Build Alternative. Gayunpaman, dahil ginagamit ang mga resource para sa aktibong recreation, hindi magiging sensitibo sa mga biswal na pagbabago ang mga gumagamit ng resource, at ang pagkakaroon ng kagamitan at aktibidad para sa konstruksyon ng HSR ay hindi aalisin dahil sa regular na paggamit ng mga resource. Bukod pa rito, kapag sinunod ang AVQ-IAMF#1 at AVQ-IAMF#2, mababawasan ang mga biswal na pagbabagong mararanasan ng mga gumagamit ng mga resource para sa recreation sa seksyon ng proyekto.

Ang HSR Build Alternative ay magkakaroon ng pansamantala at permanenteng epekto sa konstruksyon na nauugnay sa mga resource para sa recreation dahil makakaapekto ito sa nakaplanong Yugto 3 ng San Fernando Bike Path, nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path, at nakaplanong pagpapahaba sa Los Angeles River Bike Path. Kung wala ang nakaplanong Yugto 3 ng San Fernando Bike Path at Los Angeles River Bike Path (Nakaplanong Pagpapahaba) sa panahon ng konstruksyon ng HSR, ang HSR Build Alternative ay magresulta sa permanenteng pag-convert ng lupang nakaplano para sa mga resource na ito at papalitan ang ruta ng nakaplanong alignment para sa mga resource na ito. Bukod pa rito, kung wala ang nakaplanong Phase 3 ng San Fernando Bike Path at Los Angeles River Bike Path (Nakaplanong Pagpapahaba) sa panahon ng konstruksyon ng HSR, ang mga permanenteng pagkuha ng at paglalagay ng access sa mga bahaging ito ng mga daan ay makakaapekto sa access at pagiging konektado. Dagdag pa rito, kung wala ang nakaplanong San Fernando Rail Road Bike Path sa panahon ng konstruksyon ng HSR, ang HSR Build Alternative ay magresulta sa permanenteng pag-convert ng lupa na nakaplano para sa bike path sa Glendale at hindi kasama rito ang paggawa ng resource na ito sa kasalukuyang alignment nito. Kung nagawa na ang nakaplanong San Fernando Rail Road Bike Path sa panahon ng konstruksyon ng HSR, ang permanenteng pagkuha ng buong alignment ng bike path ay magresulta sa permanenteng epekto dahil sa pag-convert ng resource na ito. Ang mga epekto sa mga resource na ito dahil sa permanenteng pag-convert ng lupang ito ay magresulta sa hindi pagkakakonekta at pagkawala ng magagamit para sa recreation.

Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative ay magresulta rin sa permanenteng paggamit ng mga lupa sa Rio de Los Angeles State Park at Albion Riverside Park. Gayunpaman, ang lugar na permanenteng gagamitin sa bawat isa sa mga resource na ito ay minimal ang laki (permanenteng kukuning lupa na 0.56 acre sa Rio de Los Angeles State Park at 0.12-acre na permanenteng paglalagay ng access sa Albion Riverside Park) at hindi ito magkakaroon ng negatibong epekto sa mga aktibidad, feature, o attribute ng mga resource para sa recreation.

Sa pamamagitan ng pagsunod sa PK-IAMF#1, mababawasan ang pansamantalang pagliit ng access dahil sa konstruksyon ng HSR Build Alternative. Bukod pa rito, ang pagpapatupad sa mga hakbang sa mitigasyon na PR-MM#1, PR-MM#2, PR-MM#3, PR-MM#5, at AVR-MM#3 ay higit pang makakabawas sa pansamantalang epekto at permanenteng epekto sa mga pasilidad para sa recreation.

#### **Mga Operasyon**

Sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative, maririnig ang ingay mula sa mga dumaraang tren at aktibidad ng maintenance. Gayunpaman, dahil ginagamit ang mga resource na ito para sa aktibong recreation, sandali lang maririnig ng mga gumagamit ng mga resource ang ingay mula sa operasyon kapag dumaan sila sa o malapit sa lugar. Magkakaroon din ng mga biswal na pagbabago bilang resulta ng mga operasyon ng HSR Build Alternative. Gayunpaman, dahil ginagamit ang mga resource para sa aktibong recreation, hindi magiging sensitibo sa mga biswal na pagbabago ang mga gumagamit ng resource, at ang pagkakaroon ng imprastruktura ng HSR ay hindi aalisin dahil sa regular na paggamit ng resource. Dagdag pa rito, kapag sinunod ang AVQ-IAMF#1 at AVQ-IAMF#2, mapapaliit ang mga biswal na pagbabagong

mararanasan ng mga gumagamit ng mga resource para sa recreation sa panahon ng operasyon. Gayunpaman, kahit na naipatupad ang AVR-MM#3, ang mga ipinanukalang grade separation na nakikita sa Pelanconi Park ay hindi magiging proporsyonal sa mga kalapit na paggamit at magiging salungat sa kasalukuyang nakikitang kapaligiran ang laki ng proyekto. Hindi magiging compatible sa biswal na karakter ang kabuuang biswal na karakter ng proyekto. Darami ang residente at lalaki ang populasyon ng manggagawa na maaaring magdulot ng mas madalas na paggamit ng mga resource para sa recreation sa seksyon ng proyekto sa panahon ng operasyon ng HSR Build Alternative.

Ang operasyon ng HSR Build Alternative ay makakaapekto sa access sa nakaplanong Yugto 3 ng San Fernando Bike Path, nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path, at Los Angeles River Bike Path (Nakaplanong Pagpapahaba). Higit pang matutugunan ng PR-MM#2 ang mga epekto sa pag-access sa mga resource para sa recreation pagkatapos ng konstruksyon sa pamamagitan ng pagpipilit na magkaroon ng mga koneksyon sa mga hindi apektadong bahagi ng parke o malapit sa mga kalsada na daraan sa maintenance pagkatapos ng konstruksyon. Ipatatupad din ang PR-MM#4 upang iatas sa Authority na kumonsulta sa opisyal na hurisdiksyon upang makatukoy ng alternatibong ruta upang maipagpatuloy ang nawalang paggamit at functionality ng resource, kabilang ang pagpapanatili sa pagiging konektado. Gayunpaman, kahit na naipatupad ang PR-MM#2 at PR-MM#4, ang permanenteng paglalagay ng access at pag-convert ng property mula sa resource para sa recreation na ginawang right-of-way ng riles na nauugnay sa operasyon ng HSR Build Alternative ay makakaapekto sa nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path.

### **S.8.2.14 Aesthetics at Biswal na Kalidad**

#### **Mga Epekto ng Konstruksyon**

Kasama sa konstruksyon ng HSR Build Alternative ang pansamantalang paggamit ng dalawang uri ng pasilidad sa iba't ibang lokasyon: malalaking staging area ng konstruksyon at maliliit na laydown area ng konstruksyon. Ang mga kitang kitang aktibidad ng konstruksyon na malapit sa mga sensitibong nakakakita ay magdudulot ng pansamantalang pagkasira ng kasalukuyang biswal na karakter o kalidad ng lugar at ng paligid nito. Mapapaliit ng pagpapatupad ng AVQ-MM#1 ang mga potensyal na epektong nauugnay sa staging area at laydown area ng konstruksyon sa panahon ng konstruksyon. Bukod pa rito, makakatulong ang pagpapatupad ng AQ-IAMF#1 na maiwasan ang malalaking epekto sa bisibilidad na dulot ng alikabok sa panahon ng konstruksyon.

Magreresulta sa mga direktang epekto sa aesthetics at biswal na kalidad ang konstruksyon ng HSR Build Alternative. Magdudulot ng pagkasira ng aesthetics ng kasalukuyang biswal na kalidad ang mga aktibidad ng konstruksyon at ang paglalagay ng mga railing na proteksyon sa panggagambala sa tatlong makasaysayang tulay sa RSA. Ang tatlong makasaysayang tulay ay ang Arroyo Seco Parkway Historic District, Broadway Viaduct, at Spring Street Viaduct na ipinapakita sa Pigura S-8. Makakatulong ang pagpapatupad ng AVQ-IAMF#1 at CUL-IAMF#6 sa pagsuporta sa biswal na kaisahan, pagiging buo, at integridad na nakadepende sa konteksto. Susuportahan ng AVQ-IAMF#1 ang pagkakaisa ng aesthetics ng buong proyekto sa lokal na konteksto, at magbibigay ang CUL-IAMF#6 ng pagtatasa sa kundisyon bago ang konstruksyon.

Ang mga sumusunod na hakbang sa mitigasyon ay makakatulong na bahagyang mapaliit ang mga epekto ng konstruksyon sa mga makasaysayang tulay na lubos na makakasira sa kasalukuyang biswal na karakter o kalidad ng lugar at paligid nito: AVQ-MM#3 at CUL-MM#12. Iatas ng AVQ-MM#3 na bago isagawa ang anumang aktibidad ng pagbubungkal sa lupa, makikipagtulungan sa Authority at mga lokal na hurisdiksyon ang kontratista upang maisama sa huling disenyo at konstruksyon ang mga kagustuhan sa aesthetics na naaprubahan ng Authority. Ang hakbang sa mitigasyon ay makakatulong na bahagyang mapaliit ang pagkasira ng aesthetics ng kasalukuyang karakter o kalidad ng tatlong apektadong tulay at ang paligid ng mga ito sa pamamagitan ng pagbibigay ng pagkakataon sa mga hurisdiksyon na magbigay ng input sa disenyo. Makakatulong din ang CUL-MM#12 na bahagyang mapaliit ang mga epekto ng konstruksyon sa mga makasaysayang tulay sa pamamagitan ng pag-aatas na kumonsulta sa mga interesadong partido upang makapagdisenyo ng barrier na nakakatugon sa mga layuning pangkaligtasan habang ipinapaalam ang minimum na mga pisikal na epekto at biswal na epekto sa makasaysayang property. Gayunpaman,

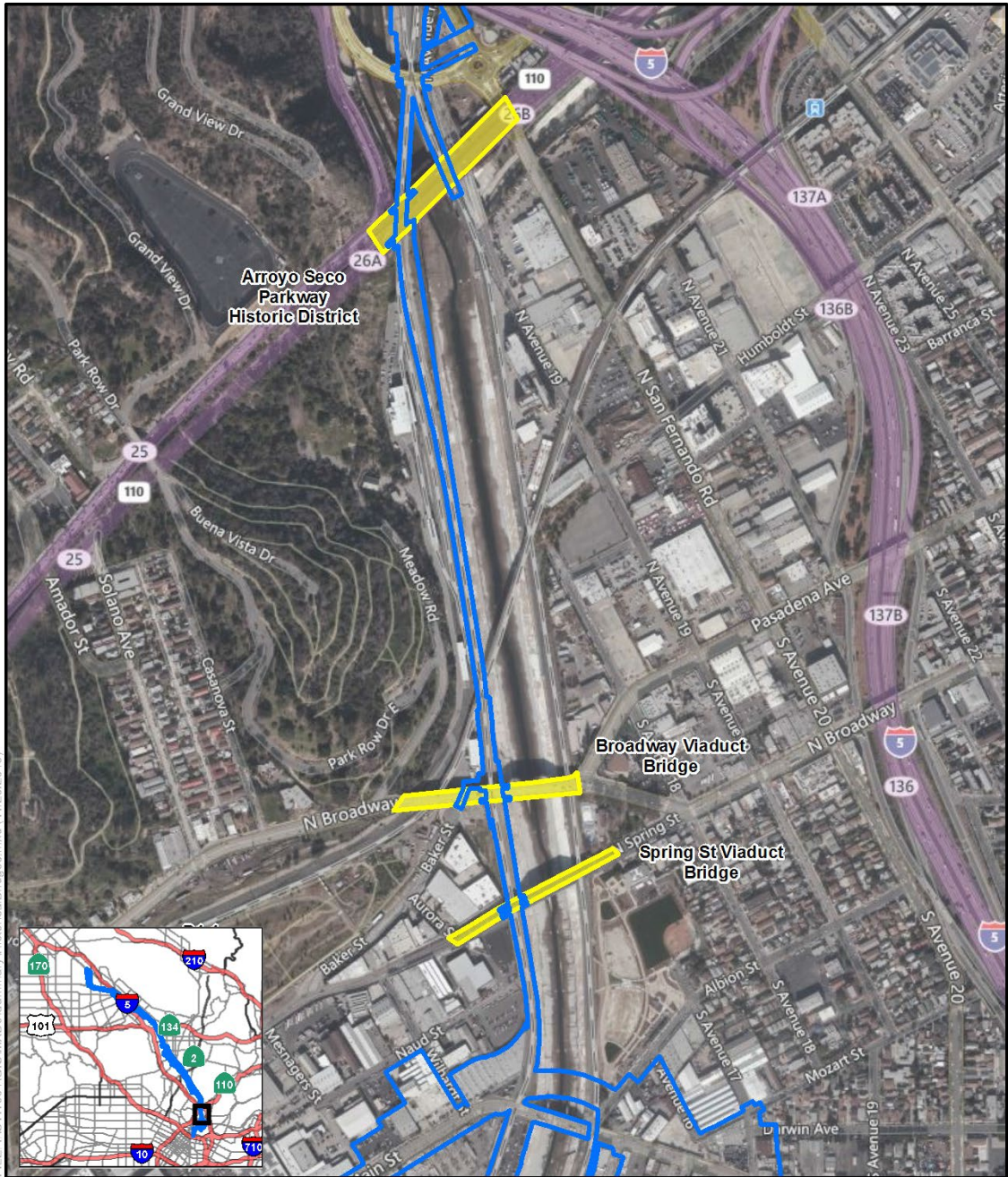
dahil sa hindi maiiwasang pagkasira ng biswal na aspeto na dulot ng mga barrier para sa kaligtasan, ang mga matitirang epekto pagkatapos ng mitigasyon sa tatlong makasaysayang tulay mula sa mga panseguridad na feature ng HSR Build Alternative ay mananatili.

Sa buong kahabaan ng right-of-way, iilawan ang mga pansamantalang istruktura (hal., mga trailer, bakod, at paradahan) at isasagawa rin ito para sa konstruksyon ng HSR Build Alternative sa gabi. Magiging malapit sa mga sensitibong makakakita at residensyal na kapitbahayan ang ilan sa kinakailangang laydown area ng konstruksyon pati na rin ang mga aktibidad ng konstruksyon sa gabi. Maaaring umabot ang ilang ilaw sa mga off-site na lugar, na magreresulta sa biswal na pagkaabala na nakakaapekto sa mga nakakakita, biswal na karakter, at biswal na kalidad. Ipatatupad ang mga hakbang sa mitigasyon na AVQ-MM#1 at AVQ-MM#2 upang mabawasan ang pagkaabala dahil sa ilaw sa mga laydown area ng konstruksyon at mga aktibidad ng konstruksyon sa gabi sa mga kalapit na residente at motorista.

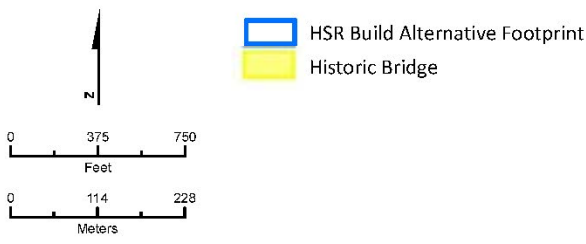
### **Mga Epekto ng Operasyon**

Ang permanenteng konstruksyon ng grade separation sa Sonora Avenue, grade separation sa Grandview Avenue, at grade separation sa Flower Street ay magdaragdag ng kapansin-pansing biswal na elemento sa kasalukuyang kultural na kapaligiran, na lubos na makakasira sa kasalukuyang biswal na karakter o kalidad sa biswal na RSA. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng AVQ-IAMF#1, nilalayan ng Authority na balansehin ang isang hindi pabagu-bagong aesthetic sa buong estado sa lokal na konteksto para sa mga hindi istasyong istruktura sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Upang mabawasan ang mga epekto sa kasalukuyang natural na kapaligiran at kultural na kapaligiran, makikipagtulungan ang kontratista sa Authority at mga lokal na hurisdiksyon upang maisama sa huling disenyo at konstruksyon ang mga kagustuhan sa aesthetics na naaprubahan ng Authority para sa mga hindi istasyong istruktura. Magbibigay sa Mga Lungsod ng Burbank, Glendale, at Los Angeles ng mga halimbawa ng mga opsyon sa aesthetics na maaaring gamitin sa mga hindi standard na istruktura sa seksyon ng proyekto. Sa pamamagitan ng pagpapatupad ng AVQ-IAMF#2 (Proseso ng Pagsusuri sa Aesthetics), makikipagkonsulta ang Authority sa mga lokal na hurisdiksyon tungkol sa kung paano pinakamahusay na maisasama ang komunidad sa proseso at kung paano pinakamahusay na makakatulong ang komunidad sa kontratista at mga lokal na hurisdiksyon upang masuri ang mga disenyo at mga lokal na kagustuhan sa aesthetics at maisama ang mga ito sa huling disenyo at konstruksyon. Iniaatas ng AVQ-MM#3 sa kontratista na magsumite sa Authority ng teknikal na memorandum upang maidokumento ang pagsunod. Gayunpaman, kahit na maipatupad ang AVQ-MM#3, ang mga ipinapanukalang grade separation ay hindi magiging proporsyonal sa mga kalapit na paggamit para sa negosyo at magiging salungat sa kasalukuyang kultural na environment ang laki ng proyekto. Samakatuwid, hindi magiging tugma ang kabuuang biswal na karakter ng proyekto sa biswal na karakter ng kasalukuyang kultural na environment.





PRELIMINARY DRAFT/SUBJECT TO CHANGE - HSR ALIGNMENT IS NOT DETERMINED  
 SOURCE: Bing Maps (2018); CHSRA (11/2019); County of Los Angeles (2015)



**Figura S-8 Mga Makasaysayang Tulay sa Lugar ng Pinag-aaralang Resource**

### S.8.2.15 Mga Kultural na Yaman

#### Konstruksyon

Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative ay magkakaroon ng direktang negatibong epekto sa tatlong built-environment na makasaysayang property (Arroyo Seco Parkway Historic District [kabilang ang Los Angeles River Bridge], Broadway Viaduct, at Spring Street Viaduct). Ang konstruksyon ng proyekto ay magkakaroon din ng direktang negatibong epekto at hindi direktang negatibong epekto sa isang built-environment na makasaysayang property (ang Main Street Bridge). Kapag ipinatupad ang CUL-IAMF#1, CUL-IAMF#2, CUL-IAMF#6, CUL-IAMF#7, at CUL-IAMF#8, mapapaliit ang posibilidad na magkaroon ng epekto sa mga built-environment na resource na ito.

Bukod pa rito, ipapatupad ang CUL-MM#7 at CUL-MM#13 para sa Main Street Bridge at kakailanganin ditong maghanda ng impormasyong nagbibigay ng interpretasyon at kaalaman para sa makasaysayang resource at paggawa ng pag-aaral upang tumuklas ng mga opsyon upang mapanatili ang paggamit sa kasaysayan ng tulay. Ipatupad ang CUL-MM#12 para sa Arroyo Seco Parkway Historic District, Broadway Bridge, at Spring Street Viaduct, kung saan kakailanganin ng Authority na makipagtulungan sa mga kumokonsultang partido upang makagawa ng disenyo para sa railing na proteksyon sa panggagambala. Kahit na maipatupad ang mga hakbang na ito sa mitigasyon, ang HSR Build Alternative ay magkakaroon ng direktang epekto at hindi direktang epekto sa mga makasaysayang built property na ito at magkakaroon ang mga ito ng malaking epekto sa ilalim ng CEQA.

Ang konstruksyon ng HSR Build Alternative ay magkakaroon ng direktang posibleng epekto sa archaeological na resource na P-19-101229 (labi ng maliit na pabilog na brick na pader na feature) na ipinagpapalagay na kwalipikado para sa National Register of Historic Places at California Register of Historical Resources sa ngayon. Kung mapagpapasyahang hindi kwalipikado ang P-19-101229, hindi magkakaroon ng epekto sa resource na ito. Dahil hindi alam sa ngayon ang eksaktong lokasyon ng archaeological na resource na P-19-101229, may posibilidad pa ring bahagya o ganap na masira o maalis ang resource na ito dahil sa mga aktibidad ng konstruksyon. Kakailanganin sa CUL-MM#1 ang pagsunod sa Programmatic Agreement<sup>9</sup> at Memorandum of Agreement at mitigasyon ng mga negatibong epekto sa mga property na tinukoy sa panahon ng yugto-yugtong pagsasagawa sa pagtukoy. Gayunpaman, dahil sa karakter ng proyektong HSR at sa mga kinakailangan sa disenyo, hindi magagawang baguhin ang isang itinakdang alignment upang maiwasan ang archaeological na site na P-19-101229 kapag nabigyan na ng access sa property at natukoy na ang eksaktong lokasyon ng resource na ito. Samakatuwid, ipinagpapalagay na magkakaroon ng epekto sa resource na ito ang konstruksyon ng HSR Build Alternative hanggang sa maaari nang matukoy ang eksaktong lokasyon ng resource na ito.

Dagdag pa rito, may posibilidad na makaapekto ang konstruksyon sa mga hindi pa natutuklasang archaeological na resource kung makahanap ng mga ganito habang nagsusuri sa site at hindi maiiwasan ang mga ito, o kung makahanap ng mga ganito habang isinasagawa ang konstruksyon. Dahil sa limitadong access sa mga pribadong lupa sa Area of Potential Effects (APE), posibleng ang mga archaeological na site na hindi pa natutuklasan hanggang ngayon na kwalipikado para sa National Register of Historic Places ay maaaring matukoy sa APE bilang bahagi ng pagsusuri sa makasaysayang property na isasagawa kapag nagkaroon na ng access sa property, bago ang mga aktibidad na nakakagulo sa lupa. Kung matutukoy, mapag-aalamang kwalipikado, at hindi maiiwasan ang mga naturang site, magkakaroon ng mga epekto sa mga archaeological na site. May posibilidad din ang HSR Build Alternative na makasira sa mga dating hindi natukoy na archaeological na site na hindi maaaring matukoy sa pamamagitan ng pagsusuri bago ang konstruksyon. Bagama't makukumpleto ang mga imbentaryo ng kultural na yaman kapag nagkaroon na ng legal na access, walang imbentaryong makakatiyak na natukoy na ang lahat ng resource. Bukod pa rito, hindi makapagsagawa ng mga pagsusuri sa mga lugar na sementado.

<sup>9</sup> Pormal na kilala bilang *Programmatic Agreement sa Federal Railroad Administration, Advisory Council on Historic Preservation, California State Historic Preservation Officer, at California High-Speed Rail Authority kaugnay ng pagsunod sa Seksyon 106 ng National Historic Preservation Act*, kaugnay ng California High-Speed Train Project.

Makakatulong ang pagpapatupad ng mga IAMF na CUL-IAMF#1, CUL-IAMF#2, CUL-IAMF#3, CUL-IAMF#4, at CUL-IAMF#5 na mapaliit ang posibilidad na magkaroon ng mga epektong nauugnay sa pagkakagulo sa lupa sa mga archaeological na site na natuklasan na at hindi pa natutuklasan hanggang ngayon bago at habang isinasagawa ang konstruksyon. Makakatulong ang pagpapatupad ng mga hakbang sa mitigasyon na CUL-MM#1, CUL-MM#2, at CUL-MM#3 na mapaliit ang posibilidad na magkaroon ng mga epekto sa mga archaeological na resource kung mapag-aalaman o matutuklasan ang mga ito bago o habang isinasagawa ang mga aktibidad ng konstruksyon. Gayunpaman, hindi magagawang baguhin ang isang itinakdang alignment upang maiwasan ang mga matutuklasang archaeological na site kapag nabigyan na ng access sa property. Samakatuwid, maaaring magkaroon ng epekto ang HSR Build Alternative sa mga hindi pa natutuklasang archaeological na resource.

### **Mga Operasyon**

Kasama ang ingay at vibration sa mga epekto ng operasyon at maintenance sa 25 makasaysayang gusaling yaman na natukoy sa APE ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Gayunpaman, ang inaasahang ingay mula sa HSR Build Alternative ay hindi magkakaroon ng hindi direktang epekto sa anumang makasaysayang property sa APE dahil hindi nakabatay sa pagkakaroon ng tahimik na lokasyon ang kahalagahan ng mga ito para sa National Register of Historic Places. Ayon sa *High-Speed Ground Transportation Noise and Vibration Impact Assessment* (FRA 2012), bihirang bihirang magdulot ng anumang uri ng sira sa imprastruktura at kahit na maliit na sira sa hitsura ang pag-vibrate mula sa mga operasyon ng tren. Gayunpaman, may alalahanin minsan tungkol sa sira sa mga madaling masirang makasaysayang gusali, tulad ng Valley Maid Creamery na matatagpuan malapit sa right-of-way. Kahit sa mga ganitong sitwasyon, walang posibilidad na magdulot ito ng sira maliban na lang kung napakalapit ng riles ng tren sa istruktura. Samakatuwid, ang vibration mula sa operasyon ng HSR Build Alternative ay hindi makakasira sa anumang makasaysayang resource sa APE, kabilang ang Valley Maid Creamery.

Karaniwang nauugnay lang sa konstruksyon ng proyekto ang mga aktibidad na nakakaapekto sa mga archaeological na resource. Sa panahon ng operasyon, lilimitahan ang access sa mga taong namamahala sa maintenance o sa mga sasakyan sa binakurang right-of-way. Samakatuwid, walang posibilidad na makaapekto ang operasyon ng HSR Build Alternative sa mga archaeological na site na natuklasan na o hindi pa natutuklasan.

#### **S.8.2.16 Pag-unlad ng Rehiyon**

Ang konstruksyon at operasyon ng HSR Build Alternative ay magreresulta sa pansamantalang epekto at permanenteng epekto na nauugnay sa pag-unlad ng rehiyon sa RSA (na binubuo ng Los Angeles County).

### **Konstruksyon**

Dahil sa konstruksyon ng HSR Build Alternative, tataas ang demand sa mga manggagawa na mas mataas sa tinatantiyang employment. Ang employment na nauugnay sa konstruksyon batay sa mga gastusin sa lokal na konstruksyon ay makakabuo ng 3,600 bagong trabaho sa konstruksyon sa peak na taon ng konstruksyon sa 2022. Ang demand na ito sa mga pansamantalang manggagawa sa konstruksyon ay mas mataas nang humigit-kumulang 2.5 porsyento kaysa sa tinatantiyang employment sa sektor ng konstruksyon. Dahil ito ay napakaliit na bahagi ng kabuuang employment sa konstruksyon sa RSA, at kapag isinaalang-alang ang kasalukuyang itinakdang pagsasanay sa manggagawa at mga certification program na nauugnay sa mga aktibidad ng konstruksyon ng system ng HSR sa RSA, hindi inaasahang lilipat sa RSA ang maraming manggagawa upang maghanap ng mga oportunidad na makapagtrabaho. Sa kabuuan, 14,410 taunang job year sa konstruksyon ang mabubuo sa loob ng 6 na taon ng konstruksyon. Dagdag pa rito, magkakaroon ng 14,220 na pagtaas sa hindi direkta at induced na taunang job year sa panahon ng konstruksyon sa iba't ibang sektor ng ekonomiya.

Ang mga trabahong ito ay magiging maliit na pagtaas lang sa tinatantiyang kabuuang employment sa itaas sa ilalim ng No Project Alternative. Samakatuwid, ang konstruksyon sa ilalim ng HSR Build Alternative ay hindi inaasahang magresulta sa pag-unlad ng rehiyon na mangangailangan ng konstruksyon ng bagong bahay o pagbibigay ng mga bagong pampublikong serbisyo.

## Mga Operasyon

Tinatantiyang magiging maliit ang mga epekto ng mga operasyong nauugnay sa HSR Build Alternative at hindi magreresulta ang mga ito sa pag-unlad ng rehiyon na lubos na mas mataas sa tinatantiyang employment. Ang mga trabaho sa mga operasyon ay nakabase sa mga istasyon ng system ng HSR at sa mga pasilidad ng mabigat na maintenance. Tinatantiya ng Authority na ang operasyon ng system ng HSR ay makakabuo ng hanggang 250 trabaho sa Los Angeles County. Sinuri rin ang posibleng pag-unlad ng rehiyon dahil sa lubos na pinahusay na accessibility sa transportasyon sa buong estado na hatid ng system ng HSR. Makakabuo ang mga ito ng humigit-kumulang 8,960 trabaho sa RSA. Ang incremental na pagtaas na ito dahil sa accessibility ay magiging mas mataas nang kaunti nang 0.1 porsyento kaysa sa tinatantiyang employment sa RSA sa 2040.

Ang paglaki ng populasyon ay iuugnay sa tinatantiyang pagtaas ng employment sa mga operasyon na nauugnay sa direktang employment, hindi direktang employment, induced na employment pati na rin sa employment na nabuo dahil sa operasyon ng system ng HSR. Ang paglaki ng populasyon na konektado sa mga operasyon na nauugnay sa direktang employment, hindi direktang employment, at induced na employment ay magiging humigit-kumulang 17,470, o mas mataas nang humigit-kumulang 0.15 porsyento kaysa sa tinatantiyang populasyon sa RSA sa 2040.

Ang HSR Build Alternative ay magkakaroon ng mga kapaki-pakinabang na epekto na nauugnay sa pangmatagalang epekto ng employment sa operasyon dahil sa aktibidad sa ekonomiya na nauugnay sa operasyon ng HSR Build Alternative. Magreresulta sa demand sa bahay sa RSA ang HSR Build Alternative, na tutugunan sa pamamagitan ng pagkakaroon ng supply ng lupa at kapasidad sa bahay sa panandalian at pangmatagalang panahon. Sa dami ng kasalukuyang unit ng bahay at tinatantiyang unit ng bahay, matutugunan ang demand.

### **S.8.2.17 Mga Pinagsama-samang Epekto**

Ang HSR Build Alternative kasama ang iba pang pagkilos o proyekto dati, sa kasalukuyan, at sa makatuwirang inaasahang posibleng mangyari sa hinaharap (mga pinagsama-samang proyekto), na nakalista sa Appendix 3.19-A, Listahan ng Mga Pinagsama-samang Proyekto, sa Volume 2 ng Draft na ito ng EIR/EIS, ay magreresulta sa mga malaking pinagsama-samang epekto sa panahon ng konstruksyon sa ilalim ng CEQA: kalidad ng hangin at pandaigdigang pagbabago sa klima; ingay at pag-vibrate; socioeconomics at mga komunidad (karakter at pagkakaisa ng komunidad); at mga kultural (archaeological) na yaman. Bukod pa rito, ang HSR Build Alternative kasama ang iba pang pinagsama-samang proyekto ay magreresulta sa mga pinagsama-samang epekto ng transportasyon, epekto ng ingay, at epekto ng mga pampublikong utility sa panahon ng pangmatagalang operasyon ng HSR Build Alternative.

### **S.8.3 Mga Gastusin sa Kapital at Operasyon**

Nakasaad sa Talahanayan S-2 ang mga gastusin kung saan kasama ang tantiya sa capital cost para sa HSR Build Alternative. Ang tantiyang gastusin ay ipinapakita sa halaga ng dolyar noong 2018 at kasama rito ang kabuuang trabaho at materyal na kinakailangan upang magawa ang proyekto, ngunit hindi kasama rito ang mga gastusin sa system sa buong estado na nauugnay sa pagkuha ng mga sasakyan. Hindi rin isinama ang mga finance charge ngunit gagawin ang mga ito bago ang konstruksyon ng proyekto. Upang makatulong sa pagtatasa sa mga gastusin sa konstruksyon ng proyekto, gumawa ang FRA at Authority ng 10 naka-standardize na katagorya ng gastusin sa kapital, na ipinapakita sa Talahanayan S-2 sa ibaba. Nagbibigay ang Kabanata 6, Mga Gastusin sa Proyekto, ng mas detalyadong impormasyon tungkol sa mga gastusin sa kapital sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles.

**Talahanayan S-2 Mga Gastusin sa Kapital ng High-Speed Rail Build Alternative para sa Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles (halaga ng dolyar noong 2018 sa milyon<sup>1</sup>)**

Mga Standard na Kategoriya ng Gastusin ng FRA	HSR Build Alternative
10 Mga Istruktura ng Riles ng Tren at Riles ng Tren	\$1,286
20 Mga Istasyon, Terminal, Intermodal	\$134
30 Mga Pasilidad ng Suporta: Mga Yard, Tindahan, Administration, Gusali	\$57
40 Trabaho sa Site, Right-of-Way, Lupa, Mga Kasalukuyang Pagpapahusay	\$1,516
50 Mga Pakikipag-ugnayan at Pagbibigay ng Senyales	\$51
60 Electric Traction	\$65
70 Mga Sasakyan	(Itinuturing na gastusin sa buong system at hindi isinama bilang bahagi ng High-Speed Rail Build Alternative)
80 Mga Propesyonal na Serbisyo	\$318
90 Unallocated Contingency	\$127
100 Mga Finance Charge	Gagawin ang tantiya bago ang konstruksyon ng proyekto
<b>Kabuuan</b>	<b>\$3,554</b>

*Sanggunian: Appendix 6-B: Preliminary Engineering for Project Definition Record Set Capital Cost Estimate Report*

Ang lahat ng gastusin ay nasa halaga ng dolyar noong unang quarter ng 2018. Kasama sa mga gastusin sa unit ang allocated contingency.

<sup>1</sup> Para sa mga layunin ng Environment Impact Report/Environmental Impact Statement na ito, ni-round off sa pinakamalapit na milyon ang mga halaga.

Ipinapakita sa Talahanayan S-3 ang mga gastusin sa operasyon at maintenance sa halaga ng dolyar noong 2015 na inilaan para sa Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles at nakabatay ang mga ito sa kabuuang gastusin kada milya ng ruta ng Yugto 1 ng HSR System<sup>10</sup>. Ang gastusin na nauugnay sa operasyon at maintenance ay inilaan batay sa mga trainset mile<sup>11</sup> na isinagawa sa Seksyon ng Proyekto ng Burbank papuntang Los Angeles. Ang gastusin na nauugnay sa maintenance ng imprastruktura ay inilaan bilang ratio ng 14 na milya sa 520 kabuuang milya ng ruta ng Yugto 1.

<sup>10</sup> Tumutukoy ang milya ng ruta sa distansyang nilalakbay sa mga riles ng tren sa pagitan ng dalawang lokasyon. Ang mga milya ng ruta ay maaaring may isa o higit pang set ng mga parallel na riles ng tren.

<sup>11</sup> Tumutukoy ang isang trainset mile sa 1 milyang paggalaw ng tren.

**Talahanayan S-3 Mga Taunang Gastusin sa Operasyon at Maintenance, Inilaan sa Seksyon ng Proyekong Burbank papuntang Los Angeles ng High-Speed Rail (halaga ng dolyar noong 2015 sa milyon)**

<b>Aktibidad ng Operasyon at Maintenance</b>	<b>Pagtataya sa Katamtamang Bilang ng Sumasakay sa 2040</b>	<b>Gastusin sa Mataas na Bilang ng Sumasakay sa 2040</b>
Mga Operasyon ng Tren	\$7.98	\$8.71
Pag-dispatch	\$0.84	\$0.92
Maintenance ng Kagamitan	\$3.75	\$4.10
Maintenance ng Imprastruktura	\$3.42	\$3.72
Paglilinis ng Istasyon at Tren	\$1.99	\$2.16
Komersyal	\$2.44	\$2.88
Pangkalahatan at Administratibo	\$1.48	\$1.62
Insurance	\$1.46	\$1.60
Unallocated Contingency	\$0.98	\$1.06
<b>Kabuuan</b>	<b>\$24.34</b>	<b>\$26.77</b>

*Sanggunian: Appendix 6-A, High-Speed Rail Operating and Maintenance Cost for use in EIR/EIS Project-Level Analysis*  
 Ang katamtamang gastusin sa 2040 ay batay sa rate na \$1.75 milyon/milya; ang mataas na gastusin sa 2040 ay batay sa rate na \$1.91 milyon/milya.

#### **S.8.4 Mga Epekto sa Seksyon 4(f) at Seksyon 6(f)**

##### **S.8.4.1 Seksyon 4(f)**

Sa ilalim ng Seksyon 4(f) ng U.S. Department of Transportation Act (isinabatas sa 49 U.S.C. 303), ang isang nagpapatakong administrasyon ng U.S. Department of Transportation ay maaaring hindi mag-apruba ng proyektong gumagamit ng mga property na pinoprotektahan sa ilalim ng seksyong ito ng batas maliban na lang kung walang matino o maisasagawang alternatibo sa pag-iwas at kasama sa proyekto ang lahat ng posibleng pagpapalano upang mapaliit ang pinsala sa mga naturang property, o kung may nagawa nang pagsisiyasat ng *de minimus* na epekto. Ang mga property na pinoprotektahan sa ilalim ng Seksyon 4(f) ay mga lupang pagmamay-ari ng publiko na bahagi ng parke, lugar para sa recreation, o santuwaryo ng wildlife at waterfowl, o lupang pagmamay-ari ng makasaysayang site (pagmamay-ari ng publiko o pribadong pagmamay-ari) na may pambansa, pang-estado, o lokal na halaga na tinukoy ng mga opisyal ng pederal, estado, rehiyon, o lokal na may hurisdiksyon sa resource.

Batay sa pagsusuring ipinapakita sa Draft na ito ng EIR/EIS, ang pagpapatupad ng HSR Build Alternative ay magreresulta sa permanenteng paggamit ng limang resource ng Seksyon 4(f). Kasama sa mga ito ang isang pasilidad para sa recreation, ang nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path, at ang sumusunod na apat na makasaysayang site:

- Ang Arroyo Seco Parkway Historic District
- Ang Broadway (Buena Vista) Viaduct
- Ang Spring Street Viaduct
- Ang Main Street Bridge

Magreresulta rin ang HSR Build Alternative sa mga *de minimis* na epekto sa limang resource ng Seksyon 4(f). Kasama sa mga ito ang apat na pasilidad para sa recreation: ang nakaplanong Yugto 3 ng San Fernando Bike Path, ang nakaplanong pagpapahaba ng Los Angeles River Bike Path, Rio de Los Angeles State Park, at Albion Riverside Park (kasalukuyang ginagawa). Kasama rin sa mga ito ang isang makasaysayang site: ang Los Angeles River Channel.

Wala sa mga pansamantalang pagmamay-ari ng, o indirektang epekto sa, iba pang resource sa RSA sa ilalim ng HSR Build Alternative ang maituturing na paggamit sa ilalim ng Seksyon 4(f).

#### **S.8.4.2 Seksyon 6(f)**

Ang mga property sa seksyon 6(f) ay mga resource para sa recreation na pinondohan ng Land and Water Conservation Fund Act. Magagamit ang mga pondo upang makabili ng lupa o makapagpahusay ng mga property para sa recreation. Hindi maaaring gamitin para sa transportasyon ang mga property na ito maliban na lang kung walang matino o maisasagawang alternatibo, at ang paggamit ay dapat na ganap na sumailalim sa mitigasyon na nakasisiya para sa National Park Service at sa lokal na hurisdiksyon na nangangasiwa sa resource para sa recreation. Kinakailangan sa pag-apruba ang koordinasyon sa National Park Service at kasama sa mitigasyon ang paglalaan ng kapalit na parkland na may "makatuwirang katumbas na pakinabang at lokasyon."

Walang property na pinoprotektahan ng Seksyon 6(f) na gagamitin sa ilalim ng HSR Build Alternative. Samakatuwid, hindi magresulta ang HSR Build Alternative sa anumang epekto ng Seksyon 6(f).

#### **S.8.5 Mga Epekto ng Katarungang Pangkapaligiran**

Ang Katarungang Pangkapaligiran ay matutukoy bilang patas na pagtrato at makabuluhang pagsasali sa lahat ng tao anuman ang kanilang lahi, kulay, pinagmulang bansa, o kita. Para sa isang iminungkahing proyekto para sa transportasyon, ang ibig sabihin nito ay pagsasali mula sa mga unang yugto ng pagpapalano at pagpapasya para sa transportasyon sa pamamagitan ng konstruksyon, mga operasyon, at maintenance ng proyekto. Hanggang sa magagawa at ipinapahintulot ng batas, dapat suriin sa proseso ng pagpapasya ang mga posibleng hindi makatarungang malaki at negatibong epekto ng mga programa, patakaran, at aktibidad sa kalusugan ng tao at/o kalikasan, partikular sa mga populasyon ng lahi at etnikong minorya at ng may mababang kita. Sa pangkalahatan, tinutukoy ang isang hindi makatarungang malaki at negatibong epekto sa mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita bilang isang epekto na:

- Pangunahing mararanasan ng mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita, o
- Mararanasan ng mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita at lubos na mas malubha o malaki kaysa sa negatibong epektong mararanasan ng mga populasyong hindi mababa ang kita at hindi minorya sa apektadong lugar at tinutukoy na komunidad.

Tumutugon ang patakaran at plano sa Titulo VI ng Authority at isang patakaran at plano sa Limited English Proficiency sa paninindigan ng Authority sa hindi pagdiskrimina batay sa lahi, kulay, pinagmulang bansa, edad, kasarian, o kapansanan, at sa paninindigang magbigay ng tulong sa wika sa mga indibidwal na may limitadong kasanayan sa English.

May posibilidad ang HSR Build Alternative na magresulta sa pansamantalang epekto at permanenteng epekto dahil sa konstruksyon at operasyon na mararanasan ng mga kalapit na populasyon, kabilang ang mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita. Kasama sa mga negatibong epektong iyon ang mga sumusunod na pangkalikasang

#### *Mga Batas at Regulasyong Nangangasiwa sa Katarungang Pangkapaligiran:*

- Titulo VI ng Civil Rights Act (Public Law 88-352)
- Ang Presidential Executive Order 12898, na kilala bilang Federal Environmental Justice Policy at ang Presidential Memorandum kasama ang Executive Order 12898
- Improving Access to Services for Persons with Limited English Proficiency (Presidential Executive Order 13166)
- U.S. Department of Transportation Order 5610.2(a), na nag-a-update sa Environmental Justice Order
- Environmental Justice Guidance ng Council on Environmental Quality sa ilalim ng NEPA (CEQ 1997)
- Americans with Disabilities Act (42 U.S.C. § 12101 et seq.)
- Uniform Relocation Assistance and Real Property Program (42 U.S.C. § 4601 at kasunod)
- Seksyon 65040.12(e) ng California Government Code
- California Global Warming Solutions Act of 2006: Greenhouse Gas Reduction Fund (Assembly Bill 32, Kabanata 488, Mga Batas ng 2006)

resource: kalidad ng hangin, ingay at vibration, transportasyon/trapiko, pagpapaalis sa/paglipat ng lokasyon, at pagkakaisa ng komunidad, at aesthetics/biswal na resource.

Pagkatapos na mailapat nang patas ang mga iminungkahing hakbang sa mitigasyon sa buong footprint ng proyekto, itinuring ang mga epekto ng konstruksyon na isang negatibong epekto sa mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita para sa mga sumusunod na paksa ng likas yaman:

- Mga pansamantalang epekto sa lokal na trapiko
- Mga panandaliang epekto sa lokal na kalidad ng hangin
- Mga pansamantalang epekto sa ingay at vibration
- Mga pansamantalang epekto sa pagkakaisa ng komunidad
- Mga pansamantalang paggamit ng mga parke at pasilidad para sa recreation
- Mga pansamantalang epekto sa kalidad ng hangin, ingay, at/o nakikita sa mga parke at pasilidad para sa recreation
- Permanenteng pag-convert ng lupang nakaplano para sa daanan ng bisikleta, kawalan ng nakaplanong resource na ito para sa recreation, at kawalan ng pagkakakonekta
- Mga permanenteng pagpapaalis sa mga negosyo at tirahan
- Pansamantala at permanenteng epektong estetiko at biswal ng konstruksyon

Bukod pa rito, ang mga sumusunod na epekto ng mga operasyon ay ituturing na isang epekto sa mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita

- Mga permanenteng epekto sa trapiko
- Mga permanenteng epekto sa ingay
- Dumaming emisyon sa kalidad ng hangin dahil sa operasyon sa Burbank Airport Station at sa LAUS
- Mga epekto ng mga operasyon sa karakter at pagkakaisa ng komunidad dahil sa mga pagbabago sa kalidad ng hangin, trapiko at access, aesthetics, at ingay
- Permanenteng pagbabago ng mga kasalukuyang pattern ng paggamit ng lupa
- Mga permanenteng epekto sa mga pasilidad para sa recreation

Ang lahat ng populasyong malapit sa footprint ng proyekto, kabilang ang mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita pati na rin ang mga populasyon ng hindi minorya at ng hindi mababa ang kita ay makakaranas sa mga epektong ito. Magiging magkatulad ang konteksto at tindi ng mga epektong ito para sa mga populasyon ng minorya at ng may mababang kita at para sa mga populasyon ng hindi minorya at ng hindi mababa ang kita. Samakatuwid, hindi magreresulta ang HSR Build Alternative sa anumang hindi balanseng epekto sa mga populasyon ng may mababang kita at ng minorya.

## S.9 Mga Pinag-uusapang Lugar

Batay sa mga isinagawang pagpupulong para sa pag-alam sa saklaw at outreach sa publiko sa buong proseso ng pagsusuri sa kapaligiran, ang mga sumusunod ay ang mga natukoy na lugar na pinag-uusapan:

- Mga epekto ng ingay/vibration sa mga katabing komunidad, lalo na sa mga sensitibong receptor (hal., mga paaralan, simbahan, at center ng komunidad)
- Mga epekto sa kalidad ng hangin dahil sa paglipat ng mga tren na gumagamit ng diesel sa lokasyong mas malapit sa mga bahay at negosyo
- Kapag posible, kailangan ay minimal ang epekto sa nakikita sa tulong ng mitigasyon sa pamamagitan ng mga pader o landscaping
- Maaaring kinakailangang mitigasyon ang mga sound wall upang mabawasan ang ingay



- Mga epekto mula sa mahalagang proseso ng domain at paglilipat ng lokasyon
- Mga electromagnetic na epekto sa mga nakapaligid na komunidad
- Mga epekto mula sa mga aktibidad ng konstruksyon, mga staging area, at trapiko ng truck
- Mga pagkaabala sa komunidad na epekto mula sa mga grade separation, lalo na sa panahon ng konstruksyon
- Mga pagbubukod na epekto mula sa mga pagsasara ng kalye sa mga katabing komunidad (hal., Atwater Village)
- Mga epekto sa Los Angeles River
- Mga epekto sa kaligtasan ng pedestrian at sa pagbibisikleta, lalo na sa mga tulay at tawiran
- Magiging malaking problema ang mga pagpapaalis sa mga tirahan dahil sa kawalan ng abot-kayang bahay sa lugar
- Kinakailangang isagawa ang outreach sa mga wikang sumasalamin sa nakapaligid na komunidad
- Ang railroad ay nagsisilbing mga pisikal na barrier na naghahati sa mga komunidad
- Hindi natutupad ng serbisyong Metrolink ng Metro ang lahat ng ipinangako nitong mitigasyon kapag ginagawa ang yard ng maintenance; pinakamahahalagang priyoridad ang pag-landscape upang mapaliit ang mga epekto sa nakikita, pagbawas sa mga pagbusina, at pagkakaroon ng tulay para sa pedestrian.
- Lilimitahan ng HSR ang access ng komunidad sa Los Angeles River at Rio de Los Angeles Park
- Marami nang kasalukuyan at nakaplanong imprastruktura ng lugar ang mga komunidad sa alignment ng HSR
- Kinakailangang magkaroon ng koordinasyon ang Authority sa iba pang proyekto, lalo na sa proyektong Link US at Regional Connector ng Metro, upang mabawasan ang mga epekto
- Gentrification bilang resulta ng proyektong HSR, lalo na sa mga lugar ng istasyon

## **S.10 Pangkapaligirang Proseso**

Inililista ng sumusunod na talakayan ang mga hakbang sa pangkapaligirang proseso, mula sa komento ng publiko at ahensya sa Draft na EIR/EIS hanggang sa konstruksyon at operasyon.

### **S.10.1 Pagtukoy sa Gustong Alternatibo**

Ang Gustong Alternatibo para sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay ang HSR Build Alternative. Kasama sa Gustong Alternatibo ang mga istasyon sa Hollywood Burbank Airport at LAUS. Pinili ang Gustong Alternatibo batay sa isang balanseng pagsasaalang-alang ng impormasyon tungkol sa kalikasan na ipinakita sa Draft na ito ng EIR/EIS sa konteksto ng adhikain at pangangailangan; mga layunin ng proyekto; CEQA at NEPA; mga plano sa lokal at rehiyonal na paggamit ng lupa; mga kagustuhan ng komunidad; at halaga. Ang Gustong Alternatibo ay tinatantiyang may mga capital cost na humigit-kumulang \$3.554 bilyon (sa halaga ng dolyar noong unang quarter ng 2018) (Appendix 6-B: Preliminary Engineering for Project Definition Record Set Capital Cost Estimate Report).

Bagama't natukoy na ang iba pang alternatibo sa alignment sa labas ng kasalukuyang right-of-way ng railroad sa buong Statewide Program EIR/EIS (Authority at FRA 2005) at proseso sa paggawa ng pagsusuri sa mga alternatibo (gaya ng inilalarawan sa Seksyon S.5 sa itaas), natukoy ng Authority na ang alternatibong nasa kasalukuyang railroad corridor ang magkakaroon ng pinakakaunting epekto sa kapaligiran. Hindi gaya ng iba pang seksyon ng proyekto sa HSR system, hindi marami ang mga alternatibong alignment na may hiwa-hiwalay na epekto ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles. Samakatuwid, ang HSR Build Alternative ay ang Gustong Alternatibo. Ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles ay maghahatid ng iba't ibang serbisyo sa kasalukuyang

railroad corridor, ibig sabihin, makikihati ng right-of-way at mga riles ng tren ang HSR Build Alternative sa iba pang operator ng pampasahero at pangkargamentong tren.

Sinuri ng Authority Board ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles sa isang pagpupulong noong Nobyembre 2018. Ang mga alternatibong isinaalang-alang ay ang HSR Build Alternative at ang No Project Alternative. Noong Nobyembre 15, 2018, sumang-ayon ang Authority Board sa rekomendasyon ng kawani na tukuyin ang HSR Build Alternative bilang Gustong Alternatibo sa Draft na EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles

Tutugunan ng HSR Build Alternative ang adhikain at layunin ng programa at proyekto, gaya ng nakasaad sa 2005 Statewide Program EIR/EIS at Kabanata 1 ng EIR/EIS na ito, sa ganitong pagkakasunod-sunod, at inilalarawan ito nang mas detalyado sa Kabanata 8 ng EIR/EIS na ito. Bukod pa rito, tutugunan ng HSR Build Alternative ang mga layunin ng CEQA sa programa at proyekto na inilalarawan sa Kabanata 1 ng Draft na ito ng EIR/EIS. Hindi tutugunan ng No Project Alternative ang adhikain at pangangailangan ng programa at proyekto, at hindi rin nito tutugunan ang mga layunin ng CEQA.

## **S.10.2 Mga Susunod na Hakbang sa Pangkapaligirang Proseso**

Inililista ng sumusunod na talakayan ang mga hakbang sa pangkapaligirang proseso, mula sa komento ng publiko at ahensya sa Draft na EIR/EIS hanggang sa konstruksyon at operasyon.

### **S.10.2.1 Komento ng Publiko at Ahensya**

Ipinakakalat ng Authority ang Draft na EIR/EIS sa mga apektadong lokal na hurisdiksyon, ahensya ng estado at pederal, tribo, organisasyon sa komunidad, iba pang grupong may interes, interesadong indibidwal, at sa publiko sa loob ng 45 araw ng panahon ng pagkokomento. May kasamang pagdinig sa publiko ang panahon ng pagkokomento. Ang impormasyon tungkol sa schedule ng pagdinig sa publiko ay makikita sa website ng Authority sa [www.hsr.ca.gov](http://www.hsr.ca.gov). Makukuha rin sa mga tanggapan ng Authority at sa website ng Authority ang dokumento. Pagkatapos na isaalang-alang ang mga komento ng publiko at ahensya, maghahanda ang Authority ng Huling EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles kung saan isasama ang mga tugon sa mga komento.

### **S.10.2.2 Pagpapasya ng California High-Speed Rail Authority**

Ihahanda ng Authority ang Huling EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles kung saan isasama ang mga tugon sa mga komento sa Draft na ito ng EIR/EIS. Pagkatapos ng pag-publish ng Huling EIR/EIS, isasaalang-alang ng Authority kung ise-certify ang Huling EIR/EIS para sa pagsunod sa CEQA at kung aaprubahan ito at kung mag-iisyu ng Tala ng Pasya alinsunod sa NEPA Assignment Memorandum of Understanding.

Kapag na-certify na ng Authority ang Huling EIR/EIS, maaari nitong aprubahan ang proyekto at makakagawa ito ng mga kaugnay na desisyon sa CEQA (mga pagsisiyasat, plano para sa mitigasyon, at posibleng pahayag ng mga nag-o-override na konsiderasyon). Ang kakailanganing pagsisiyasat ng CEQA na inihanda para sa bawat malaking epekto ay ang isa sa mga sumusunod:

- Ang mga pagbabago o alternatibo ay kinakailangan o isinasama sa proyekto na nakakaiwas o lubos na nakakapagpaliit sa malalaking epekto sa kalikasan gaya ng tinutukoy sa Huling EIR/EIS.
- Ang mga pagbabago o alternatibo ay responsibilidad at nasa hurisdiksyon ng ibang pampublikong ahensya at hindi ito responsibilidad at wala ito sa hurisdiksyon ng ahensyang nagsasagawa ng pagsisiyasat. Ang mga naturang pagbabago ay ginamit ng nasabing ibang ahensya o maaari at dapat itong gamitin ng nasabing ibang ahensya.
- Mga partikular na pang-ekonomiya, legal, panlipunan, teknolohikal, o iba pang konsiderasyon, kabilang ang pagbibigay ng mga oportunidad sa trabaho para sa mga manggagawang dumaan sa masusing pagsasanay, na ginagawang hindi praktikal ang mga hakbang sa mitigasyon o ang HSR Build Alternative na tinutukoy sa Huling EIR/EIS.

Kung magpapatuloy ang Authority sa pag-apruba ng proyekto, maghahain ang Authority ng Abiso ng Pagpapasya na naglalarawan sa proyekto at kung magkakaroon ng malaking epekto sa kapaligiran ang proyekto. Kung ang Authority ay mag-aapruba ng proyekto na magresulta sa malalaking epekto na tinutukoy sa Huling EIR/EIS, ngunit hindi ito maiiwasan o lubos na mapapaliit, iniaatas ng CEQA na maghanda ng Pahayag ng Mga Nag-o-override na Konsiderasyon. Nagbibigay ito ng mga partikular na dahilan upang suportahan ang proyekto, kabilang ang pang-ekonomiya, legal, panlipunan, teknolohikal, o iba pang benepisyo ng iminumungkahing proyekto na nag-o-offset sa mga negatibong epekto sa kapaligiran. Kung may naihanda nang naturang pahayag, babanggitin sa Abiso ng Pagpapasya ng Authority ang pahayag.

Para sa mga layunin ng EIR/EIS ng Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles, isasama sa pag-apruba ng proyekto ang pagpili ng alternatibong alignment at pagpili ng mga lokasyon ng istasyon.

### **S.10.2.3 Pagpapasya ng Federal Railroad Administration**

Alinsunod sa NEPA Assignment Memorandum of Understanding, mananatiling may responsibilidad ang FRA para sa ilang partikular na napakahalagang aktibidad kabilang ang paggawa ng mga pasya sa pagsunod sa Clean Air Act sa antas ng proyekto at pagsasagawa ng mga pormal na gobyerno-sa-gobyerno na tribal na konsultasyon.

### **S.10.2.4 Pagpapasya ng U.S. Army Corps of Engineers**

Kwalipikado ang Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles para sa U.S. Army Corps of Engineers Nationwide Permit Program, partikular ang Nationwide Permit 14, Mga Linear Transportation Project. Ang Nationwide Permit Program ay isang naka-streamline na programa sa pagpapahintulot para sa mga kategorya ng mga aktibidad na inaasahang magresulta sa mga minimal na negatibong epekto sa mga resource sa tubig na nasa hurisdiksyon ng U.S. Army Corps of Engineers. Dahil nanindigan ang Authority na tutugunan ang mahihigpit na kinakailangan ng programang ito, kabilang ang mga threshold ng epekto at mandatoryong hakbang sa mitigasyon, makakasunod sa Mga Alituntunin ng seksyon 404(b)(b)(1) ng Clean Water Act sa antas ng programa sa halip na sa antas ng proyekto.

Dahil kwalipikado ang HSR Build Alternative para sa Mga Nationwide Permit sa Seksyon 404, hindi kinakailangan ang indibidwal na pahintulot sa Seksyon 404 para sa proyektong ito. Dahil dito, hindi kailangang gamitin ng U.S. Army Corps of Engineers ang EIR/EIS na ito para sumuporta sa pasya sa pahintulot sa Seksyon 404. Gayunpaman, maaari pa ring gamitin ng U.S. Army Corps of Engineers ang Huling EIR/EIS bilang dokumento sa NEPA upang suportahan ang mga pasya nito sa pahintulot sa Seksyon 408 (kung naaangkop) para sa pagbabago/modipikasyon ng nakumpletong pederal na pasilidad sa pamamahala sa panganib ng pagbaha at anumang nauugnay na operasyon at maintenance, at mga pahintulot o instrumento sa real estate (kung naaangkop).

### **S.10.2.5 Pagpapasya ng Surface Transportation Board**

Sa pagkumpleto sa pangkapaligirang proseso at pag-isyu ng Tala ng Pasya ng Authority, at bilang tugon sa paghahain ng Authority na nauugnay sa konstruksyon ng proyekto, mag-iisyu ang STB ng huling desisyon tungkol sa kung aaprubahan o hindi ang HSR Build Alternative. Ang huling pasya ay magsisilbi ring Tala ng Pasya ng STB sa ilalim ng NEPA. Kukunin din sa ibang panahon ang anumang kinakailangang pag-apruba ng STB para sa konstruksyon at/o operasyon ng Seksyon pagkatapos mag-apruba ng ROD ang Authority (sa ilalim ng NEPA Assignment).

## **S.11 Pagpapatupad ng Proyekto**

Pagkatapos na iisyu ang Tala ng Pasya at Abiso ng Pagpapasya, isasagawa ng Authority ang pagkumpleto sa huling disenyo, pagkuha ng mga pahintulot sa konstruksyon, at pagkuha ng property bago ang konstruksyon.

## Mga Talahanayan

Sa mga sumusunod na pahina, nakalista sa Talahanayan S-4 ang mga IAMF na ipatutupad bilang bahagi ng disenyo at konstruksyon ng proyekto. Sumangguni sa Appendix 2-B: sa Draft na EIR/EIS para sa mga kumpletong paglalarawan ng mga IAMF na nakalista sa Talahanayan S-4. Ibinubuod sa Talahanayan S-5 ang mga epekto na magiging malaki sa ilalim ng CEQA at ang mga naaangkop na hakbang sa mitigasyon para sa HSR Build Alternative. Ang mga sumusunod na pangkapaligirang resource ay hindi magkakaroon ng malaking epekto sa ilalim ng CEQA at samakatuwid, hindi isinama ang mga ito sa Talahanayan S-5.

- Transportasyon (operasyon)
- Kalidad ng Hangin at Pandaigdigang Pagbabago ng Klima (operasyon)
- Mga Pampublikong Utility at Enerhiya (operasyon)
- Mga Resource ng Hydrology at Tubig (operasyon)
- Geology, Mga Lupa, Seismicity, at Paleontological na Resource (konstruksyon at operasyon)
- Mga Mapanganib na Materyal at Dumit (operasyon)
- Kaligtasan at Seguridad (konstruksyon)
- Pagpapalano ng Istasyon, Paggamit ng Lupa, at Paggawa (konstruksyon)
- Agrikultural na Lupang Sakahan at Lupa ng Kagubatan (konstruksyon at operasyon)
- Mga Kultural na Yaman (operasyon)
- Pag-unlad ng Rehiyon (konstruksyon at operasyon)

**Talahanayan S-4 Mga Feature ng Pag-iwas at Pagbabawas sa Epekto**

<b>Numero ng IAMF</b>	<b>Pamagat ng IAMF</b>
<b>Transportasyon</b>	
TR-IAMF#1	Proteksyon ng Mga Pampublikong Kalsada sa Panahon ng Konstruksyon
TR-IAMF#2	Plano para sa Transportasyon ng Konstruksyon
TR-IAMF#3	Off-Street na Pagparada Para sa Mga Sasakyang Nauugnay sa Konstruksyon
TR-IAMF#4	Maintenance ng Access ng Pedestrian
TR-IAMF#5	Maintenance ng Access ng Bisikleta
TR-IAMF#6	Paghihigpit sa Mga Oras ng Konstruksyon
TR-IAMF#7	Mga Ruta ng Truck Para sa Konstruksyon
TR-IAMF#8	Konstruksyon sa Panahon ng Mga Espesyal na Event
TR-IAMF#9	Proteksyon ng Pangkargamento at Pampasaherong Tren sa Panahon ng Konstruksyon
TR-IAMF#11	Maintenance ng Access ng Transportasyon
TR-IAMF#12	Kaligtasan ng Mga Taong Naglalakad at Nagbibisikleta
SS-IAMF#1	Plano ng Pamamahala sa Transportasyon Para sa Kaligtasan sa Konstruksyon
SS-IAMF#5	Kaligtasan ng Aviation
PK-IAMF#1	Mga Parke, Recreation, at Bakanteng Espasyo
<b>Kalidad ng Hangin at Pagbabago sa Klima ng Mundo</b>	
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin
AQ-IAMF#2	Pagpili ng Mga Coating
AQ-IAMF#3	Renewable na Diesel
AQ-IAMF#4	Bawasan ang Mga Criteria Exhaust Emission mula sa Kagamitan Para sa Konstruksyon
AQ-IAMF#5	Bawasan ang Mga Criteria Exhaust Emission mula sa Kagamitan Para sa Konstruksyon sa Daan
AQ-IAMF#6	Bawasan ang Posibleng Epekto ng Mga Concrete Batch Plant
<b>Ingay at Vibration</b>	
NV-IAMF#1	Ingay at Vibration

Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
<b>Electromagnetic na Interference at Mga Electromagnetic na Field</b>	
EMI/EMF-IAMF#1	Pagpigil sa Interference sa Mga Katabing Railroad
EMI/EMF-IAMF#2	Pagkontrol sa Electromagnetic na Interference/Mga Electromagnetic na Field
<b>Mga Pampublikong Utilidad at Enerhiya</b>	
PUE-IAMF#1	Mga Panukala sa Disenyo
PUE-IAMF#3	Mga Pampublikong Abiso
PUE-IAMF#4	Mga Utilidad at Enerhiya
HYD-IAMF#1	Pamamahala sa Storm Water
HYD-IAMF#2	Proteksyon sa Baha
HYD-IAMF#3	Maghanda at Magpatupad ng Plano para Mapigilan ang Polusyon sa Stormwater (Stormwater Pollution Prevention Plan o SWPPP) para sa Konstruksyon
SS-IAMF#4	Mga Balon ng Petrolyo at Gas
<b>Mga Biological at Aquatic Resource</b>	
BIO-IAMF#1	Magtalaga ng Biologist sa Proyekto, Mga Nakatalagang Biologist, Mga Biological Monitor at Pangkalahatang Biological Monitor na Partikular sa Species
BIO-IAMF#2	Pangasiwaan ang Access sa Ahensya
BIO-IAMF#3	Ihanda ang Mga Materyal sa Pagsasanay sa WEAP at Isagawa ang Pagsasanay sa WEAP sa Panahon ng Konstruksyon
BIO-IAMF#4	Isagawa ang Pagsasanay sa WEAP sa Panahon ng Operasyon at Maintenance
BIO-IAMF#5	Maghanda at Magpatupad ng Plano para sa Pamamahala sa Mga Biological na Resource
BIO-IAMF#6	Tukuyin ang Mga Limitasyon ng Monofilament
BIO-IAMF#7	Iwasan ang Pagkakaipit sa Mga Materyal Para sa Konstruksyon at Paghuhukay
BIO-IAMF#8	Ipakita ang Mga Staging Area ng Kagamitan at Ruta ng Trapiko
BIO-IAMF#9	Itapon ang Mga Sirang Bagay at Waste Mula sa Konstruksyon
BIO-IAMF#10	Linisin ang Kagamitan Para sa Konstruksyon
BIO-IAMF#11	Magsagawa ng Maintenance sa Mga Site ng Konstruksyon
BIO-IAMF#12	Idisenyo ang Proyekto na Maging Ligtas Para sa Ibon

Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin
HMW-IAMF#6	Pag-iwas sa Pagtapon
HYD-IAMF#1	Pamamahala sa Stormwater
HYD-IAMF#3	Maghanda at Magpatupad ng Plano para Mapigilan ang Polusyon sa Stormwater para sa Konstruksyon
<b>Hydrology at Mga Pinagmumulan ng Tubig</b>	
BIO-IAMF#9	Itapon ang Mga Sirang Bagay at Waste Mula sa Konstruksyon
BIO-IAMF#11	Magsagawa ng Maintenance sa Mga Site ng Konstruksyon
GEO-IAMF#1	Mga Geologic na Panganib
HMW-IAMF#1	Mga Pagtatasa sa Pangkalikasang Site ng Yugto 1 at Yugto 2 ng Pagkuha ng Property
HMW-IAMF#6	Pag-iwas sa Pagtapon
HMW-IAMF#7	Transportasyon ng Mga Materyal
HMW-IAMF#8	Mga Kundisyon ng Pahintulot
HMW-IAMF#9	Mga System ng Pamamahala sa Kapaligiran
HMW-IAMF#10	Mga Plano para sa Mga Mapanganib na Materyal
HYD-IAMF#1	Pamamahala sa Stormwater
HYD-IAMF#2	Proteksyon sa Baha
HYD-IAMF#3	Maghanda at Magpatupad ng Plano para Mapigilan ang Polusyon sa Stormwater para sa Konstruksyon
SS-IAMF#2	Plano para sa Pamamahala sa Kaligtasan at Seguridad
SS-IAMF#3	Mga Pagsusuri sa Mga Panganib
<b>Geology, Lupa, Paglindol, at Mga Paleontological Resource</b>	
GEO-IAMF#1	Mga Geologic na Panganib
GEO-IAMF#2	Pagsubaybay sa Slope
GEO-IAMF#3	Pagsubaybay sa Gas
GEO-IAMF#4	Mga Makasaysayang Minahan o Abandonadong Minahan
GEO-IAMF#5	Mga Mapanganib na Mineral
GEO-IAMF#6	Mga Early Warning System Para sa Pagbuka ng Lupa

Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
GEO-IAMF#7	Magtasa ng at Magdisenyo para sa Malakas na Seismic na Pag-uga ng Lupa
GEO-IAMF#8	Pagsususpende ng Mga Operasyon Kapag may Lindol
GEO-IAMF#9	Pagsubaybay sa Pag-subsidize
GEO-IAMF#10	Geology at Mga Lupa
GEO-IAMF#11	Magtakda ng Kwalipikadong Espesyalista sa Mga Paleontological Resource
GEO-IAMF#12	Magsagawa ng Huling Pagsusuri sa Disenyo at Pagtatasa sa Mga Trigger
GEO-IAMF#13	Ihanda at Ipatupad ang Plano para sa Pagsubaybay at Mitigasyon sa Paleontological Resource (Paleontological Resources Monitoring and Mitigation Plan o PRMMP)
GEO-IAMF#14	Magbigay ng Pagsasanay sa WEAP para sa Mga Paleontological Resource
GEO-IAMF#15	Ihinto ang Konstruksyon, Tasahin, at Pag-usapan kung may Mahanap na Mga Paleontological Resource
HYD-IAMF#3	Maghanda at Magpatupad ng Plano para Mapigilan ang Polusyon sa Stormwater para sa Konstruksyon
SS-IAMF#4	Mga Balon ng Petrolyo at Gas
<b>Mga Mapanganib na Materyal at Dumit</b>	
HMW-IAMF#1	Mga Pagtatasa sa Pangkalikasang Site ng Yugto 1 at Yugto 2 ng Pagkuha ng Property
HMW-IAMF#2	Landfill
HMW-IAMF#3	Mga Barrier sa Trabaho
HMW-IAMF#4	Hindi Dokumentadong Kontaminasyon
HMW-IAMF#5	Mga Plano para sa Paggiba
HMW-IAMF#6	Pag-iwas sa Pagtapon
HMW-IAMF#7	Transportasyon ng Mga Materyal
HMW-IAMF#8	Mga Kundisyon ng Pahintulot
HMW-IAMF#9	System ng Pamamahala sa Kalikasan
HMW-IAMF#10	Mga Plano para sa Mga Mapanganib na Materyal
SS-IAMF#4	Mga Balon ng Petrolyo at Gas
GEO-IAMF#3	Pagsubaybay sa Gas
HYD-IAMF#3	Maghanda at Magpatupad ng Plano para Mapigilan ang Polusyon sa Stormwater na Pang-industriya
<b>Kaligtasan at Seguridad</b>	



Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
SS-IAMF#1	Plano ng Pamamahala sa Transportasyon Para sa Kaligtasan sa Konstruksyon
SS-IAMF#2	Plano para sa Pamamahala sa Kaligtasan at Seguridad
SS-IAMF#3	Mga Pagsusuri sa Mga Panganib
SS-IAMF#4	Mga Balon ng Petrolyo at Gas
SS-IAMF#5	Kaligtasan ng Aviation
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin
AQ-IAMF#2	Pagpili ng Mga Coating
EMI/EMF-IAMF#1	Pagpigil sa Interference sa Mga Katabing Railroad
EMI/EMF-IAMF#2	Pagkontrol sa Electromagnetic na Interference/Mga Electromagnetic na Field
HMW-IAMF#2	Landfill
GEO-IAMF#10	Geology at Mga Lupa
TR-IAMF#2	Plano para sa Transportasyon ng Konstruksyon
TR-IAMF#4	Maintenance ng Access ng Pedestrian
TR-IAMF#5	Maintenance ng Access ng Bisikleta
HYD-IAMF#2	Proteksyon sa Baha
<b>Mga Ekonomiyang Panlipunan at Komunidad</b>	
SOCIO-IAMF#1	Plano para sa Pamamahala sa Konstruksyon
SOCIO-IAMF#2	Pagsunod sa Uniform Relocation Assistance and Real Property Acquisition Policies Act
SOCIO-IAMF#3	Plano para sa Mitigasyon sa Paglilipat ng Lokasyon
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin
AQ-IAMF#2	Pagpili ng Mga Coating
AVQ-IAMF#1	Mga Opsyon sa Aesthetics
AVQ-IAMF#2	Proseso ng Pagsusuri sa Aesthetics
HMW-IAMF#7	Transportasyon ng Mga Materyal
LU-IAMF#3	Pansamantalang Pag-restore sa Ginamit na Lupa sa Panahon ng Konstruksyon
NV-IAMF#1	Ingay at Vibration

Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
SS-IAMF#1	Plano ng Pamamahala sa Transportasyon Para sa Kaligtasan sa Konstruksyon
SS-IAMF#2	Plano para sa Pamamahala sa Kaligtasan at Seguridad
TR-IAMF#2	Plano para sa Transportasyon ng Konstruksyon
TR-IAMF#3	Off-Street na Pagparada Para sa Mga Sasakyang Nauugnay sa Konstruksyon
TR-IAMF#4	Maintenance ng Access ng Pedestrian
TR-IAMF#5	Maintenance ng Access ng Bisikleta
TR-IAMF#6	Paghihigpit sa Mga Oras ng Konstruksyon
TR-IAMF#7	Mga Ruta ng Truck Para sa Konstruksyon
TR-IAMF#8	Konstruksyon sa Panahon ng Mga Espesyal na Event
TR-IAMF#11	Maintenance ng Access ng Transportasyon
TR-IAMF#12	Kaligtasan ng Mga Taong Naglalakad at Nagbibisikleta
<b>Pagpapalano ng Istasyon, Paggamit ng Lupa, at Paggawa</b>	
LU-IAMF#1	Paggawa sa Lugar ng HSR Station: Mga Pangkalahatang Prinsipyo at Alituntunin
LU-IAMF#2	Pagpapalano sa Lugar ng Istasyon at Koordinasyon sa Lokal na Ahensya
LU-IAMF#3	Pansamantalang Pag-restore sa Ginamit na Lupa sa Panahon ng Konstruksyon
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin
AQ-IAMF#2	Pagpili ng Mga Coating
EMI/EMF-IAMF#2	Pagkontrol sa Electromagnetic na Interference/Mga Electromagnetic na Field
NV-IAMF#1	Ingay at Vibration
SOCIO-IAMF#2	Pagsunod sa Uniform Relocation Assistance and Real Property Acquisition Policies Act
TR-IAMF#2	Plano para sa Transportasyon ng Konstruksyon
TR-IAMF#3	Off-Street na Pagparada Para sa Mga Sasakyang Nauugnay sa Konstruksyon
TR-IAMF#11	Maintenance ng Access ng Transportasyon
<b>Mga Parke, Recreation, at Bakanteng Espasyo</b>	
PK-IAMF#1	Mga Parke, Recreation, at Bakanteng Espasyo
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin

Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
AQ-IAMF#2	Pagpili ng Mga Coating
AQ-IAMF#3	Renewable na Diesel
AQ-IAMF#4	Bawasan ang Mga Criteria Exhaust Emission mula sa Kagamitan Para sa Konstruksyon
AQ-IAMF#5	Bawasan ang Mga Criteria Exhaust Emission mula sa Kagamitan Para sa Konstruksyon sa Daan
AVQ-IAMF#1	Mga Opsyon sa Aesthetics
AVQ-IAMF#2	Proseso ng Pagsusuri sa Aesthetics
NV-IAMF#1	Ingay at Vibration
TR-IAMF#2	Plano para sa Transportasyon ng Konstruksyon
TR-IAMF#4	Maintenance ng Access ng Pedestrian
TR-IAMF#5	Maintenance ng Access ng Bisikleta
TR-IAMF#7	Mga Ruta ng Truck Para sa Konstruksyon
TR-IAMF#12	Kaligtasan ng Mga Taong Naglalakad at Nagbibisikleta
<b>Aesthetics at Biswal na Kalidad</b>	
AVQ-IAMF#1	Mga Opsyon sa Aesthetics
AVQ-IAMF#2	Proseso ng Pagsusuri sa Aesthetics
AQ-IAMF#1	Mga Emisyon ng Alikabok sa Hangin
CUL-IAMF#6	Pagsusuri sa Mga Kundisyon Bago ang Konstruksyon, Plano Para sa Pagprotekta ng Mga Makasaysayang Architectural na Resource, at Pag-aayos ng Hindi Sinasadyang Pagkasira
<b>Mga Kultural na Yaman</b>	
CUL-IAMF#1	Geospatial Data Layer at Archaeological Sensitivity Map
CUL-IAMF#2	Session ng Pagsasanay sa WEAP
CUL-IAMF#3	Mga Pagsusuri sa Mga Kultural na Yaman Bago ang Konstruksyon
CUL-IAMF#4	Paglilipat ng Lokasyon ng Mga Feature ng Proyekto Kapag Posible
CUL-IAMF#5	Plano para sa Archaeological na Pagsubaybay at Pagpapatupad
CUL-IAMF#6	Pagsusuri sa Mga Kundisyon Bago ang Konstruksyon, Plano Para sa Pagprotekta ng Mga Makasaysayang Built na Resource, at Pag-aayos ng Hindi Sinasadyang Pagkasira
CUL-IAMF#7	Plano para sa Pagsubaybay sa Built Environment

Numero ng IAMF	Pamagat ng IAMF
CUL-IAMF#8	Magpatupad ng Proteksyon at/o Mga Panukala sa Pag-stabilize

HSR = high-speed rail

IAMF = impact avoidance and minimization features

WEAP = Worker Environmental Awareness Program

**Talahanayan S-5 Buod ng Mga Resource na may Malalaking Epekto at Naaangkop na Hakbang sa Mitigasyon Para sa HSR Build Alternative ng CEQA**

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
<b>Transportasyon</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Panganib ng Feature ng Disenyo, Mga Hindi Compatible na Paggamit, o Salungatan sa Mga Plano para sa Transit, Plano para sa Pedestrian, at Plano para sa Bisikleta sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PR-MM#4 – Pagpapalit sa Nakuhang Property mula sa Mga Kasalukuyang Ruta ng Bisikleta o Nakaplanong Ruta ng Bisikleta sa ilalim ng California Park Preservation Act o mula sa Mga Kasalukuyang Ruta ng Bisikleta o Nakaplanong Ruta ng Bisikleta</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan
<b>Kalidad ng Hangin at Pagbabago sa Klima ng Mundo</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto sa Kalidad ng Hangin sa Rehiyon sa Panahon ng Konstruksyon (CO at NO<sub>x</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AQ-MM#1: I-offset ang Mga Emisyon Mula sa Konstruksyon ng Proyekto sa pamamagitan ng Emissions Offsets Program ng SCAQMD</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan (CO at NO <sub>x</sub> )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pagsunod sa Mga Plano para sa Kalidad ng Hangin (CO at NO<sub>x</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AQ-MM#1: I-offset ang Mga Emisyon Mula sa Konstruksyon ng Proyekto sa pamamagitan ng Emission Offsets Program ng SCAQMD</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan (CO at NO <sub>x</sub> )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto sa Kalidad ng Hangin sa Lokal sa Panahon ng Konstruksyon ng Alignment (mga concentration ng NO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AQ-MM#1: I-offset ang Mga Emisyon Mula sa Konstruksyon ng Proyekto sa pamamagitan ng Emission Offsets Program ng SCAQMD</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan (mga concentration ng NO <sub>2</sub> )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Lokal na Epekto sa Kalidad ng Hangin sa Mga Bata sa Paaralan at Iba Pang Sensitibong Receptor sa Panahon ng Konstruksyon ng Istasyon (mga concentration ng NO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AQ-MM#1: I-offset ang Mga Emisyon Mula sa Konstruksyon ng Proyekto sa pamamagitan ng Emission Offsets Program ng SCAQMD</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan (mga concentration ng NO <sub>2</sub> )
Pinagsama-sama – Konstruksyon <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Paglampas sa Mga Threshold para sa Kalidad ng Hangin sa Mga Sensitibong Receptor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AQ-MM#1: I-offset ang Mga Emisyon Mula sa Konstruksyon ng Proyekto sa pamamagitan ng Emission Offsets Program ng SCAQMD</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
<b>Ingay at Vibration</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pansamantalang Pagkakatantad ng Mga Sensitibong Receiver sa Ingay Mula sa Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N&amp;V-MM #1: Mga Hakbang sa Mitigasyon ng Ingay Mula sa Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pansamantalang Pagkakatantad ng Mga Sensitibong Receiver sa Vibration Mula sa Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N&amp;V-MM #2: Mga Hakbang sa Mitigasyon sa Vibration Mula sa Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Ingay Mula sa Proyekto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N&amp;V-MM #3: Ipatupad ang Mga Iminungkahing Alituntunin ng Mitigasyon sa Ingay Mula sa Proyektong California High-Speed Rail</li> <li>N&amp;V-MM #4: Pagtukoy sa Ingay Mula sa Sasakyan</li> <li>N&amp;V-MM #5: Espesyal na Trabaho sa Riles</li> <li>N&amp;V-MM #6: Karagdagang Pagsusuri sa Ingay at Vibration Kasunod ng Huling Disenyo</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan sa Ilang Lokasyon Mga Natitirang Malubhang Epekto: <ul style="list-style-type: none"> <li>68 Bahay</li> <li>2 Teatro</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Vibration mula sa Operasyon ng Proyekto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N&amp;V-MM #4: Pagtukoy sa Ingay Mula sa Sasakyan</li> <li>N&amp;V-MM #5: Espesyal na Trabaho sa Riles</li> <li>N&amp;V-MM #6: Karagdagang Pagsusuri sa Ingay at Vibration Kasunod ng Huling Disenyo</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
Pinagsama-sama – Konstruksyon <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epekto ng Ingay para sa Mga Sensitibong Receiver</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CUM-N&amp;V-MM#1: Kumonsulta sa Mga Ahensya Tungkol sa Mga Epekto ng Ingay at Vibration Mula sa Konstruksyon</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan
<b>Mga Electromagnetic na Field/Electromagnetic na Interference</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Pansamantalang Epekto mula sa Paggamit ng Mabigat na Kagamitan Para sa Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EMI/EMF-MM #1: Protektahan ang Sensitibong Kagamitan</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Pansamantalang Epekto mula sa Operasyon ng Electrical na Kagamitan</li> </ul>		
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interference sa Sensitibong Kagamitan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EMI/EMF-MM #1: Protektahan ang Sensitibong Kagamitan</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
<b>Mga Pampublikong Utilidad at Enerhiya</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto mula sa Demand sa Tubig sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PU&amp;E-MM #1: Pagsusuri sa Supply ng Tubig Para sa Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demand sa Tubig Para sa Operasyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PUE-MM #2: Pagsusuri sa Demand sa Tubig Para sa Mga Supply ng LADWP sa LAUS Para sa Operasyon</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan
<b>Mga Biological at Aquatic Resource</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Species ng Halaman na may Espesyal na Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BIO-MM #1: Magsagawa ng Pagsusuri sa Pagkakaroon/ Kawalan ng Mga Species ng Halaman na may Espesyal na Status at Mga Katutubong Komunidad na may Espesyal na Status Bago ang Konstruksyon</li> <li>▪ BIO-MM#2: Ihanda at Ipatupad ang Plano Para sa Pagsagip at Paglilipat ng Lokasyon ng Mga Species ng Halaman na may Espesyal na Status</li> <li>▪ BIO-MM#55: Maghanda at Magpatupad ng Plano para sa Pagkontrol ng Weed</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Species ng Wildlife na may Espesyal na Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BIO-MM#56: Magsagawa ng Pagsubaybay sa Mga Aktibidad ng Konstruksyon</li> <li>▪ BIO-MM#61: Magtakda at Magpatupad ng Programa ng Pag-uulat sa Pagsunod</li> <li>▪ BIO-MM#63: Paghinto ng Trabaho</li> <li>▪ BIO-MM#14: Magsagawa ng Mga Pagsusuri Bago ang Konstruksyon at Ipakita ang Mga Hindi Maaaring Puntahang Lugar ng Mga Buffer para sa Mga Aktibong Pinamumugaran ng Mga Nagbi-breed na Ibon</li> <li>▪ BIO-MM#15: Magsagawa ng Mga Pagsusuri at Pagsubaybay sa Mga Raptor Bago ang Konstruksyon</li> <li>▪ BIO-MM#25: Magsagawa ng Mga Pagsusuri sa Mga Species ng Paniki na may Espesyal na Status Bago ang Konstruksyon</li> <li>▪ BIO-MM#26: Magpatupad ng Mga Panukala sa Pag-iwas sa at Paglilipat ng Lokasyon ng Paniki</li> <li>▪ BIO-MM#27: Magpatupad ng Mga Panukala sa Pag-iwas at Pagpigil sa Pagpasok ng Paniki</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Katutubong Komunidad na may Espesyal na Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BIO-MM#55: Maghanda at Magpatupad ng Plano para sa Pagkontrol ng Weed</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Wetland at Iba Pang Aquatic Resource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BIO-MM#34: Subaybayan ang Mga Aktibidad sa Konstruksyon sa Mga Aquatic Resource</li> <li>▪ BIO-MM#61: Magtakda at Magpatupad ng Programa ng Pag-uulat sa Pagsunod</li> <li>▪ BIO-MM#62: Maghanda ng Plano Para sa Dewatering at Mga Paglilihis ng Tubig</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto ng Konstruksyon sa Paggalaw ng Wildlife</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BIO-MM#37: Paliitin ang Mga Epekto sa Mga Lugar na Dinaraan ng Wildlife sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Pinoprotektahang Puno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BIO-MM#35: Magpatupad ng Panukala sa Pag-transplant at Panukala sa Kompensatoryong Mitigasyon Para sa Mga Pinoprotektahang Puno</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki



Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Operasyon sa Mga Species ng Halaman na may Espesyal na Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIO-MM#55: Maghanda at Magpatupad ng Plano para sa Pagkontrol ng Weed</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Operasyon sa Wildlife (mga ibong may pugad at mga nagpapahingang paniki) na may Espesyal na Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIO-MM#14: Magsagawa ng Mga Pagsusuri Bago ang Konstruksyon at Ipakita ang Mga Hindi Maaaring Puntahang Lugar ng Mga Buffer para sa Mga Aktibong Pinamumugaran ng Mga Nagbi-breed na Ibon</li> <li>BIO-MM#15: Magsagawa ng Mga Pagsusuri at Pagsubaybay sa Mga Raptor Bago ang Konstruksyon</li> <li>BIO-MM#25: Magsagawa ng Mga Pagsusuri sa Mga Species ng Paniki na may Espesyal na Status Bago ang Konstruksyon</li> <li>BIO-MM#26: Magpatupad ng Mga Panukala sa Pag-iwas sa at Paglilipat ng Lokasyon ng Paniki</li> <li>BIO-MM#27: Magpatupad ng Mga Panukala sa Pag-iwas at Pagpigil sa Pagpasok ng Paniki</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Operasyon sa Mga Katutubong Komunidad na may Espesyal na Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIO-MM#55: Maghanda at Magpatupad ng Plano para sa Pagkontrol ng Weed</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Operasyon sa Mga Wetland at Iba Pang Aquatic Resource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIO-MM#34: Subaybayan ang Mga Aktibidad sa Konstruksyon sa Mga Aquatic Resource</li> <li>BIO-MM#62: Maghanda ng Plano Para sa Dewatering at Mga Paglilihis ng Tubig</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
<b>Hydrology at Mga Pinagmumulan ng Tubig</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Pansamantalang Epekto sa Kalidad ng Surface Water sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIO-MM #10: Maghanda ng Plano Para sa Dewatering at Mga Paglilihis ng Tubig</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Pansamantalang Epekto sa Dami, Kalidad, at Pag-recharge ng Groundwater sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HWR-MM #1: Constructability ng Tunnel at Hydrogeological na Pagsubaybay</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
<b>Mga Mapanganib na Materyal at Dumit</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magbuga ng Mga Mapanganib na Emisyon o Mangasiwa ng Mapanganib o Lubos na Mapanganib na Materyal, Substance, o Dumit nang may layong 0.25 milya mula sa Paaralan sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HMW-MM#1: Limitahan ang Paggamit ng Mga Lubos na Mapanganib na Materyal malapit sa Mga Paaralan sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
<b>Kaligtasan at Seguridad</b>			
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pangangailangan sa Pag-expand ng Mga Kasalukuyang Pasilidad ng Serbisyo sa Sunog, Pagsagip, at Emergency</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TRAN-MM#1: Mga Pagpapahusay sa In-Lieu na Trapiko at Pagparada</li> <li>TRAN-MM#2: Mga Pagpapahusay sa Intersection para sa Mga Epekto ng Konstruksyon</li> <li>S&amp;S-MM #1: Subaybayan ang Pagtugon ng Mga Lokal na Service Provider sa Sunog, Pagsagip, at Emergency sa Mga Insidente sa Mga Istasyon at Magbigay ng Fair Share na Gastusin ng Serbisyo</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
<b>Mga Ekonomiyang Panlipunan at Komunidad</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pansamantalang Pagkaabala sa Pagkakaisa ng Komunidad o sa Pagkakahati ng Mga Kasalukuyang Komunidad dahil sa Konstruksyon ng Proyekto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N&amp;V-MM#1: Mga Hakbang sa Mitigasyon ng Ingay Mula sa Konstruksyon</li> <li>AVQ-MM#1: Paliitin ang Mga Biswal na Pagkaabala mula sa Mga Aktibidad ng Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permanenteng Pagkaabala sa Pagkakaisa ng Komunidad o sa Pagkakahati ng Mga Kasalukuyang Komunidad dahil sa Operasyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVQ-MM#3: Isama sa Huling Disenyo at Konstruksyon ng Mga Hindi Istasyong Istruktura ang Mga Kagustuhan sa Aesthetics ng Disenyo</li> <li>AVQ-MM#4: Maglaan ng Screen sa Pananim sa Mga At-Grade at Nakaangat na Guideway na Katabi ng Mga Lugar ng Tirahan</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
Pinagsama-sama – Konstruksyon <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga epekto sa komunidad mula sa abala sa trapiko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CUM-S&amp;C-MM#11: Mga Pinagsama-samang Epekto ng Konstruksyon sa Mga Komunidad</li> <li>CUM-TRAN-MM#1: Kumonsulta sa Mga Ahensya Tungkol sa Mga Epekto ng Trapiko Dahil sa Konstruksyon</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan
<b>Pagpaplano ng Istasyon, Paggamit ng Lupa, at Paggawa</b>			
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilidad na Sumalungat ang Mga Operasyon sa Mga Pattern ng Paggamit ng Lupa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N&amp;V-MM#3: Ipatupad ang Mga Iminungkahing Alituntunin ng Mitigasyon sa Ingay Mula sa Proyektong California High-Speed Rail</li> <li>N&amp;V-MM#4: Pagtukoy sa Ingay Mula sa Sasakyan</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
<b>Mga Parke, Recreation, at Bakanteng Espasyo</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Lugar na Pansamantalang Naaapektuhan, Pansamantalang Paghihigpit sa Access, Pansamantalang Pagsasara ng Pasilidad, o Pansamantalang Detour sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PR-MM#1: Pansamantalang Pinaghihigpitang Access sa Mga Pasilidad ng Parke sa Panahon ng Konstruksyon</li> <li>PR-MM#3: Mga Pansamantalang Pagsasara at Detour ng Mga Kasalukuyang Trail at Bicycle Lane</li> <li>PR-MM#5: Pansamantalang Paggamit ng Lupa mula sa Lugar ng Parke, Recreation, o Palaruan ng Paaralan sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pagkuha ng Property mula sa Mga Resource ng Lugar ng Mga Parke, Recreation, at Palaruan ng Paaralan mula sa Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PR-MM#4: Permanenteng Paglalagay ng Access sa o Pagkuha ng Property mula sa Mga Parkeng Pagmamay-ari ng Publiko sa ilalim ng California Park Preservation Act o mula sa Kasalukuyang Ruta ng Bisikleta o Nakaplanong Ruta ng Bisikleta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malaki at Hindi Maiiwasang Epekto sa Nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path</li> <li>Hindi Gaanong Malaking Epekto sa iba pang lokasyon</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Pagbabago sa Mga Nakaplanong Parke at Resource Para sa Recreation dahil sa Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PR-MM#4: Permanenteng Pagkuha ng Property mula sa Mga Parkeng Pagmamay-ari ng Publiko sa ilalim ng California Park Preservation Act o mula sa Kasalukuyang Ruta ng Bisikleta o Nakaplanong Ruta ng Bisikleta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malaki at Hindi Maiiwasang Epekto sa Nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path</li> <li>Hindi Gaanong Malaking Epekto sa iba pang lokasyon</li> </ul>

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mga Pagbabago sa Paggamit o Karakter ng Parke o Pasilidad Para sa Recreation dahil sa Operasyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PR-MM#2: Paglalaan ng Access sa Parke</li> <li>▪ PR-MM#4: Permanenteng Paglalagay ng Access sa o Pagkuha ng Property mula sa Mga Parkeng Pagmamay-ari ng Publiko sa ilalim ng California Park Preservation Act o mula sa Kasalukuyang Ruta ng Bisikleta o Nakaplanong Ruta ng Bisikleta</li> <li>▪ AVQ-MM#3: Isama sa Huling Disenyo at Konstruksyon ng Mga Hindi Istasyong Istruktura ang Mga Kagustuhan sa Aesthetics ng Disenyo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Malaki at Hindi Maiiwasang Epekto sa Nakaplanong San Fernando Railroad Bike Path at Pelanconi Park</li> <li>▪ Hindi Gaanong Malaking Epekto sa iba pang lokasyon</li> </ul>
<b>Aesthetics at Biswal na Kalidad</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biswal na Pagkaabala sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AVQ-MM#1: Paliitin ang Mga Biswal na Pagkaabala mula sa Mga Aktibidad ng Konstruksyon</li> <li>▪ AVQ-MM#3: Isama sa Huling Disenyo at Konstruksyon ng Mga Hindi Istasyong Istruktura ang Mga Kagustuhan sa Aesthetics ng Disenyo</li> <li>▪ CUL-MM#12: Disenyo ng Railing na Proteksyon sa Panggagambala Para sa Mga Makasaysayang Tulay</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ilaw sa Gabi sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AVQ-MM#1: Paliitin ang Mga Biswal na Pagkaabala mula sa Mga Aktibidad ng Konstruksyon</li> <li>▪ AVQ-MM#2: Paliitin ang Pagkaabala Mula sa Ilaw sa Panahon ng Konstruksyon</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
Mga Operasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biswal na Kalidad sa Seksyon ng Proyektong Burbank papuntang Los Angeles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AVQ-MM#3: Isama sa Huling Disenyo at Konstruksyon ng Mga Hindi Istasyong Istruktura ang Mga Kagustuhan sa Aesthetics ng Disenyo</li> <li>▪ AVQ-MM#4: Maglaan ng Screen sa Pananim sa Mga At-Grade at Nakaangat na Guideway na Katabi ng Mga Lugar ng Tirahan</li> <li>▪ AVQ-MM#6: Mga Istasyon ng Distribusyon ng Power Para sa Traction ng Screen at Radio Communication Tower</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan

Kategorya ng Resource	Buod ng Malalaking Epekto (ng CEQA) Bago ang Mitigasyon	Buod ng Mga Hakbang sa Mitigasyon	Laki ng Epekto ayon sa CEQA pagkatapos ng Mitigasyon
<b>Mga Kultural na Yaman</b>			
Konstruksyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Natukoy Nang Archaeological na Resource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CUL-MM#1: Bawasan ang Mga Negatibong Epekto sa Archaeological na Resource at Built Environment na Resource na Natukoy sa Panahon ng Yugto-yugtong Pagsasagawa sa Pagtukoy. Sumunod sa Mga Probisyon Tungkol sa Pagtrato sa Archaeological na Resource at Makasaysayang Built na Resource sa Programmatic Agreement (PA) at Memorandum of Agreement (MOA)</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Hindi Pa Natutukoy na Archaeological na Resource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CUL-MM#1: Bawasan ang Mga Negatibong Epekto sa Archaeological na Resource at Built Environment na Resource na Natukoy sa Panahon ng Yugto-yugtong Pagsasagawa sa Pagtukoy. Sumunod sa Mga Probisyon Tungkol sa Pagtrato sa Archaeological na Resource at Makasaysayang Built na Resource sa Programmatic Agreement at Memorandum of Agreement</li> <li>CUL-MM#2: Ihinto ang Trabaho Kung Sakaling may Matuklasang Archaeological na Resource at Sumunod sa Programmatic Agreement, Memorandum of Agreement, Plano para sa Archaeological na Pagtrato, at lahat ng Batas ng Estado at Pederal na Batas, kung naaangkop.</li> <li>CUL-MM#3: Iba Pang Mitigasyon Para sa Mga Epekto sa Mga Archaeological na Site</li> </ul>	Hindi Gaanong Malaki
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mga Epekto ng Konstruksyon sa Mga Makasaysayang Built na Resource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CUL-MM#7: Maghanda ng Mga Materyal na Nagbibigay ng Interpretasyon o Kaalaman</li> <li>CUL-MM#12: Disenyo ng Railing na Proteksyon sa Panggagambala Para sa Mga Makasaysayang Tulay</li> <li>CUL-MM#13: Pag-aaral sa Feasibility ng Access sa Main Street Bridge</li> </ul>	Malaki at Hindi Maiiwasan

<sup>1</sup> Ang mga pagtukoy ng malaking epekto para sa pinagsama-samang pagsusuri ay “mga pinagsama-samang malaking” epekto bago ang mitigasyon at “pinagsama-samang may kalakihan” na epekto pagkatapos ng mitigasyon.

CEQA = California Environmental Quality Act

SCAQMD = South Coast Air Quality Management District

**Sinadyang iwang blangko ang pahinang ito**