BORRADOR DEL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL

DECLARACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN Y DESINFECCIÓN DE AGUA EN OTAY MESA, CONDADO DE SAN DIEGO, CALIFORNIA

REVISIÓN DE LA SOLICITUD DEL PERMISO PRESIDENCIAL

SCH No. 2014111033

Abril de 2016

Agencia líder de CEQA:

Distrito de Agua de Otay
2554 Sweetwater Springs Boulevard
Spring Valley, California 91978-2096

Agencia líder federal:

Departamento de Estado de los Estados Unidos
2201 C Street NW
Washington, DC 20520

RESUMEN

El Distrito de Agua de Otay (Distrito) y el Departamento de Estado de los Estados Unidos (el Departamento) prepararon de manera conjunta este Borrador del Informe de Impacto Ambiental y Declaración de Impacto Ambiental (EIR/EIS, por sus siglas en inglés) de acuerdo con la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés) (Código de Recursos Públicos de California, Sección 21000 y ss.), y consistente con la Ley Nacional de Política Ambiental de 1969, en su forma enmendada (NEPA, por sus siglas en inglés); el Consejo de Regulaciones de Calidad Ambiental (Título 40 del Código de Regulaciones Federales [CFR, por sus siglas en inglés], Secciones 1500-1508); y los reglamentos de aplicación del Departamento (CFR 22, Sección 161). El Borrador del EIR/EIS evalúa los efectos ambientales potenciales de la construcción, operación y mantenimiento del Proyecto del Sistema de Conducción y Desinfección de Agua de Otay Mesa (proyecto propuesto), el cual incluye la construcción de una tubería de acero para agua potable y otras mejoras de infraestructura necesarias para conducir el agua de mar desalada producida en México al área de servicio del Distrito en el sur del Condado de San Diego, California. El alcance del proyecto propuesto, con el propósito de realizar la revisión ambiental acorde con NEPA y de conformidad con CEQA, está limitado a las instalaciones propuestas dentro de los Estados Unidos.

Después de recibir los comentarios públicos sobre el Borrador del EIR/EIS y la difusión del EIR/EIS final, el Distrito va a determinar si certificará el EIR y publicará los hallazgos y una Declaración de las Consideraciones Primordiales bajo CEQA. El Departamento determinará si aprobará o negará el Permiso Presidencial, y expedirá un Registro de Decisión (ROD, por sus siglas en inglés) y Determinación de Interés Nacional (NID, por sus siglas en inglés).

S.1 Descripción general del área del proyecto

El proyecto propuesto incluye la construcción y operación de una tubería para agua potable de cuatro millas de longitud y 48 a 54 pulgadas de diámetro aproximadamente, así como una estación de medición en el área de Otay Mesa en el Condado de San Diego, esto es, al norte de la frontera internacional de los Estados Unidos y México (figura S-1). Además, una estación de bombeo y desinfección se podrían construir si fuera necesario. El alcance del proyecto no incluye la planta desalinizadora en Rosarito, México, ninguna otra tubería de agua potable asociada con esta, ni infraestructura en México.

S.2 Propósito y necesidad, objetivos del proyecto

Necesidad

Como miembro de la Autoridad de Agua del Condado de San Diego (SDCWA, por sus siglas en inglés), el Distrito necesita diversificar su portafolio de suministro de agua potable a largo plazo para disminuir su dependencia en suministros de agua importados con el fin de satisfacer la demanda dentro del área de servicio del Distrito y la región (SDCWA 2014; 2010). En la actualidad, el Distrito recibe su suministro de agua importada de diversas fuentes nacionales a través de los acueductos de la SDCWA y mediante acuerdos de utilización conjunta con su vecino del este, el Distrito de Agua de Helix. Los documentos de planeación de la SDCWA identifican la necesidad de diversificar los suministros de agua de la región en respuesta a la sequía, riesgos sísmicos y una creciente demanda de agua potable del Río Colorado y el Proyecto de Agua Estatal (Bahía-Delta del norte de California).

FIGURE S-1

Regional Location

Source: AECOM, 2015

0 2 4

Miles

Approximate Scale

Propósito

El propósito del proyecto es la conducción del agua de mar desalinizada producida en la planta de desalinización propuesta en Rosarito, México, a través de la frontera de los Estados Unidos y México, hasta el área de servicio del Distrito. La gran flexibilidad que proporciona el proyecto propuesto aumentaría la confiabilidad de la capacidad del Distrito de proveer agua mediante una fuente de suministro de agua alternativa a la SDCWA, incluyendo casos de reducción en la disponibilidad o disminución de los suministros de otras fuentes; el cierre de uno o más de los acueductos de la SDCWA; aumento de tarifas o ambos.

Objetivos del proyecto

El Distrito, como agencia líder de CEQA, ha desarrollado los siguientes objetivos del proyecto de acuerdo con la Sección 15124(b) de las normas de CEQA:

- Maximizar la eficacia operacional del Distrito y la confiabilidad del sistema para cumplir con las necesidades de suministro de agua planeadas para el futuro dentro de su área de servicio;
- Proporcionar flexibilidad del sistema en caso de una interrupción planeada o sorpresiva;
- Proporcionar agua potable para consumo local que cumpla con los requisitos de la División de Agua Potable de la Junta Estatal para el Control de Recursos de Agua;
- Implementar el proyecto propuesto de acuerdo con el Programa de Mejora de Capital del Distrito y el Plan de Administración de Recursos de Agua (WRMP, por sus siglas en inglés); y
- Minimizar los efectos en los recursos sensibles desde el punto de vista ambiental localizados en el área del proyecto.

S.3 Determinación del alcance y divulgación

Los procesos de CEQA y NEPA incluyen tanto la notificación como el alcance al público y agencias en las primeras etapas y el proceso de revisión ambiental. El alcance permite que las partes interesadas proporcionen su opinión sobre el alcance y análisis realizado en el documento ambiental, e identifiquen los efectos y alternativas ambientales significativos.

El Distrito publicó una Notificación de Preparación conjunta (NOP, por sus siglas en inglés) y Aviso de Intención (NOI, por sus siglas en inglés) de acuerdo con CEQA y NEPA. La NOP/NOI se distribuyó a través de correo directo y se publicó como una notificación legal en el *San Diego Daily Transcript* y el *San Diego Union Tribune* el 14 de noviembre de 2014. El Departamento publicó la NOP/NOI en el Registro Federal para informar al público que el Borrador del EIR/EIS sería preparado para evaluar las alternativas propuestas y el proceso de determinación de alcance sugerido. El plazo de 30 días que tuvo el público para revisar la NOP/NOI terminó el 13 de diciembre de 2014. Se recibieron nueve cartas de otras agencias y el público durante el periodo de alcance comunitario de la NOP/NOI.

El 2 de diciembre de 2014 a las 5:00 p. m. se realizó una reunión pública en las oficinas del Distrito localizadas en 2554 Sweetwater Springs Boulevard, Spring Valley, CA 91978. La junta se llevó a cabo para proporcionar al público y a las agencias gubernamentales información sobre las alternativas propuestas así como el proceso de NEPA/CEQA; y para proporcionar a los presentes la oportunidad de identificar asuntos ambientales y alternativas que se deben considerar en el borrador del EIR/EIS. Los comentarios por escrito se podían mandar al Distrito durante los 30 días del periodo de alcance comunitario de la NOP/NOI y no más tarde del 13 de diciembre de 2014. También se podían entregar al personal del distrito durante la reunión pública para asegurar que cualquier preocupación expresada

fuera contemplada en el borrador del EIR/EIS. No hubo asistentes a la reunión de alcance y ninguna hoja de comentarios fue entregada al personal del Distrito durante la reunión ni se recibió por correo después de la junta.

El Departamento envió cartas a 18 tribus indias con intereses o huella histórica en el área del proyecto propuesta. La Banda Viejas de los Indios Kumeyaay solicitó información adicional sobre los datos arqueológicos e impactos potenciales en el área del proyecto, y pidió una visita de la zona. El 23 de junio de 2015, el equipo de gestión del proyecto del Distrito y el Departamento acompañaron a miembros de la Banda Viejas a la zona del proyecto propuesta y compartieron información sobre el mismo.

El Distrito y el Departamento revisaron todos los elementos que surgieron durante el periodo de alcance público de la NOP/NOI para determinar el nivel correcto de análisis en el borrador del EIR/EIS y para identificar impactos potenciales y problemas relacionados con la implementación del proyecto propuesto. Además, las agencias líderes van a considerar todos los comentarios recibidos durante el periodo de 45 días para realizar comentarios públicos al borrador del EIR/EIS. Todos los comentarios se van a incluir en un apéndice del documento final.

S.4 Antecedentes del proyecto

En 2009, la actualización del WRMP del Distrito identificó los bienes de capital necesarios para proporcionar suministros de agua potable y reciclada para cumplir con los planes de desarrollo de uso de suelo aprobados y las proyecciones de crecimiento en el área de planeación del Distrito hasta el año 2030. El WRMP también identificó la necesidad del Distrito de aumentar o compensar los recursos locales de abastecimiento de agua en respuesta a problemas con el suministro de agua relacionados con el Delta Sacramento-San Joaquín; la sequía continua en los estados del oeste; y para hacer frente al costo creciente de agua importada del Río Colorado y el norte de California. En respuesta a todo esto, el Distrito identificó una lista de nuevos proyectos potenciales de suministro de agua local y regional, y de compensación, uno de los cuales incluye el proyecto propuesto en un esfuerzo para mejorar la fiabilidad y flexibilidad del sistema a lo largo del área de servicio del Distrito.

El desarrollo de la planta desalinizadora en México será una asociación público privada bajo la Ley de Asociaciones Público Privadas de Baja California, México, revisión de 2014. Las firmas interesadas deberán presentar sus ofertas para que se les considere en el proceso de selección de la empresa ganadora que construirá la nueva planta desalinizadora en Rosarito, México suministrando hasta 100 millones de galones de agua al día (MGD). Esta planta se podría construir junto a la Central Termoeléctrica Presidente Juárez. El agua de enfriamiento que sale de la termoeléctrica se utilizaría como agua de entrada en la planta desalinizadora. El proyecto se construiría en dos fases. La primera fase será la construcción de la planta desalinizadora y una tubería que conduce el agua a un punto de distribución (sitio del tanque 3) operado por la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana al noroeste de Rosarito. La segunda fase del proyecto sería la tubería hacia la frontera de los Estados Unidos y México intersecándose con la frontera en la parte este de Otay Mesa. Una porción muy pequeña del agua producida en la planta será conducida de la planta de desalinización a la frontera de los Estados Unidos y México. El Distrito está explorando opciones para la compra inicial de aproximadamente 20 MGD de agua de mar desalinizada con la posibilidad de comprar agua adicional en el futuro. El Distrito no está involucrado en la planeación, diseño, construcción, operación o mantenimiento de ninguna infraestructura en México. La planta desalinizadora mexicana e infraestructura asociada no dependen del proyecto propuesto y se construirá independientemente de si el proyecto propuesto del Distrito es aprobado. La participación del Distrito en el proyecto propuesto

comenzaría en la frontera de los Estados Unidos y México. La descripción detallada de la tubería propuesta e infraestructura se encuentra en el capítulo 2.

S.5 Alternativas consideradas

El Distrito y el Departamento consideraron varias alternativas para el proceso propuesto el cual transportaría agua de la frontera de los Estados Unidos y México hacia la instalación del Distrito más cercana que es el Reservorio Roll localizado en Otay Mesa. Debido a los requisitos de seguridad en las inmediaciones de la frontera y las ineficiencias relacionadas con el transporte de agua en camiones cisterna, el Distrito y el Departamento determinaron que una tubería sería el medio de transporte más práctico y factible. Diversas rutas de tuberías alternativas llamadas alineamientos son, por lo tanto, el foco del análisis de posibilidades en el borrador del EIR/EIS, el cual también incluye un análisis de "ninguna acción", esto es, no alternativa para el proyecto.

El borrador del EIR/EIS identifica tres alternativas para el alineamiento de la tubería comenzando en la frontera de los Estados y México, y terminando en el Reservorio Roll (una instalación cubierta para almacenar agua) del Distrito localizado en Otay Mesa (ver figura S-1). Las siguientes secciones describen las alternativas de alineamiento de sur a norte. Las tres alternativas comienzan en la frontera de los Estados Unidos y México a 300 pies lineales al este de las líneas de transmisión eléctrica y servidumbre de paso de San Diego Gas & Electric (SDG&E, por sus siglas en inglés). Esa es la localización de la tubería terminal en México. Después de comenzar en el mismo lugar, las tres alternativas de alineamiento se separan unos 4,000 pies lineales aproximadamente, después surgen nuevamente y continúan el mismo alineamiento (referido como "segmento común") por 17,740 pies lineales aproximadamente terminando en el Reservorio Roll. La figura S-2 identifica las tres alternativas de alineamientos de la tubería de conducción y localizaciones de infraestructuras adicionales.

Alternativa de alineamiento propuesta 1

La Alternativa de Alineamiento 1 (en lo sucesivo llamada "Alternativa 1") propone una ruta para la tubería de conducción de agua potable de una longitud de 21,810 pies lineales aproximadamente. La tubería de conducción propuesta comienza en el punto de conexión de la frontera de Estados Unidos y México aproximadamente a 300 pies lineales al este de las líneas de transmisión eléctricas y servidumbre de paso de SDG&E, y continúa hacia el noroeste unos 570 pies lineales aproximadamente antes de girar 90 grados hacia el suroeste por 610 pies lineales aproximadamente a lo largo de un camino de terracería. Después, cambia de dirección nuevamente hacia el noroeste aproximadamente 90 grados y sigue un camino de terracería de aproximadamente 2,890 pies lineales alrededor de una curva y una vuelta a la derecha muy pronunciada, ligeramente hacia el este de la conexión con el futuro alineamiento en Lone Star Road. Este es el comienzo del "segmento común". Desde esa conexión, la tubería de conducción propuesta continúa a lo largo y dentro del derecho de paso del futuro Lone Star Road por aproximadamente 4,210 pies lineales hasta que llega a la porción pavimentada existente de Paseo de la Fuente (privada que va hacia el sur). La tubería de conducción propuesta continúa entonces a lo largo y dentro de la calzada pavimentada Paseo de la Fuente por aproximadamente 2,870 pies lineales hasta que llega a la intersección con Alta Road. Desde la intersección de Alta Road y Paseo de la Fuente, la tubería de conducción propuesta continúa hacia el norte por aproximadamente 8,600 pies lineales en la calzada pavimentada hacia un camino de terracería existente que da acceso al Reservorio Roll. La tubería de conducción propuesta continúa por el camino de terracería por aproximadamente 2,000 pies lineales y termina en el lado este del Reservorio Roll. La alternativa 1 propuesta es la mejor alternativa. Esta preferencia se debe a que el alineamiento genera la mayor distancia entre los impactos

temporales relacionados con la construcción de la tubería y el hábitat sensible al este del corredor del proyecto.

Alternativa de alineamiento propuesta 2

La Alternativa de Alineamiento 2 (en lo sucesivo llamada "Alternativa 2") propone una ruta para la tubería de conducción de agua potable de una longitud aproximada de 21,400 pies lineales. La tubería de conducción propuesta comienza en el punto de conexión de la frontera de los Estados Unidos y México continuando hacia el noroeste paralelamente al borde oriental de las líneas de transmisión eléctricas y servidumbre de paso de SDG&E por aproximadamente 1,180 pies lineales. En ese punto, la tubería de conducción propuesta cruza debajo de las líneas de transmisión eléctricas de SDG&E y la servidumbre de paso continuando hacia el oeste por aproximadamente 380 pies lineales. Posteriormente, la tubería de conducción propuesta cambia de dirección hacia el noroeste por aproximadamente 1,270 pies lineales antes de voltear hacia el oeste por 840 pies lineales aproximadamente hasta el punto donde convergen las tres alternativas de alineamiento lo cual está aproximadamente a 550 pies lineales al este del gasoducto existente de 24 pulgadas de SDG&E. A partir de este punto, la alternativa de alineamiento sigue el segmento común hasta su punto final en el Reservorio Roll.

Alternativa de alineamiento propuesta 3

La Alternativa de Alineamiento 3 (en lo sucesivo llamada "Alternativa 3") propone una ruta para la tubería de conducción de agua potable de una longitud aproximada de 22,580 pies lineales. La tubería de conducción propuesta comienza en el punto de conexión de la frontera de los Estados Unidos y México continuando hacia el noroeste de forma paralela al borde oriental de las líneas de transmisión eléctricas y servidumbre de paso de SDG&E por 2,450 pies lineales aproximadamente. Posteriormente, cambia de dirección hacia el oeste, cruzando debajo de las líneas de transmisión eléctrica y servidumbre de paso de SDG&E; y continúa aproximadamente por 1,220 pies lineales hasta que se encuentra aproximadamente a 550 pies lineales al este del gasoducto existente de 24 pulgadas de SDG&E. A partir de ese punto, la alternativa de alineamiento se une al segmento común hasta su punto final en el Reservorio Roll.

Ninguna acción, no alternativa para el proyecto

Ninguna acción, no alternativa para el proyecto representa las condiciones actuales y futuras si no se construye la tubería e instalaciones relacionadas, y si no se emite el permiso presidencial. Ninguna construcción, incluyendo tuberías o infraestructura relacionada se construiría bajo esta alternativa. El área del proyecto permanecería en su condición actual y continuaría desarrollándose como está planeado y descrito en el Plan General del Condado de San Diego (Condado de San Diego 2011a) y el Plan Especifico del Parque Empresarial de Otay Mesa (Condado de San Diego 2010). El Distrito continuaría recibiendo agua de sus fuentes actuales y buscaría otros medios de adquirir suministros de agua adicionales.

Infraestructura del proyecto adicional

Las siguientes instalaciones se construirían dentro de las alternativas 1, 2 y 3. Los impactos potenciales que resulten de la construcción y operación de esas instalaciones se han evaluado en el presente borrador del EIR/EIS.

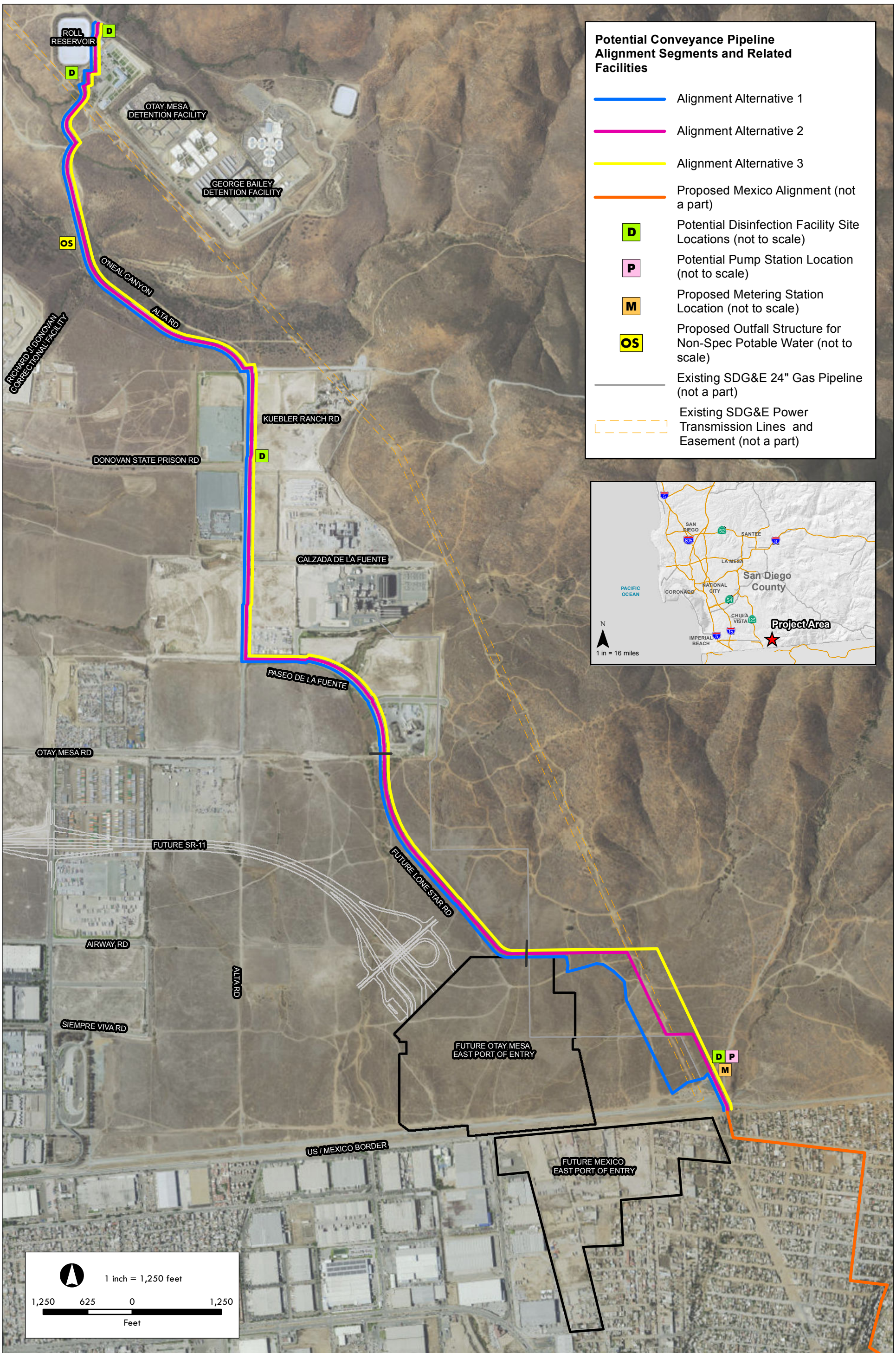

FIGURE S-2
Proposed Alternatives

Source: Atkins, 2014; San Diego County GIS, 2012; ESRI, 2014

100032058

Otay Mesa Conveyance and Disinfection System Project

4/6/2016 augellop P:\2013\60283939_Otay_Mesa\06GIS\6.3_Layout\Working\Proposed_Alternatives.mxd

[Esta página se dejó en blanco intencionalmente]

Estación de medición

Se propone una estación de medición cerca de la frontera de los Estados Unidos y México, ligeramente al norte del punto de conexión. El área de la estación de medición no es mayor de 1,000 pies cuadrados aproximadamente. La estación está localizada directamente en la línea o adyacente al lado este de la tubería de conducción propuesta, dependiendo de la alternativa. Una válvula de retención o dispositivo de prevención de flujo está incluida después del medidor de flujo para prevenir el retorno del flujo. La estación de medición sería una bóveda de concreto debajo de la superficie con una estructura de mampostería por encima de la superficie. El sitio de la estación de medición está identificado en la figura S-1.

Instalación potencial de desinfección

Una instalación potencial de desinfección se ha sugerido en una de las cuatro posibles ubicaciones a lo largo de las alternativas de alineamiento de la tubería de conducción. Durante el diseño preliminar se escogerá la mejor ubicación. La instalación potencial de desinfección estará encerrada en una estructura de mampostería y tendrá un área de aproximadamente 37,500 pies cuadrados con 30 pies de altura aproximadamente, y una instalación eléctrica de 500 pies cuadrados para proporcionarle energía. Las cuatro posibles ubicaciones de la instalación de desinfección están identificadas en la figura S-1.

Estructura del desagüe para agua potable sin especificación

La estructura de desagüe propuesta está localizada a lo lago de Alta Road al sur del Reservorio Roll del Distrito y permitirá al Distrito descargar y desviar el agua que no cumpla con las especificaciones de calidad negociadas con el proveedor mexicano ("agua sin especificación") en O'Neal Canyon. La estructura de desagüe consiste en una tubería con empalmes tipo "T" y una configuración de válvulas que permite tanto el aislamiento como el control de la frecuencia de descarga del agua sin especificación para ser expulsada de la tubería de conducción de suministro. El agua se descargaría en la porción central de una de las alcantarillas que pasan por debajo de Alta Road a medida que cruza O'Neill Canyon. Se construiría un disipador de energía que consistiría probablemente de bloques de cemento y forma dirigida el cual se colocaría en el área del delantal de la alcantarilla de concreto para asegurar que el agua se descargue en una frecuencia típica de velocidad de flujo durante una lluvia significante. La localización de la estructura de desagüe propuesta está señalada en la figura S-2.

Estación de bombeo potencial

No es seguro en este momento si se va a requerir una estación de bombeo para conducir el agua al Reservorio Roll. En caso de necesitarse una estación de bombeo, se ha identificado una ubicación potencial cerca de la frontera de los Estados Unidos y México (adyacente a la estación de medición previamente descrita, esto es, al noreste del punto de conexión). La estación de bombeo consistiría de cinco bombas, cada una con un motor eléctrico con capacidad de 600 caballos de fuerza. La estación de bombeo tendría una capacidad inicial de 25 MGD o 17,400 galones por minuto (GPM, por sus siglas en inglés), y una capacidad máxima de hasta 50 MGD o 35,000 GPM. La estación de bombeo potencial estaría resguardada en una estructura de mampostería típica dentro de un sitio cercado, y las instalaciones asociadas incluirían tubería expuesta, equipo eléctrico, equipo de comunicaciones, e instalaciones de supresión de sobretensiones para proteger la estación de bombeo y la tubería de conducción. La estación de bombeo tendría un área de aproximada de 7,500 pies cuadrados y aproximadamente 15 pies de altura. La localización potencial de la estación de bombeo está señalada en la figura S-2.

S.6 Efectos ambientales y consecuencias

La tabla S-1 resume los efectos o consecuencias ambientales potenciales del proyecto por alternativa. La discusión detallada, los estudios técnicos asociados y el análisis de los efectos del proyecto se proporcionan en el capítulo 3 de este borrador del EIR/EIS. El análisis de los posibles impactos importantes e inevitables; los impactos directos y mitigación; así como los impactos acumulativos y mitigación se proporcionan a continuación.

Bajo la alternativa de ninguna acción, no alternativa del proyecto, no se realizará ninguna construcción, incluyendo tuberías o infraestructura relacionada, y el área del proyecto permanecerá en su condición actual. Por lo tanto, la alternativa de ninguna acción no tendría efectos considerables directos o acumulativos en cualquiera de las áreas en cuestión.

Impactos significativos e inevitables del proyecto

Como se muestra en la tabla S-1, los impactos relacionados con el número de áreas críticas se reducirían a un nivel menos que importante después de la mitigación. La única área con potencial de resultar con impactos significativos e inevitables después de que se implementen las medidas de mitigación es la emisión de gas de efecto invernadero (GHG). Como se describe en el capítulo 3.6, las emisiones de gas de efecto invernadero, las estimaciones de emisiones de energía que se utilizan para cuantificar el uso de energía del proyecto propuesto están, con toda probabilidad, sobreestimadas dado que no toman en cuenta la implementación de las características de diseño del proyecto (PDFs, por sus siglas en inglés) identificadas en el WRMP del EIR del Distrito para reducir los efectos ambientales potenciales relacionados con el uso de energía de los proyectos del Distrito. Las medidas aplicables requieren bombas y motores altamente eficientes; iluminación de uso eficiente de energía; pruebas de eficiencia de las bombas; y arranques y paros suaves para los motores y bombas. Dado que estas medidas serán necesarias en el momento de la realización del diseño del proyecto, las emisiones GHG del proyecto propuesto serian probablemente menores a lo reportado en el capitulo 3.6. Además, puede ser que le estación de bombeo no sea necesaria. En este momento, no hay suficientes detalles disponibles acerca del diseño y operación de las instalaciones propuestas para poder determinar si se puede reducir el uso de energía y a qué medida. También es importante señalar que mediante la utilización de esta fuente de agua, el distrito estaría utilizando mucho menos agua importada del Proyecto de Agua Estatal y del Río Colorado que usan cantidades considerables de energía para la conducción de agua.

Tabla S-1 Resumen de impactos alternativos

Áreas críticas	No Acción alternativa	Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
		Sin mitigación	Con mitigación	Sin mitigación	Con mitigación	Sin mitigación	Con mitigación
3.1 Calidad del aire							
De acuerdo con los planes regionales de la calidad del aire	o	LS	LS	LS	LS	LS	LS
De acuerdo con los estándares de la calidad del aire *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Receptores sensibles *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Olores desagradables *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
3.2 Recursos biológicos							
Especies identificadas como candidatas (bajo la Ley de Especies en Peligro de Extinción de California), sensibles o con un estatus especial *Acumulativo*	o o	S NCC	LS NCC	S NCC	LS NCC	S NCC	LS NCC
Hábitat ripario u otra comunidad natural sensible *Acumulativo*	o o	S NCC	LS NCC	S NCC	LS NCC	S NCC	LS NCC
Humedales protegidos por el gobierno federal *Acumulativo*	o o	S NCC	LS NCC	S NCC	LS NCC	S NCC	LS NCC
Movimiento de peces o fauna silvestre autóctonos o migratorios *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Conflictos con cualquier política local o decretos que protegen los recursos biológicos o un plan de conservación del hábitat aprobado	o	LS	LS	LS	LS	LS	LS
3.3 Recursos culturales y paleontológicos							
Recursos históricos *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Recursos arqueológicos *Acumulativo*	o o	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC
Recursos paleontológicos *Acumulativo*	o o	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC
Restos humanos *Acumulativo*	o o	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC
3.4 Justicia ambiental							
Efectos desproporcionados en una comunidad *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC

o = No habría impacto como resultado de la alternativa.
CC = Acumulativo significativo.
LCC = El proyecto contribuiría a un impacto acumulativo pero el aporte sería menor al efecto acumulativo significativo.
LS = Menos que un impacto significativo.
NCC = No acumulativo significativo (un impacto acumulativo significativo no sucedería).
PS = Potencialmente significativo.
S = Impacto significativo.
SU = Impacto significativo e inevitable.

Tabla S-1 Resumen de impactos alternativos

Áreas críticas	No Acción alternativa	Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
		Sin mitigación	Con mitigación	Sin mitigación	Con mitigación	Sin mitigación	Con mitigación
3.5 Geología y suelos							
Peligros geológicos *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Erosión *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Suelos inestables *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Suelos expansivos *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
3.6 Emisiones de gases de efecto invernadero							
Generación directa o indirecta de GEI	o	SU[1]	SU[1]	SU[1]	SU[1]	SU[1]	SU[1]
Peligros relacionados con el cambio climático	o	LS	LS	LS	LS	LS	LS
Conflicto con el plan aplicable, políticas y normas	o	SU[1]	SU[1]	SU[1]	SU[1]	SU[1]	SU[1]
Consumo de energía	o	LS	LS	LS	LS	LS	LS
3.7 Peligros y materiales dañinos							
Transporte de rutina, uso o desecho de materiales peligrosos y liberación accidental de materiales dañinos *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Peligros para las escuelas *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Sitios de materiales peligrosos existentes *Acumulativo*	o o	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC	PS NCC	LS NCC
Peligros para aeropuertos públicos y privados *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Planes de respuesta a emergencias y evacuación *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Incendios forestales *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Seguridad del proyecto	o	LS	LS	LS	LS	LS	LS

[1] Si se construye la estación de bombeo.
o = No habría un impacto como resultado de la alternativa.
CC = Acumulativo significativo.
LCC = El proyecto contribuiría a un impacto acumulativo pero el aporte sería menor al efecto acumulativo significativo.
LS = Menos que acumulativo significativo.
NCC = No acumulativo significativo (un impacto acumulativo significativo no sucedería).
PS = Potencialmente significativo.
S = Impacto significativo.
SU = Impacto significativo e inevitable.

Tabla S-1 Resumen de impactos alternativos

Áreas críticas	No Acción alternativa	Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
		Sin mitigación	Con mitigación	Sin mitigación	Con mitigación	Sin mitigación	Con mitigación
3.8 Hidrología y calidad del agua							
Estándares de la calidad del agua *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Abastecimientos de aguas subterráneas y recarga *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Alteraciones en el sistema de drenaje *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Peligro de inundación de 100 años *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Inundación y anegación *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
3.9 Ruido							
Niveles de ruido sobrepasan los estándares o aumento sustancial del ruido ambiental de manera permanente *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Ruido o vibraciones en tierra excesivas *Acumulativo*	o o	LS LCC	LS LCC	LS LCC	LS LCC	LS LCC	LS LCC
Aumento del ruido ambiental sustancial de forma temporal o periódica *Acumulativo*	o o	LS CC	LS LCC	LS CC	LS LCC	LS CC	LS LCC
Ruido excesivo de aeronaves *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
3.10 Transporte y tráfico							
Rendimiento del sistema de circulación *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Conflicto con un programa de gestión de congestiones aplicable *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Características de diseño peligrosas *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Acceso de emergencia inadecuado *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC
Medios de transporte alternativos *Acumulativo*	o o	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC	LS NCC

o = No habría impacto como resultado de la alternativa.
CC = Acumulativo significativo.
LCC = El proyecto contribuiría a un impacto acumulativo pero el aporte sería menor al efecto acumulativo significativo.
LS = Menos que un impacto significativo.
NCC = No acumulativo significativo (un impacto acumulativo significativo no sucedería).
PS = Potencialmente significativo.
S = Impacto significativo.
SU = Impacto significativo e inevitable.

Impactos directos del proyecto y mitigación

Las medidas de mitigación están descritas con detalle en el capítulo 3. No se proponen medidas de mitigación para la calidad del aire; justicia ambiental; geología y suelos; hidrología y calidad del agua; transporte y tráfico; así como ruido, ya que los impactos potenciales de estos recursos podrían ser menos que significativos. Las medidas de mitigación son necesarias para reducir el impacto en los recursos biológicos, culturales y paleontológicos así como riesgos y materiales peligrosos. Las medidas de mitigación requeridas se formalizarán en el Programa de Monitoreo de Información de Mitigación según lo exigido por CEQA. Para cada medida, se especificará la entidad responsable de realizar la mitigación. En la mayoría de los casos será el Distrito o un contratista del mismo. El tiempo requerido para implementar la mitigación también será especificado. El Distrito preparó previamente un PEIR para su WRMP. El WRMP incluye PDFs y Prácticas de Construcción Estándar (SCPs, por sus siglas en inglés) para reducir posibles efectos en el ambiente relacionados con la calidad del aire y uso de energía. Aunque estas medidas no son requeridas como medidas de mitigación determinadas necesariamente por el análisis de impacto ambiental actual, los PDFs y SCPs son compromisos que el Distrito ha incorporado en todos sus proyectos para reducir los efectos ambientales.

Recursos biológicos

Las actividades de construcción y operacionales indirectas tendrían la posibilidad de afectar a candidatos protegidos por la Ley de Especies en Peligro de Extinción a nivel estatal o federal; especies sensibles o en estatus especial; el hábitat ripario u otras comunidades naturales sensibles así como humedales protegidos a nivel federal. La implementación de las medidas de mitigación presentadas en la sección 3.2 y tabuladas en el apéndice C reducirían los efectos potenciales debajo del nivel significativo.

Recursos culturales y paleontológicos

Las actividades de construcción tendrían el potencial de impactar los recursos arqueológicos o paleontológicos enterrados y desconocidos; así como restos humanos. Sin embargo, la implementación de las medidas de mitigación especificadas en la sección 3.3 y tabuladas en el apéndice C reduciría los efectos potenciales debajo del nivel significativo.

Riesgos y materiales peligrosos

Debido al uso histórico de la agricultura dentro del área del proyecto propuesta, existe la posibilidad de que el área del proyecto esté afectada con pesticidas u otros químicos que se utilizan de manera rutinaria en la producción agrícola. Con la implementación de las medidas de mitigación presentadas en la sección 3.7 y tabuladas en el apéndice C, los efectos relacionados con la exposición de las personas a pesticidas agrícolas sería menos que significativo.

Efectos acumulativos del proyecto y mitigación

Los efectos acumulativos están descritos en detalle en el capítulo 4. Las alternativas 1, 2 y 3 no traerían como resultado efectos acumulativos considerables en la calidad del aire; recursos biológicos; recursos culturales paleontológicos; justicia ambiental; geología y suelos; riesgos y materiales peligrosos; hidrología y calidad del agua; o transporte y tráfico. Acumulativo significativo, como lo define la sección 15065(a)(3) de CEQA, “significa que los efectos graduales de un proyecto individual son significativos cuando se ven en relación con los efectos de los proyectos anteriores, los efectos de otros proyectos actuales; y los efectos de posibles proyectos futuros”. La sección 15130(a) explica que cuando el efecto gradual de un proyecto no es acumulativo considerable, “una agencia líder no considerará tal efecto

como significativo, sin embargo, deberá brevemente describir sus motivos para concluir que el efecto gradual no es acumulativo considerable". Las únicas áreas de recursos que resultan en efectos acumulativos son las emisiones GHG (descritas en el capitulo 1.6.1) y el ruido. Los aumentos temporales sustanciales del ruido ambiental serían acumulativamente considerables. La implementación de las medidas de mitigación, detalladas en el apéndice C, reducirían el efecto acumulativo general para ser menos que acumulativo considerable.

S.7 Acciones, permisos o derechos federales, estatales y locales potencialmente requeridos

Permisos y aprobaciones

Los permisos y aprobaciones que las agencias u organizaciones federales, estatales y locales requerirían para implementar el proyecto propuesto están resumidas a continuación en la tabla S-2. Estos requisitos son necesarios para completar el proceso de revisión ambiental y para obtener la aprobación antes de que inicie el proyecto propuesto.

Tabla S-2 Acciones, permisos o derechos federales, estatales y locales potencialmente requeridos

Agencia u organización	Acciones, permisos y derechos
Federal	
Departamento de Estado de los Estados Unidos	Permiso presidencial y determinación de interés nacional[1]
	• Preparación de un EIS consistente con NEPA
	• Consulta de la sección 106 de la Ley Nacional para la Conservación Histórica (NHPA, por sus siglas en inglés)
	• Consulta de la Comisión Internacional de Límites y Aguas
	• Consulta de la sección 7 de la Ley de Especies en Peligro de Extinción
Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (USACE, por sus siglas en inglés)	• Permiso Nacional (#12), Sección 404
Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS, por sus siglas en inglés)	• Consulta de la sección 7 de la Ley de Especies en Peligro de Extinción
Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés)	• Revisión del EIS bajo la Ley del Aire Limpio
Estatal	
Departamento de Pesca y Vida Silvestre de California (CDFW, por sus siglas en inglés)	Sección 1601 del Acuerdo de Alteración de Cauces
Departamento de Salud Pública de California (CDPH)	Enmienda del Permiso de Suministro de Agua Nacional
Consejo de Control de Recursos de Agua del Estado de California (SWRCB, por sus siglas en inglés)	Cobertura bajo el Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes (NPDES, por sus siglas en inglés) Permiso General para descargas de agua de lluvia relacionadas con actividad de construcción
Consejo Regional para el Control de la Calidad del Agua de San Diego (RWQCB, por sus siglas en inglés)	Carta de certificación 401 o excepción
	Permiso general del NPDES – Descargas de aguas de pruebas hidrostáticas y agua potable
Local	
Distrito de Agua de Otay	Aprobación y Certificación de un EIR por CEQA

Tabla S-2 Acciones, permisos o derechos federales, estatales y locales potencialmente requeridos	
Agencia u organización	**Acciones, permisos y derechos**
Departamento de Servicios Públicos del Condado de San Diego (Condado)	Permiso de intrusión para instalar tuberías de agua en, bajo o sobre cualquier parte del derecho de paso del Condado
San Diego Gas & Electric (SDG&E)	Carta de permiso de nivelación y Acuerdo de Uso Conjunto
Diversas compañías de servicios públicos (SDG&E, AT&T, Sprint, Cox Communications)	Permiso de intrusión si las compañías de servicios públicos tienen derecho preferente
Compañía de Tuberías CPN	Revisión de conflictos

[1] Los documentos en viñetas debajo de la acción del permiso presidencial están enlistados como parte del proceso de consideración de solicitud de permiso.

Permiso Presidencial

La Orden Ejecutiva 11423 requiere que el Departamento determine si la emisión de un nuevo permiso presidencial para una tubería de suministro de agua serviría al interés nacional. El proceso de determinación implica considerar diversos factores que incluyen la política exterior; impactos ambientales, culturales y económicos; el cumplimiento de la ley y políticas aplicables; y otros asuntos. Esta revisión ambiental es parte de la evaluación que hace el Departamento a la solicitud del Distrito de Agua de Otay.