UN VISTAZO MÁS DE CERCA: CONSOLIDACIÓN DE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LOS TÚNELES VERTICALES DE ENTRADA

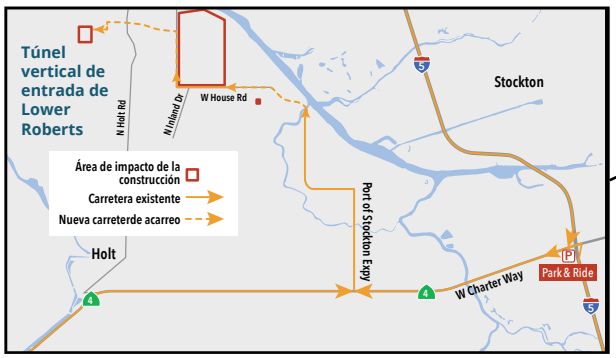
Los emplazamientos de los pozos verticales de entrada son los que ocupan la mayor superficie de terreno del Proyecto de Conducción de Agua en el Delta (DCP) dadoal terreno que se necesita para colocar las tuneladoras en el suelo, apoyar las operaciones de excavación del túnel y almacenar el material reutilizable del túnel (RTM) excavado del mismo. La Autoridad Encargada del Diseño y Construcción del Sistema de Conducción de Agua en el Delta (DCA), trabajando bajo la dirección del Departamento de Recursos Hídricos (DWR), ha identificado una forma de construir 45 millas de túnel con solo dos emplazamientos de entrada, cada uno de los cuales incluye dos pozos verticales de entrada, estratégicamente situados para reducir los impactos.

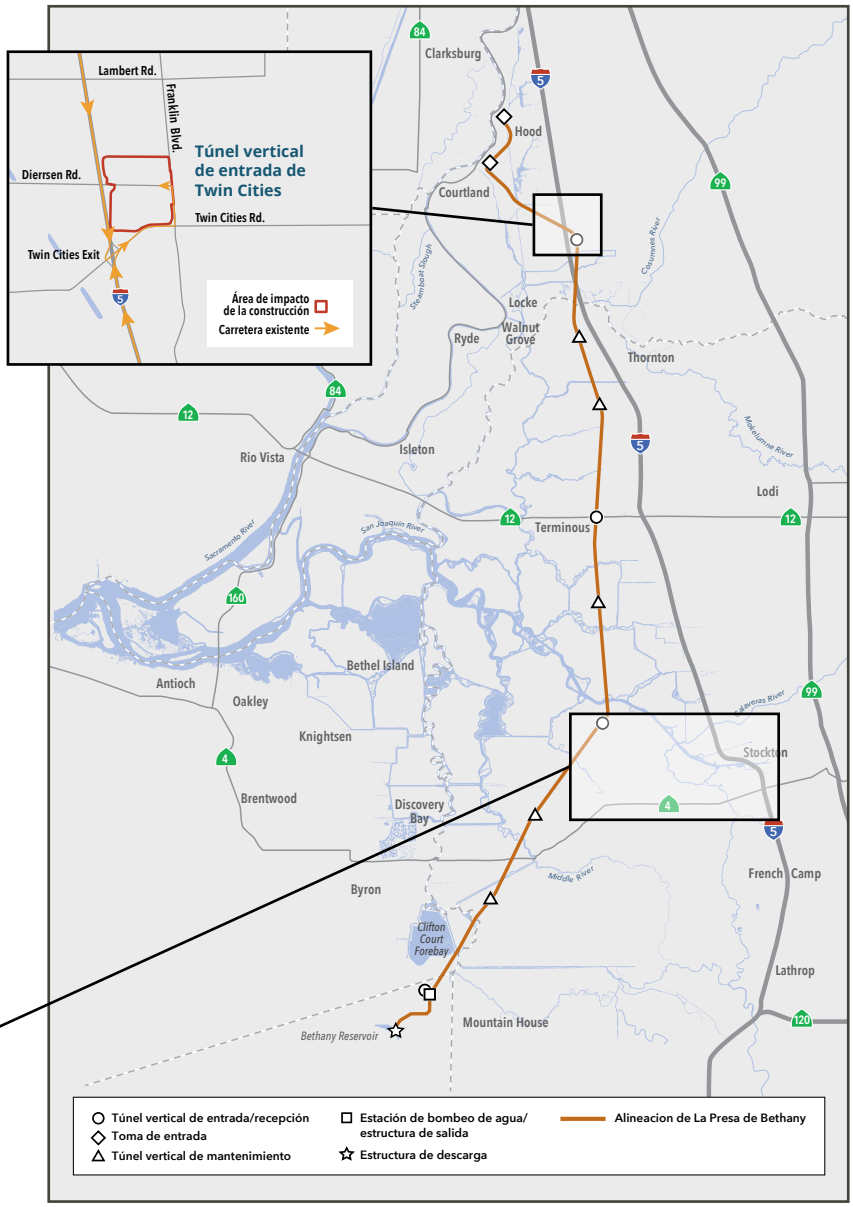
Twin Cities Complex

En el Complejo de Twin Cities, de 586 acres, un túnel se lanzará hacia el norte hacia las dos tomas en el río Sacramento y otro hacia el sur para unirse con el túnel que se dirige hacia el norte desde Lower Roberts Island. La ubicación del sitio de lanzamiento adyacente a la carretera Interestatal 5 ayuda a consolidar el tráfico en las principales carreteras y evitar las rutas rurales. El sitio de lanzamiento está lo suficientemente cerca de las tomas para evitar pozos verticales de lanzamiento cerca del río o del Refugio Nacional de Vida Silvestre de Stone Lakes.

Lower Roberts Island

En Lower Roberts Island, un túnel se iniciará hacia el norte desde el emplazamiento de 610 acres y otro hacia el sur hasta un emplazamiento cercano al reservorio de Bethany. El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta planea que las tuneladoras perforen hasta 15 millas a fin de reducir el número de emplazamientos de túneles verticales de entrada. Situada cerca del puerto de Stockton, la nueva infraestructura ferroviaria puede conectar directamente el puerto con el emplazamiento del pozo vertical de entrada al Lower Roberts Island, reduciendo el tráfico.





26 de marzo de 2024

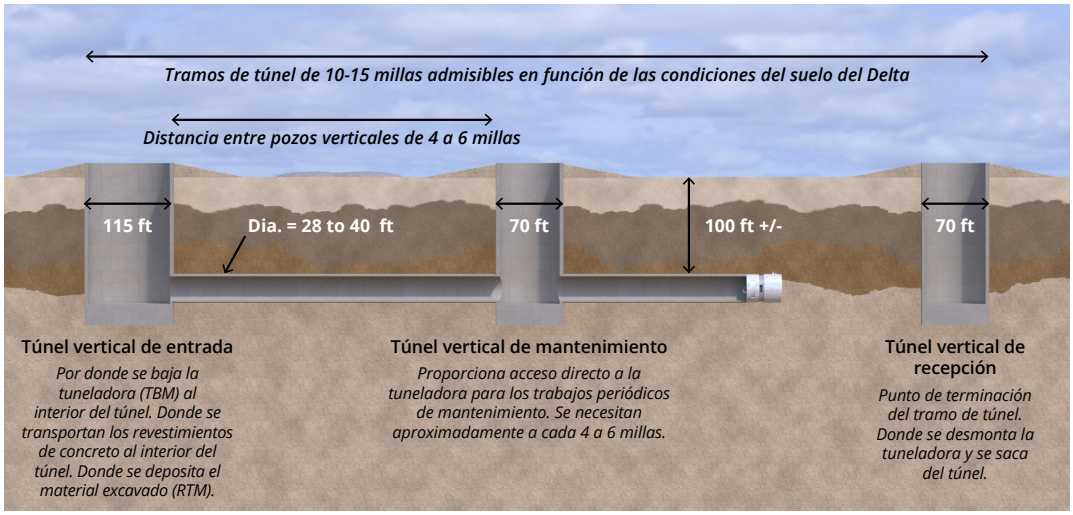
Selección de emplazamientos: Teniendo en cuenta los impactos y la logística

El DCA, bajo la dirección del DWR, examinó los posibles emplazamientos de los pozos en todo el Delta y también recibió aportaciones de su Comité de Participación de las Partes Interesadas. El proceso identificó los dos emplazamientos en función de comparaciones realizadas con los mismos criterios:

- Consideraciones relativas a la construcción – proximidad y calidad de las carreteras, vías férreas y rutas para barcazas existentes, condiciones de los diques existentes y proximidad a la infraestructura de energía eléctrica de alta tensión existente.
- Consideraciones geotécnicas – Unidades geológicas y grosor de turbas y material orgánico.
- Propiedad y uso de la tierra – Número de propietarios, desarrollo futuro, designaciones de tierras agrícolas, tierras de conservación, refugios, reservas y hábitat crítico de charcas vernales.
- Infraestructura existente – Presencia de estructuras existentes (casas, graneros, escuelas, etc.), tendidos eléctricos, gasoductos, acueductos, pozos de suministro de agua, pozos de gas y campos de producción de petróleo.

Gestión del material reutilizable del túnel

En ambos emplazamientos, el de Lower Roberts y el de Twin Cities, se planearía el almacenamiento en sitio del RTM excavado por las tuneladoras. Las huellas totales a largo plazo para ambos emplazamientos serán menos de la mitad que durante la construcción. Es posible dar otros usos fuera del emplazamiento del RTM en un futuro y el material almacenado estaría disponible para ayudar a satisfacer la demanda de material de relleno utilizable en la zona. El RTM se gestionará por fases, entre las que se incluyen:



- **Pruebas** – El material excavado se sometería a pruebas basadas en la normativa estatal para detectar la presencia de materiales peligrosos. Cualquier RTM identificado como peligroso se transportaría en camión a recintos de eliminación autorizados. A estas profundidades, los estudios sugieren que se encontrará muy poco material peligroso.
- **Secado** – El RTM tendría un alto contenido de humedad y el RTM confirmado que no contenga materiales peligrosos se transportaría mediante una cinta transportadora a una zona de almacenamiento para su secado. No se prevé que este proceso genere olores.
- **Almacenamiento** – El RTM seco se almacenará en acopios de 15 pies de altura, 189 acres en Lower Roberts Island y 214 acres en Twin Cities Complex.

Otros pozos verticales para mantenimiento y retiro de equipos

Los pozos verticales de entrada del túnel inician el proceso de excavación, pero se han planeado otros pozos con una extensión aproximada de una docena de acres para el mantenimiento de las tuneladoras y para retirarlas al terminar la excavación del túnel. El proyecto propuesto incluye tres pozos verticales para recibir y retirar las tuneladoras más seis pozos verticales de mantenimiento para un total de 13 pozos verticales, incluyendo los cuatro pozos verticales de entrada.