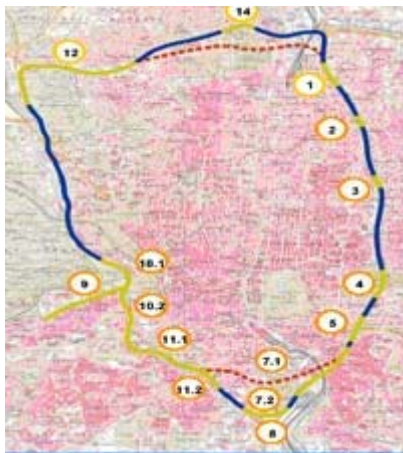


Madrid Calle 30

Valoración de Riesgo de la M-30

Fecha de inicio: Enero 2006



Arup está identificando áreas de alto riesgo no aceptable comparando el riesgo asociado al tráfico actual de la M-30.

La carretera de circunvalación al centro de Madrid, conocida como M-30, está actualmente siendo modificada al objeto de mejorar los flujos de tráfico y crear nuevas áreas de desarrollo. Parte de estos trabajos consisten en recolocar la carretera mediante soterramiento en una sección de túnel con una longitud de 6.5 km, que en la actualidad rompe el acceso al río Manzanares desde la ciudad.

Los principales trabajos de túneles han sido contratados en cinco diferentes paquetes de diseño & construcción (Contratos del nº 9 al 11) por una entidad pública de nombre Calle 30 que se estableció para construir y gestionar la carretera. Los túneles varían considerablemente en cuanto a anchura, altura y pendiente a lo largo de los 6.5 km de longitud, por lo que en los trabajos de construcción se profundiza a diferentes niveles para

acomodarse a las líneas de metro, el lecho del río y principales colectores de drenaje de la ciudad. Por lo tanto, aunque los diferentes diseños del túnel han sido coordinados entre sí y las medidas de seguridad ante el incendio se han estandarizado, el nivel de riesgo en diferentes secciones del túnel podría variar considerablemente

Arup Fire y Arup Risk colaboraron en la propuesta de valoración de riesgo cuantificado para el túnel con la mira puesta en identificar áreas de alto riesgo no aceptable comparando el riesgo asociado al tráfico actual de la carretera M-30 sobre rasante y con niveles internacionales de riesgo aceptables.

El ejercicio a realizar implica una valoración preliminar de riesgo cualitativo para identificar zonas con potencial de tener problemas. Allí dónde se tengan altos niveles anormales de riesgo, la efectividad de las diferentes medidas mitigadoras serán cuantificadas mediante análisis de probabilidad estadísticos y mediante las consecuencias proporcionadas por la simulación en CFD.

Antes de realizar nuestra propuesta final al cliente, la propiedad será consultada con el fin de reducir los riesgos a niveles aceptables en el complejo del túnel en el modo más apropiado y con medidas de coste efectivas.

<http://www.arup.com/spain/project.cfm?pageid=7994>