

Ciente final: DLH

Proyecto: Sistemas de monitorización de trenes en tiempo real en el Proyecto Marmaray CR3

Objeto del proyecto

Proyecto

Dotar al Proyecto Marmaray CR3 de los sistemas de monitorización de trenes para proteger la infraestructura entre Halkali y Gebze.

Alcance

Diseño, documentación, suministro, instalación, integración, puesta en servicio, formación y mantenimiento, además de repuestos.

El proyecto de SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN DE TRENES se enmarca dentro del Proyecto ferroviario Marmaray CR3 licitado por DLH (Dirección general de ferrocarriles, puertos y aeropuertos).

Los sistemas de monitorización de las condiciones de los trenes serán instalados como sigue en dos puntos de test, uno a cada lado del túnel:

El lado asiático debe ser monitorizado entre los pk's $\pm 48+800$ y $\pm 46+800$, más allá al este de Gebze. Los datos de la monitorización deben ser enviados al Centro de control de IC de Gebze. El propósito es desviar los trenes si sus condiciones no son aceptables o confirmar si puede continuar a través del túnel BC1.

El fallo detectado debe ser reportado al OCC y al puesto de control del depósito. También será enviado al IC-OCC. Después de detectado el fallo en un tren de pasajeros o mercancías el tren será retenido en la vía 3, T3. El personal de control decidirá si el tren puede continuar por las vías 1 o 2 a través del túnel BC1.

Idénticos procedimientos serán aplicado en el lado europeo más allá de Halkali, desde el centro de control local IC de Halkali. En este caso el punto de test estará entre los pk's 28+629 and 30+548 más allá al oeste de Halkali.

Se deberá instalar un aplicativo MMI para poder disponer de información

detallada. Este aplicativo estará instalado en los OCC de Halkali y Maltepe. Toda la información se llevará a través de la red multiservicio.

Los sistemas a instalar en cada punto de test son:

- ◇ Detector de cajas calientes y frenos agarrotados
- ◇ Detector de rueda plana
- ◇ Detector de objetos arrastrados
- ◇ Detector de exceso de gálibo
- ◇ Monitor de pantógrafo
- ◇ Detector de perfil de rueda

Mercado: Ferrocarriles

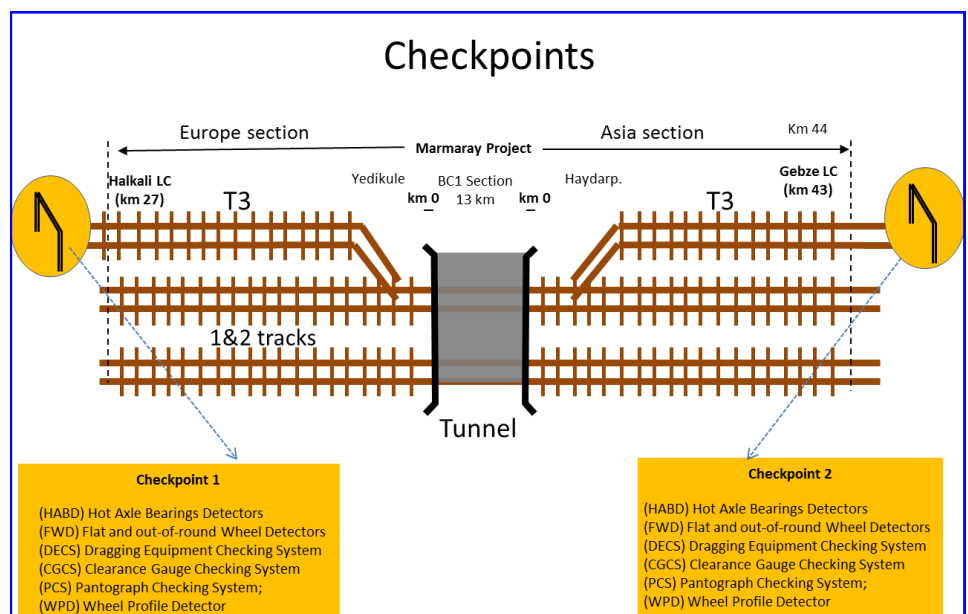
Lugar: Estambul, Turquía

Puesta en servicio: 2013-2015

Importe contratado:

Otros detalles de interés:

- El proyecto se ejecuta a través de DIMETRONIC
- El sistema reportará información de estado en tiempo real al SCADA de gestión integral de las instalaciones.
- La línea ferroviaria cruza el Bósforo por debajo del mar a una profundidad de más de 50m desde la superficie



Ciente final: DLH
Proyecto:
Sistemas de
monitorización de
trenes en tiempo
real en el
Proyecto
Marmaray CR3

Alcances y Tecnologías

El proyecto contempla la instalación de los sistemas indicados así como todos aquellos accesorios necesarios como por ejemplo:

- ◇ Cableados de alimentación y comunicaciones
- ◇ Pórtico para alojamiento de los equipos detectores
- ◇ Protección de alimentación o SAI's.

El proyecto incluye el mantenimiento durante 2 años con posibilidad de ampliación a 5, repuestos y formación.

La tecnología que se instala es de diversos fabricantes e integrada por GR Technologies. Así es parte del proyecto el desarrollo de un concentrador de punto de test para reportar de forma uniforme toda la información al SCADA integral. Igualmente se reportará al sistema de gestión de la circulación alarmas de de-

tección de fallo para que lleve a cabo para que se lleven a cabo aquellas acciones definidas en los protocolos de seguridad.

En el caso del sistema de detección de exceso de galíbo la electrónica de control está duplicada en configuración 1+1.

La documentación se entrega en inglés y en turco.

“GR Technologies

desarrolla un

concentrador de

comunicaciones

para facilitar la

interfaz agua arriba

de todos los

sistemas”

Peculiaridades

- Los sistemas a instalar deben proteger las instalaciones para velocidades de circulación de hasta 80km/h.
- GR Technologies desarrolla un concentrador de comunicaciones para uniformizar el protocolo

de comunicaciones aguas arriba independientemente del sistema de monitorización.

- Antes de la realización de la instalación en campo, los sistemas deben pasar la aprobación de

la ingeniería del cliente así como toda la documentación: diseño conceptual, diseño preliminar y diseño de detalle. Finalmente se cerrará la documentación con el as-built.

Sistemas objeto del contrato

