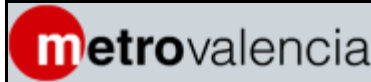


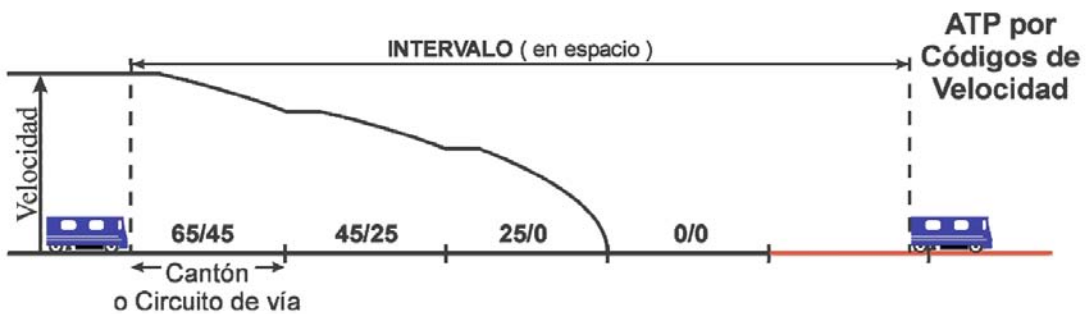


FGV-SSC/01 **IMPLANTACIÓN SISTEMA ATP-DO Y ATO EN LAS LÍNEAS 1, 3 Y 5 DE METROVALENCIA**

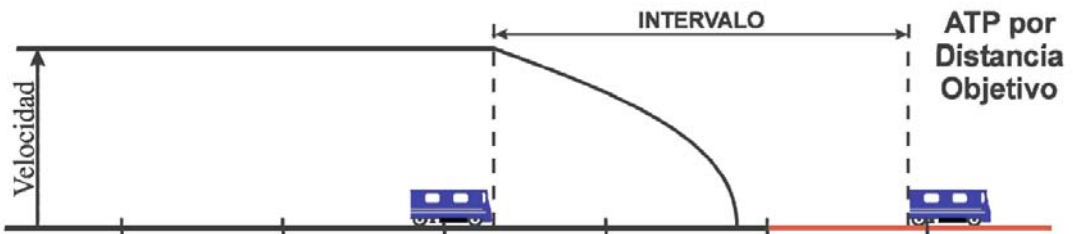


ASISTENCIA TÉCNICA Y DIRECCIÓN DE LA OBRA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PROTECCIÓN AUTOMÁTICA DE TRENES POR DISTANCIA OBJETIVO (ATP DO) Y DE UN SISTEMA DE OPERACIÓN AUTOMÁTICA DE TRENES (ATO) EN LAS LÍNEAS 1, 3 Y 5 DE METROVALENCIA.

ESTADO ACTUAL



ESTADO PROYECTADO





DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto de la actuación es la instalación y puesta en servicio de la Señalización, Enclavamientos, sistemas ATP/ATO y CTC en las líneas 1, 3 y 5 de Metro Valencia, y equipamiento a bordo para estos sistemas de todo el material móvil que circulará por ellas.

Todas estas actuaciones contribuirán a dotar a la red de metro de Valencia de un aumento considerable de su capacidad y, a la vez, contribuirá a dotar a la red de una mayor seguridad en la circulación. Entre ellas, se destacan las siguientes:

En cabinas y vía:

- Suministro e Instalación de 20 señales de aspecto tipo "M Roja".
- Adaptación de los circuitos de Vía Sin Juntas (CVSJ) tecnología FS 2500,
- Sustitución de los circuitos de vía de 50 Hz y de impulsos de la Línea 1 por Circuitos de Vía Sin Juntas tecnología FS2550
- Saneamiento de vía en los tramos de Línea 1 afectados por la renovación de circuitos de vía.
- Sustitución de 7 enclavamientos de relés electromecánicos por nuevos enclavamientos electrónicos WESTRACE preparados para ATP DO.
- Modificación o Sustitución de 17 enclavamientos electrónicos tecnología Westrace existentes en estos tramos.
- Duplicación en "hot stanby" de los 11 enclavamientos considerados como más críticos
- Instalación en todos los enclavamientos de un sistema de autodiagnos SAM para el mantenimiento local y remoto del mismo.
- Suministro de nuevos Puestos de Mando Locales Videográficos y adaptación de los existentes.
- Suministro e Instalación en vía de 699 balizas pasivas para la localización con precisión de los trenes del sistema ATP TBS500 por DO.
- Suministro, montaje y conexionado de equipos de vía de ATO en estaciones con y sin enclavamiento EVCE y EVSE, así como de los correspondientes lazos de ATO en vía.
- Instalación de equipamiento ATO en cabinas, y de 138 balizas de ATO en vía.

En CTC de València Sud:

- Modificaciones en las aplicaciones del CTC de València Sud incluyendo las modificaciones de enclavamientos, circuitos de vía, ATP y ATO
- Modificaciones en las aplicaciones software del CTC para la transmisión de los datos variables del sistema ATO
- Desarrollo y puesta en servicio de un módulo para Regulación de Trenes, interconectado con el CTC
- Suministro de un nuevo Puesto Central de Mantenimiento SAM-Central
- Inclusión de las señales y órdenes de los sistemas auxiliares (aire acondicionado, SAI) de las cabinas de estaciones en el Telemando de Instalaciones Fijas de Puesto de Mando.

En material móvil:

- Sustitución de los equipos de ATP embarcados de las 18 unidades de tren de la serie 3900 por nuevos equipos ATP DO, inclusión de los módulos ATO y montaje de antenas ATO y radar Doppler.
- Modificación en los equipos de ATP TBS embarcados de las 40 unidades de tren de la serie 4300 para su adaptación al nuevo ATP DO, así como adición de los módulos hardware de ATO y montaje de antenas ATO y radar Doppler.

Dada la magnitud de la obra resulta necesaria la contratación de una "Asistencia Técnica, Dirección de Obras y Coordinación de Seguridad y Salud" con personal altamente cualificado para crear un equipo que, junto a la Dirección del Contrato, asegure la correcta ejecución de la obra en cuanto a prestaciones, calidades, presupuestos y plazos. En este sentido, CPS Ingenieros forma parte de la UTE adjudicataria del contrato aportando un equipo multidisciplinar de profesionales con alta cualificación y formación ferroviaria.