



Vía sin balasto Ipa instalada en un túnel

INCREMENTA LA ESTABILIDAD DE LA VÍA Y REDUCE RUIDOS Y VIBRACIONES

El Metro de Barcelona adopta el sistema utilizado en Italia de vía en placa

E Luis Villamandos
 I tramo a instalar en la línea 2 del Metro de Barcelona consta de ocho kilómetros de vía doble.

La Generalidad de Cataluña ha adjudicado a la empresa Precón-Ipa, S. A. la instalación de la vía en placa, cuyas piezas principales se fabricarán en la factoría de Precón situada en Venta de Baños (Palencia), y cuyo posicionamiento en vía correrá a cargo de la empresa italiana Industria Prefabbricati Affini, Ipa.

MORTERO. "Este sistema está constituido", afirma Raimundo Herráiz, consejero delegado y director gerente de Precón-Ipa, "por losas prefabricadas de hormigón armado y pretensado, apoyadas sobre una cimentación de hormigón a través de un mortero de cemento-asfalto inyectado a pie de obra".

Dicho mortero rellena los huecos existentes entre las losas y el lecho hormigonado

En la línea 2 del Metro de Barcelona se comenzará a instalar a finales de agosto de este año un nuevo sistema de vía en placa en hormigón armado pretensado desarrollado en Italia. La fabricación e instalación de las placas correrá a cargo de la recién creada Precón-Ipa, S. A. y las obras de ocho kilómetros de longitud se terminarán a finales de 1991.

inferior, después de la colocación definitiva de las losas.

El mortero de cemento y asfalto tiene la función de servir de apoyo elástico a la losa de hormigón armado y pretensado, y compensar las irregularidades de ejecución del lecho de cimentación, de forma que su aplicación asume las características habitualmente requeridas a la banqueta de balasto.

Tras la colocación de las losas se procederá al posicionamiento de los carriles, fijándolos con las correspondientes sujeciones.

MANTENIMIENTO. La implantación de la vía en placa limitará las intervenciones para el mantenimiento de la geometría de la vía, aumentará la capacidad de gálibo

de los túneles, incrementará la estabilidad de la vía y reducirá el ruido y las vibraciones, además de permitir un acceso mucho más fácil de vehículos de socorro sobre ruedas neumáticas en caso de accidente.

La empresa italiana Ipa asegura que estas placas tendrán una vida mínima de 50 años para un tráfico anual de 120 millones de toneladas por cada vía.

ITALIA. La vía en placa Ipa está siendo utilizada en 40 kilómetros de vías ferroviarias convencionales, y en ocho kilómetros de vía metropolitana.

En la red de los ferrocarriles italianos, FS, existe el tramo Germona-Carnia, el túnel Cannizzaro de la línea

Catania-Messina, el ramal desde Roma al aeropuerto Fiumicino y la línea regional del norte de Milán, y, además, está instalada en la línea 3 del metro de Milán.

Una evolución futura de la vía en placa se centrará en la ejecución tanto de puentes como de viaductos, en los que se fundirá la infraestructura con la superestructura de la vía.

En este caso las losas se convertirán en el elemento estático principal, y transferirán directamente a los apoyos, los diversos esfuerzos dinámicos provocados por la circulación de los trenes.

La ventaja más evidente de esta solución es la reducción que se consigue del tiempo de construcción de estos puntos singulares de la vía.

La nueva empresa española Precón-Ipa, S. A. con sede en Madrid, tiene el capital social repartido en tres partes iguales que se distribuyen entre Precón, Ipa y la empresa patrimonial del Grupo Precón, Iosa. □