

CASO ICÓNICO

SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN

TÚNEL NESTOR GAMBETTA



FECHA DE EJECUCIÓN: FEBRERO 2017

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO

ENTIDAD CONTRATANTE: MTC

CONTRATISTA: CONSORCIO TÚNEL CALLAO (ANDRADE Y GUTIÉRREZ, QUEIROZ GALVAO E ICCGSA)

CLIENTE: SOCIEDAD IBERICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS

PRODUCTOS UTILIZADOS: MARCAS EN EL PAVIMENTO CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO

EL PROBLEMA

El proyecto especificaba la instalación de marcas en el pavimento con material termoplástico sobre una carpeta rígida (concreto), lo cual no es conveniente debido a que el material termoplástico debe aplicarse a temperaturas superiores a los 200°C. A esta temperatura el aire comprimido en la carpeta rígida tiende a liberarse, ocasionando encapsulamiento o burbujas de aire en la marca termoplástica.

Otro problema importante en este tipo de superficies rígidas es que son construidas por sectores o paneles, generando juntas en las cuales el material termoplástico tiende a quebrarse, ya que es poco flexible.



LA SOLUCIÓN

En este tipo de situaciones es necesario realizar trabajos preliminares antes de la aplicación de la pintura termoplástica que eviten el encapsulamiento de aire en el material.

Es recomendable aplicar previamente un imprimante en un ancho superior al de la marca, así al momento de aplicar el termoplástico sobre la carpeta, dicho imprimante actuara como aislante, además de asegurar una correcta adherencia entre el termoplástica y la superficie de aplicación.

Otro punto importante a tomar en cuenta es que las superficies rígidas tienen poco contraste con las marcas en el pavimento, por lo que es recomendable el uso de una pintura de tráfico color negro bordeando la marca final en el pavimento.



BENEFICIOS DEL SISTEMA

La aplicación de marcas en el pavimento con materiales termoplásticos son soluciones muy rentables a largo plazo, puesto que reducen la cantidad de mantenimientos periódicos en el tiempo por el espesor y buena resistencia a la abrasión. La duración y buen funcionamiento de una marca termoplástica se encuentra en un rango de tiempo de entre 2 a 3 años, y en algunos casos dependiendo de la afluencia y tipo de vehículos este tiempo puede ser mayor.