



# SIKA AT WORK

## SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES TALLER SUBTE LÍNEA H

WATERPROOFING  
Sikaplan® WP

CONSTRUYENDO CONFIANZA



# SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES TALLER SUBTE LÍNEA H

## WATERPROOFING SIKAPLAN WP

### PARQUE PATRICIOS – CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES ARGENTINA.

#### DESCRIPCIÓN DEL CLIENTE

El Subte de Buenos Aires es la red de subterráneos de la ciudad de Buenos Aires con una extensión total de 53 Km. La primera línea de esta red de trenes subterráneos se inauguró en 1913, siendo el primero en su tipo en Iberoamérica y todo el Hemisferio Sur. La red se extendió rápidamente durante las primeras décadas del siglo, pero el ritmo de ampliación disminuyó drásticamente tras los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial. Hacia fines de la década de 1990 se comenzó un nuevo proceso de expansión de la red, con el planeamiento de cuatro nuevas líneas.

La red está conformada actualmente por seis líneas denominadas con letras –de la A a la E y la H– e identificadas con colores y una línea premetro. La totalidad de la red es subterránea, con

excepción del premetro, contando con 100 estaciones (83 de subterráneo y 17 de premetro). Es usado por cerca de 1 millón de pasajeros diariamente durante los días hábiles.

El propietario de la red es Subterráneos de Buenos Aires (SBASE) y es la empresa encargada de estudiar, diseñar y realizar los planes de expansión de toda la red de transporte subterráneo de la Ciudad de Buenos Aires. Además, es el órgano de control del operador del servicio.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Actualmente se está realizando la expansión de la línea H. Esta expansión consta de la construcción de las estaciones Córdoba, Santa Fe, Las Heras y Facultad de Derecho hacia el norte, y Sáenz y Pompeya hacia el sur. Además, se está reali-



zando la construcción de una cochera y un taller para el mantenimiento de los coches.

Esta línea es fundamental ya que gracias a su traza transversal, mejora la operatividad permitiendo combinaciones con las Líneas A, B, E y, al finalizar esta obra, combinará también con la Línea D.

### REQUERIMIENTOS

Los túneles son estructuras cuya vida útil debe superar los 100 años, es por esto que los estándares para su construcción son muy exigentes, especialmente, en aquellos que se requiera sistema de impermeabilización. Además, existen distintos grados de permeabilidad según el uso que se le dé al túnel.

Los talleres son sectores en los que se encuentra personal trabajando constantemente además de haber distintos tipos de maquinaria. Por lo tanto, el túnel debía ser totalmente estanco, es decir, no se admitía humedad en la superficie del mismo. Dados estos estrictos requerimientos, debió proyectarse un adecuado sistema de impermeabilización capaz de cumplirlos.

Por todo esto dicho, el principal desafío fue lograr un eficiente sistema de impermeabilización capaz de ser colocado en un ambiente húmedo, además de soportar las grandes presiones hidrostáticas y resistir los movimientos del terreno sin presentar fisuras. Y de esta manera, evitar completamente el ingreso de filtraciones a lo largo de toda la vida útil del túnel.

### SOLUCIONES SIKA

Se proyectó el sistema de impermeabilización Sikaplan® WP, el cual cumple con todos los requerimientos mencionados anteriormente. Se colocaron rollos de membrana flexible Sikaplan® WP 1100

20-HL de PVC-P con capa de señalización, que fijados puntualmente al sustrato mediante discos de fijación Sikaplan® Disc y soldados entre sí por calor con soldadura automática, lograron revestir el túnel brindando una impermeabilización que cumple con los estándares requeridos.

El sistema además cuenta con un mecanismo de compartimentación e inyección que se logró generando recintos cerrados utilizando Waterstops AR-40. En estos recintos, se colocaron Sikaplan® Control Socket de manera de poder realizar inyecciones posteriores a la construcción del revestimiento final del túnel en caso de existir filtraciones por daños en la membrana. Los compartimentos cerrados permiten facilitar la detección de los eventuales daños y acotar el área de inyección.

### PRODUCTOS UTILIZADOS

Sikaplan® WP 1100 20-HL

Sikaplan® WP Disc

Sikaplan® WP Control Socket

Sikaplan® WP Trumpet flange

Sika inyectable Waterbar AR 40/6

**Superficie:** Más de 14.000 m<sup>2</sup>

**Asesoramiento:** Sika Argentina S.A.I.C

**Comitente:** SBASE

**Supplier:** Sika Argentina S.A.I.C



# SIKA. SU SOCIO LOCAL CON PRESENCIA GLOBAL



## ¿QUIÉNES SOMOS?

Sika es una compañía activa mundialmente en el negocio de los productos químicos para la construcción. Tiene subsidiarias de fabricación, ventas y soporte técnico en más de 70 países alrededor del mundo. Sika es líder mundial en el mercado y la tecnología en impermeabilización, sellado, pegado, aislamiento, reforzamiento y protección de edificaciones y estructuras civiles. Sika tiene más de 13.000 empleados en el mundo y por esto, está idealmente posicionada para apoyar el éxito de sus clientes.

Rigen nuestras Condiciones Generales de Venta más recientes.

Sírvase consultar la Hoja de Datos de Producto antes de cualquier uso y procesamiento.



**SIKA ARGENTINA S.A.I.C.**  
Juan B. Alberdi 5250  
B1678CSI · Caseros  
Pcia. Buenos Aires · Argentina

**Contacto**  
Teléfono: 011 4734 3500  
info.gral@ar.sika.com  
www.sika.com.ar

**CONSTRUYENDO CONFIANZA**

