



mayo 2010
Año IX - Nº 2

Publicación periódica
de Sika Uruguay S.A.
para los profesionales
de la construcción

Equipo de redacción
Departamento Técnico

Recuperación y Protección de Fachadas

Palacio Siri · Montevideo



El Palacio Siri está ubicado en la esquina de Canelones y Ejido. Es un edificio neoplasticista que data de 1939, obra del Arq. Francisco Vázquez Echeveste.

Se trata de un edificio desarrollado en altura, de aspecto sobrio, con fachadas tratadas como una sucesión de vanos y balcones que se tornan particularmente importantes en la resolución volumétrica de la esquina.

Integra la nómina de Bienes de Interés Municipal (Unidad de Protección del Patrimonio Edilicio, Urbanístico y Ambiental de la Intendencia Municipal de Montevideo).





Los edificios, con estructura de hormigón armado, en ambientes con gran densidad de tránsito y altas concentraciones de agentes químicos en el aire sufren procesos de deterioro que afectan su envolvente y particularmente los elementos de la estructura.

Esto ocurre en especial por el proceso químico denominado carbonatación. La carbonatación es la baja del valor de pH que ocurre cuando el dióxido de carbono penetra en el hormigón y reacciona con la humedad contenida en sus poros, cuando este frente alcanza las armaduras la capa de óxido pasivante se desestabiliza y comienza la corrosión consecuencia de lo cual aumenta el volumen de las armaduras, produciéndose fisuras y descascaramientos del hormigón, los revestimientos y revoques.

El envolvente de un edificio (fachadas, techo) es tan importante como la piel de las personas.

La protección del envolvente o piel del edificio es fundamental para la durabilidad del mismo y los distintos avances tecnológicos que se introducen, se traducen en mayor confort, durabilidad y estética.

Realizados el saneado y reparación para prevenir la carbonatación, se debe recurrir a revestimientos especiales, que a diferencia de las pinturas decorativas para frentes, conforman barreras a la carbonatación porque están diseñados para detener o minimizar el ingreso de dióxido de carbono.

Estos revestimientos proporcionan una protección adicional a las armaduras, equivalente a varios centímetros de recubrimiento de hormigón o revoque. Además permiten un adecuado intercambio de vapor de agua en la estructura.

Proyecto

En el caso del Palacio Siri las fachadas presentaban fisuras en los revoques y un desgaste prematuro de la pintura aplicada anteriormente, por lo que requerían acciones tendientes a su recuperación y revitalización estética acorde con la jerarquía del edificio.

La solución diseñada incluyó el tratamiento de las fisuras, reparación de revoques y

protección con un revestimiento de características ajustadas a los requerimientos.

Requerimientos

Dada la ubicación en una zona de mucho tránsito se necesitaba un recubrimiento con:

- Máxima protección anti-carbonatación
- Alta Elasticidad.
- Impermeabilidad.
- Alta resistencia a la intemperie y la radiación UV.
- Elevada Durabilidad.

Solución

Se resolvió la realización de los trabajos concernientes a:

- Saneado en zonas que tuvieran signos visibles de deterioro.
- Sellado de fisuras.
- Reparación y reposición de revoques.
- Limpieza de las superficies para la aplicación del revestimiento de protección.
- Aplicación de revestimiento de protección y estético.

Sellado de fisuras

Para el sellado de fisuras se utilizó **Sika-flex - 1a** (Masilla elástica a base de poliuretano).

Revoques

Para la reparación y reposición de revoques se utilizó mortero de arena y Pórtland con adición de **Sika - 1** (Hidrófugo químico inorgánico) y **SikaTop Modul** como puente de adherencia.

Protección y terminación estética

Como protección de las fachadas el Técnico actuante y los co-propietarios optaron por **ElastoColor**.

ElastoColor es un revestimiento pintable, capaz de satisfacer plenamente los requerimientos establecidos dadas sus cualidades de:

- Excelente resistencia al ingreso de CO₂ (barrera anticarbonatación).
- Muy buena elasticidad.
- Excelente impermeabilidad al agua.
- Buena permeabilidad al vapor de agua.
- Gran resistencia a la intemperie y al desgaste por abrasión.
- Muy buena durabilidad con estabilidad del color.
- Muy buen poder cubritivo.
- Excelente adherencia a la mayoría de los soportes de construcción.
- Fácil aplicación.

ElastoColor desarrollado y ensayado como eficiente barrera anticarbonatación para proteger construcciones, es un producto basado en una dispersión de resinas acrílicas, aditivos y cargas especiales. Es además una muy decorativa pintura de exteriores, con excelente poder cubritivo y altísima resistencia a la abrasión y al envejecimiento.

La aplicación se realizó en 2 capas, con un consumo aproximado de 250 gr/m² por mano que insumió 800 kg. en la totalidad de la superficie, presentando un acabado final semi-mate.

Los sistemas y productos Sika utilizados para la reparación y protección de estructuras son el resultado de muchos años dedicados a la investigación y desarrollo, reuniendo una amplia experiencia internacional en la materia así como una probada eficacia en su aplicación.

Dirección de Obra
Arq. Guillermo Tosi

Empresa aplicadora
Vertical – Industrial Rope Access

Sika - integración global presencia local

Sika es una compañía con actividad global en el campo de especialidades y químicos para la construcción. Con presencia en más de 120 países y casi 100 años de trayectoria, es el líder en tecnologías de impermeabilización, sellado, pegado, curado, refuerzo y protección para obras de arquitectura e ingeniería.

Con más de 10.000 empleados en todo el mundo y una fuerte presencia en Latinoamérica, brinda tecnología, servicio y respaldo asegurando el éxito de sus clientes.



Sika Uruguay S.A.

Planta Industrial, Laboratorios y Administración

Av. José Belloni 5514
CP 12200 Manga,
Montevideo, Uruguay
Tel: 220 2227*
Fax: 227 6417
sika@uy.sika.com
www.sika.com.uy

Sucursal Centro

Soriano 1350 esq. Ejido
Tel: 902 7694
Fax: 903 0619
sikacentro@uy.sika.com



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
UNIT-ISO 14001
CERTIFICADO POR UNITEC S.A. S.R.L.
-2010-1700-

SISTEMA DE CALIDAD
UNIT-ISO 9001:2000
CERTIFICADO POR UNITEC S.A. S.R.L.
-2010-1700-



Tels: 220 2227* - 902 76 94
deptec@uy.sika.com

Innovation & Consistency | since 1910