



SIKA AT WORK

REFORZAMIENTO EN PLANTA
DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES
CIUDAD DE PANAMÁ, PANAMÁ

CONSTRUYENDO CONFIANZA



PROTECCIÓN DE CONCRETO EN PLANTA DE AGUAS RESIDUALES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los muros de concreto de las estructuras de los desarenadores se encontraba con un alto grado de degradación biogénica, debido a que es un área cerrada y la presencia de ácido sulfhídrico en esa área, llevo a una degradación del concreto así como corrosión en los aceros de la estructura

REQUISITOS DEL PROYECTO

Reparación de muros en desarenadores con mortero de reparación, Sika Monotop®-S488 y Sika Monotop®-412 S y protección del mortero con Sikagard®-7000CR.

Los muros de concreto de las estructuras de los desarenadores

se encontraba con un alto grado de degradación biogénica, debido a que es un área cerrada y la presencia de ácido sulfhídrico en esa área, llevo a una degradación del concreto así como corrosión en los aceros de la estructura. Se recupero las secciones de concreto degradadas con morteros de reparación estructural tipo R4 y se tenía que proteger este mortero con un recubrimiento resistente a la presencia de ácido sulfhídrico para evitar que la biodegradación biogénica deteriore esta reparación.

Tiempos de ejecución requeridos:

8 meses



SOLUCIONES SIKA

Se necesitaba de un mortero de baja permeabilidad con inhibidor de corrosión y recubrimiento de bajo espesor resistente al ataque de ácido sulfhídrico.

En la zona de desarenadores, las columnas de la estructura perdieron estribos debido a la degradación biogénica que presentaba la estructura, por lo que se decidió usar SikaWrap®-300C para confinar y reforzar las columnas del acero perdido en los estribos. A su vez, se protegerá la fibra de carbono con el Sikagard 7000CR

Preparación de las superficies

Después de reponer las secciones perdidas de concreto con el mortero de reparación estructural, se procedió a hacer un pulido de la superficie del mortero con una copa de diamante para concreto para abrir el poro y tener una superficie de rugosidad tipo CSP 2 o CSP 3.

Tratamiento de los distintos sectores

Una vez libre de polvo la superficie, se procede a delimitar las áreas con cinta adhesiva, para saber los metros cuadrados a cubrir con el primario, Sikagard®-P770 y después con el acabado final Sikagard®-M790. Esto también sirve para

calcular la cantidad de producto a usarse y garantizar usar todo ese producto en esa área a proteger.

Aplicación de los productos paso a paso

- Primero se aplica el primario sobre la superficie, Sikagard®-P770 con brocha a una razón de 0.5 Kg/m² y al final de la aplicación se recomienda darle una pasada con un rodillo a la aplicación para evitar los escurrimientos de este primario.
- Después de que la primera capa de primario esté totalmente seca, se procede a aplicar la primera capa de protección con el Sikagard®-M790 en color rojo, esta se coloca a una razón de 0.8 kg/m² aproximadamente.
- Después que esta primera capa de Sikagard®-M790 esté totalmente seca, se procede a colocar una segunda capa de este mismo producto en un consumo aproximado de 0.8 kg/m², de preferencia en otro color, para verificar que esta segunda capa quede bien aplicada y se cubra en su totalidad la primera capa de color rojo.
- Se recomienda que las capas del Sikagard®-M790 siempre sean de diferentes colores la primera y la segunda capa, para controlar su espesor y que quede bien cubierta cada una de ellas en la aplicación.



PARTICIPANTES DEL PROYECTO

Propietario: Suez

Contratista: CERS

Aplicador/es: CERS

Área/Superficie: 70 m²

PRODUCTOS SIKA

- Sika Monotop®-S488
- Sika Monotop®- 412S
- Sikagard®-7000 CR
- SikaWrap®-300C
- Sikadur®-301

SOMOS SIKA

Sika es una empresa química especializada con una posición de liderazgo en el desarrollo y la producción de sistemas y productos para pegar, sellar, amortiguar, reforzar y proteger en el sector de la construcción y en la industria del automóvil. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, así como sistemas de refuerzo estructural, así como sistemas de impermeabilización y techado.



LA ENVOLVENTE PROTECTORA



BALCONES



**IMPERMEABILIZACIÓN
SUBTERRÁNEA**



**FUNDICIÓN IN-SITU Y
PREFABRICADOS DE CONCRETO**



REPARACIÓN DE CONCRETO



INSTALACIÓN DE PISOS



PISOS Y MUROS



PLAZOLETAS/TERRAZAS



REPARACIÓN Y PROTECCIÓN



CUBIERTAS



SELLADORES Y ADHESIVOS



LOSAS DE CONCRETO

SIKA LATAM

ARGENTINA

Sika Argentina SAIC

Teléfono: +54 11 4734 3500
Buenos Aires

COSTA RICA

Sika productos para la construcción S.A.

Teléfono: +506 21031176
Heredia

MÉXICO

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Tel. +55 2626- 5430
Ciudad de México

REPÚBLICA DOMINICANA

Sika Dominicana S.A.

Teléfono: +1 809 5307171
Santo Domingo

BOLIVIA

Sika Bolivia S.A.

Teléfono: +591 3 3464504
Santa Cruz de la Sierra

ECUADOR

Sika Ecuatoriana S.A.

Teléfono: +593 42812700
Guayaquil

NICARAGUA

Sika Nicaragua S.A.

Teléfono: +505 58595199
Managua

URUGUAY

Sika Uruguay S.A.

Teléfono: +598 22202227
Montevideo

BRASIL

Sika Brasil S.A.

Teléfono: +55 11 36874600
São Paulo

EL SALVADOR

Sika El Salvador S.A de C.V

Teléfono: +503 25597100 El
Salvador

PANAMÁ

Sika Panamá S.A.

Teléfono: +507 2714727
Panamá

VENEZUELA

Sika Venezuela S.A.

Teléfono: +58 241 3001000
Valencia

CHILE

Sika S.A. Chile

Teléfono: +56 2 25106500
Santiago de Chile

GUATEMALA

Sika Guatemala S.A.

Teléfono: +502 23133300
Ciudad de Guatemala

PARAGUAY

Sika Paraguay S.A.

Teléfono: +595 21 2896000
Asunción

COLOMBIA

Sika Colombia S.A.S

Teléfono: +57 1 8786333
Tocancipá

HONDURAS

Sika Honduras S.A. de C.V.

Teléfono: +504 25121240
San Pedro Sula

PERÚ

Sika Perú S.A.

Teléfono: +51 16186060
Lima

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika son proporcionados de buena fe, y se basan en el conocimiento y experiencia actuales de Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de la obra son tan particulares, que ninguna garantía respecto a la comercialización o a la adaptación para un uso particular, o a alguna obligación que surja de relaciones legales, puede ser inferida de la información contenida en este documento o de otra recomendación escrita o verbal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho publicadas en la página web: www.sika.com.co.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de las Hojas Técnicas, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

CONSTRUYENDO CONFIANZA

