

## IMPERMEABILIZACIÓN DE CIMENTACIONES EN CONJUNTO DE VIVIENDAS EN ZONA EUSTON DE GIBRALTAR

SOECO ha ganado con este trabajo el premio en la categoría de IMPERMEABILIZACIÓN TÉCNICA dentro del concurso “La Mejor Obra Sika 2017”

LA MEJOR OBRA SIKA



Gibraltar Joinery & Building Services es el contratista de obras principal de un proyecto de 14 edificios que albergan 6 viviendas cada uno, distribuidas en tres plantas, más cubierta a cuatro aguas. Cada edificio se construye sobre una superficie de 351 m<sup>2</sup>, lo que hace un total de 4.914 m<sup>2</sup>. El conjunto de viviendas se ubica en una zona conocida como Euston, entre el mar y el eropuerto del que queda separado por la Avenida Winston Churchill. Gibraltar Joinery & Building Services subcontrata a Soeco la impermeabilización de la cimentación de todos los edificios, ya que la proximidad al mar así lo aconseja.

### SOLUCIONES PROPUESTAS

Se elige sistema SikaProof por su capacidad para la protección e impermeabilización de estructuras enterradas a las que envuelve completamente, aplicando dos procedimientos según se traten de estructuras enterradas horizontales o verticales.

**Sika, S.A.U.**  
Carretera de Fuencarral, 72. 28108 – Alcobendas. Madrid  
Telf. 916572375 Fax: 916621938  
[www.sika.es](http://www.sika.es)

Síguenos en:



**BUILDING TRUST**



**ELEMENTOS HORIZONTALES**

Se opta por la membrana SikaProof-A 08 por su excelente comportamiento con el hormigón fresco al que se adhiere mecánicamente logrando una estanqueidad y protección completas, en especial en terrenos costeros, como es el caso, con elevadas presencias de sulfatos y ácidos que con el tiempo pueden provocar patologías graves en las estructuras enterradas .

Su instalación, básicamente manual, sin soldaduras, hace que se ejecute con rapidez y fácil adaptación a encuentros y detalles.

El sistema consta de una lámina de poliolefina (FPO) muy flexible y con relieve unida a un geotextil no tejido mediante un adhesivo hot melt en forma de rejilla. Esta solución única de impermeabilización crea un efecto de unión mecánica completa y duradera, que sucede al quedar el geotextil completamente integrado en el hormigón fresco.

Una de las ventajas del Sistema es que funciona a pesar de los daños que se puedan producir en la lámina durante la construcción de la armadura. Lógicamente estos daños deben ser moderados. En caso contrario, se deben reparar con productos específicos: Sikaproof Patch-200 o Sikadur Combiflex SG System.

**ELEMENTOS VERTICALES**

Se utiliza la membrana Sikaproof P-12, lámina de impermeabilización permanente autoadherida sobre estructuras de hormigón una vez ha curado.

El Sikaproof P-12 se compone de una membrana de poliolefina flexible (FPO) que incorpora un adhesivo sellante. Se adhiere al hormigón logrando una estanqueidad y protección completas. Su instalación manual, sin soldaduras, hace que se ejecute con rapidez y fácil adaptación a encuentros y detalles. Para mejorar la adherencia de la lámina, el procedimiento aconseja aplicar previamente la imprimación Sikaproof Primer-01.

El Sistema Sikaproof evita el flujo transversal de agua y evita migraciones entre la lámina y el hormigón. Es muy flexible y resistente al envejecimiento.

**Sika, S.A.U.**

Carretera de Fuencarral, 72. 28108 – Alcobendas. Madrid  
Telf. 916572375 Fax: 916621938  
[www.sika.es](http://www.sika.es)

Síguenos en:



**BUILDING TRUST**



## PROCEDIMIENTOS

### SIKAPROOF A-08

Una vez preparado el sustrato con una capa de hormigón de limpieza y los paramentos verticales que acotan la estructura, con un soporte nivelado de baja rugosidad y libre de elementos punzantes, se distribuyen y se extienden los rollos de Sikaproof A-08.

Se coloca la lámina antes de la armadura del hormigón, adaptándola con cortes y pliegues a los encuentros de paramentos y los distintos detalles, de modo que una vez vertido el hormigón toda la estructura vertical y horizontal quede envuelta.

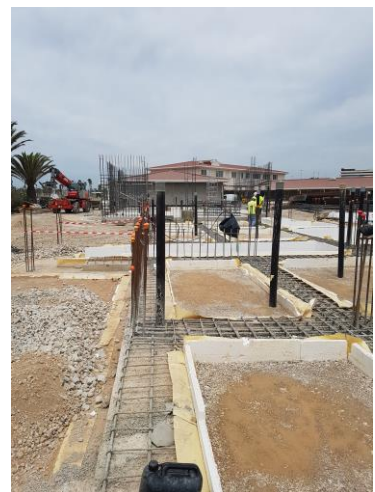
Se unen los rollos y piezas resultantes mediante cintas adhesivas tanto en el interior como en el exterior de las uniones usando para ello Sikaproof Tape-150 y Sikaproof Extape-150. Igualmente, se emplean estas cintas en las uniones de encuentros, detalles y remates. Todo el procedimiento es manual y en frío, sin necesidad de soldaduras, y con herramientas manuales: cinta métrica, instrumentos de corte (cutter, tijeras), rodillo de silicona o similar para repaso de las juntas de unión, etc.

Una vez completada la instalación se procede al armado de la cimentación y muros. Tras el vertido de hormigón la lámina queda totalmente adherida de manera continua.

### SIKAPROOF P-12

Para la impermeabilización de los muros de cimentación se emplea la lámina Sikaproof P-12, más adecuada que la anterior en los paramentos verticales, ya que sustituye el geotextil incorporado de la A-12 por una banda autoadhesiva que la fija. A diferencia con el Sikaproof A, el Sikaproof P se aplica sobre hormigón ya curado.

Antes de colocar la lámina, se lija y se limpia el soporte para evitar imperfecciones y sobre todo los elementos punzantes. A continuación, se da una mano de imprimación Sikaproof Primer-01. Una vez seca, en unos 30 minutos, se coloca la lámina Sikaproof P-12, retirando el film protector del adhesivo y extendiéndola cuidadosamente con el apoyo de rodillos y llanas flexibles. Los paños de Sikaproof P se unen con solapes de 10 cm.



#### Sika, S.A.U.

Carretera de Fuencarral, 72. 28108 – Alcobendas. Madrid  
Telf. 916572375 Fax: 916621938  
[www.sika.es](http://www.sika.es)

Síguenos en:



@SikaSpain



Sika España



SikaESP

**BUILDING TRUST**





**DATOS DE LA OBRA:****NOMBRE DE LA OBRA:** Impermeabilización de cimentaciones en conjunto de viviendas.**DIRECCIÓN DE LA OBRA:** Euston, Gibraltar.**EMPRESA APLICADORA:** Soluciones Especializadas para la Construcción SLU (SOECO).  
Calle Océano Pacífico 12, Lebrija (Sevilla).www.soecosoluciones.com**FECHA DE INICIO:** Febrero/2017. **FINALIZACIÓN:** Julio/2017.**PROPIEDAD/PROMOTOR:** Gobierno de Gibraltar.**CONTRATISTA PRINCIPAL:** Gibraltar Joinery & Building Services Ltd.**DIRECCIÓN FACULTATIVA:** JOHNSON ROBSON .**MODALIDAD A LA QUE SE PRESENTA:** IMPERMEABILIZACIÓN TÉCNICA.**TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA** 4.914 m<sup>2</sup>**CONSUMOS:**SikaProof A-08 4.970 m<sup>2</sup>SikaProof P-12 7.700 m<sup>2</sup>

SikaProof Extape 150 525 ml

SikaProofTape 150 525 ml

SikaProof Primer 01 532 Kg



El Grupo Sika es una compañía multinacional especializada en productos químicos. Sika es suministrador en los sectores de construcción - en edificación y obra civil - e industria (transporte, automoción, plantas de energía solar y eólica, fachadas). Sika es líder en la fabricación de materiales empleados en sellado, pegado, impermeabilización, reparación y refuerzo y protección de estructuras. La presencia local en 100 países con 200 fábricas y aproximadamente 18.000 empleados en todo el mundo han generado unas ventas anuales de 6,25 billones de Francos Suizos en 2017

**Sika, S.A.U.**

Carretera de Fuencarral, 72. 28108 – Alcobendas. Madrid

Telf. 916572375 Fax: 916621938

[www.sika.es](http://www.sika.es)

Síguenos en:



@SikaSpain



Sika España



SikaESP

**BUILDING TRUST**