

Obras

Centro comercial y de ocio

Zubiarte



Datos de la obra:
Centro comercial y de ocio Zubiarte

Lugar:
Bilbao

Dirección de obra:
CYPE - LKS

Fecha:
Año 2000 - 2004

Productos empleados:
GLENIUM B-213
DELTA NP Drain
ADEKA KMU 2010
ADEKA P201
BETTOGROUT 50
MASTERFLOW 928
EMACO S 88 Tixo
LEGARAN
POLYCRET 5
CARRALIT
SILCOFERM S
BETTOR GP

 **BASF**

The Chemical Company

1. DATOS DE LA OBRA

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Obra: | Centro comercial y de Ocio Zubiarte. |
| Lugar: | Bilbao. |
| Contratista: | Construcciones Enrique Otaduy S.L. |
| Dirección de Obra: | CYPE – LKS. |
| Fecha de ejecución: | Año 2000-2004. |

Materiales empleados:

| | |
|---|----------------------|
| Aditivo superfluidificante GLENIUM B-213 | 200.000 Kg. |
| Lámina de drenaje DELTA NP Drain | 600 m ² . |
| Perfil hidroexpansivo ADEKA KMU 2010 | 3.500 m/l. |
| Masilla hidroexpansiva ADEKA P201 | 1.500 cartuchos. |
| Separadores y accesorios..... | 300.000 uni. |
| Mortero fluido para relleno BETTOGROUT 50 | 20.000 Kg. |
| Mortero fluido para relleno MASTERFLOW 928 | 20.000 Kg. |
| Mortero de reparación EMACO S 88 Tixo | 10.000 Kg. |
| Puente de unión epoxi LEGARAN | 2.500 Kg. |
| Mortero de cosmética POLYCRET 5 | 5.000 Kg. |
| Adhesivo cementoso para piedra natural CARRALIT | 175.000 kg. |
| Masilla para sellado de juntas en fachada SILCOFERM S | 300 cartuchos. |
| Junta de dilatación BETTOR GP | 100 m/l. |

2. INTRODUCCIÓN

Hasta la década de los 80, la zona de Abandoibarra fue empleada como astillero y zona de carga de contenedores.

Las entidades Bilbao-Ría 2000 y el Ayuntamiento de Bilbao han desarrollado un plan urbanístico con el fin de comunicar las dos orillas de la Ría Nervión, así como, el de transformar una zona industrial y de mercaderías en una zona residencial y de ocio moderna.

Para ello a lo largo de los últimos años se han construido edificios de gran prestigio en ambas orillas, como: el Palacio Euskalduna, el museo Gughenheim, el hotel Seraton y el museo marítimo, entre otros.

Paralelamente se ha extendido la línea del tranvía y se ha construido el mencionado centro comercial, con el fin de dotar de mejores servicios esta zona de la ciudad.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS

Las características del terreno han llevado a ejecutar la estructura del siguiente modo: desarrollo de las pantallas de cimentación, construcción de la parte del edificio que se encuentra por encima del terreno desarrollando los forjados de las 3 plantas positivas que forman el edificio.

Construida la parte de la estructura visible se ha procedido al vaciado de las tierras y posteriores desarrollos de las losas de cimentación.

1. Impermeabilización

La cimentación se llevo a cabo desarrollando pantallas de hormigón armado, vaciado del terreno y posterior desarrollo de las losas.

La proximidad de la estructura a la Ría Nervión requirió el planteamiento de barreras que dificultaran la entrada de agua a la zona de parking (cimentación).

Por dicho motivo desde la dirección del proyecto se decidió llevar a cabo losas de 70 cm, aplicando en las juntas perimetrales y de trabajo un cordón de perfil hidroexpansivo.

1.1. Colocación de los perfiles hidroexpansivos

El perfil hidroexpansivo ADEKA KMU 2010, se fijó al muro pantalla mediante puntas de acero y masilla hidroexpansiva ADEKA P201.

Como medida de seguridad en las juntas perimetrales se aplicó un doble cordón.



Fotografía núm. 1. Doble cordón de perfil hidroexpansivo ADEKA KMU 2010.



Fotografía núm. 2. ADEKA KMU 2010 sobre una junta de trabajo (I).

El soporte liso ofrecido por el hormigón en las juntas de trabajo permitió la colocación de los perfiles únicamente con puntas de acero.



Fotografía núm. 3. ADEKA KMU 2010 sobre una junta de trabajo (esquina) (II).

2. Colocación de la piedra caliza

2.1. Piedra caliza



Fotografía núm. 4. Muestras de la piedra caliza.

Debido a las dimensiones de las piezas y la altura a las que se iban a aplicar las piezas se determinó la adherencia de las mismas mediante el sistema combinado de anclaje mecánico y adhesivo cementoso.

En la fotografía núm. 4 se pueden ver los taladros realizados a las piezas para su anclaje mecánico.

2.2. Anclaje mecánico

El aplicador disponía de unas piezas especiales las cuales moldeaba según necesidad.



Fotografía núm. 5. Colocación anclaje mecánico (I).



2.3. Colocación adhesivo





En las fotografías 7-12 se pueden ver los pasos que se han seguido en la aplicación por la técnica de doble encolado de las piedras calizas.

2.4. Aspecto final



Fotografía núm. 12. Aspecto final del centro comercial.

Soluciones inteligentes de BASF Construction Chemicals

En cualquier problema de construcción, en cualquier estructura que Vd. esté construyendo, BASF Construction Chemicals tiene una solución inteligente para ayudarle a ser más efectivo.

Nuestras marcas líderes en el mercado ofrecen el más amplio rango de tecnologías probadas para ayudarle a construir un mundo mejor.

Emaco® - Sistemas de reparación del hormigón

MBrace® - Sistemas compuesto de refuerzo

Masterflow® - Grouts estructurales y de precisión

Masterflex® - Selladores de juntas

Masterseal® - Revestimientos e impermeabilizantes

Concresive® - Morteros, adhesivos y sistemas de inyección a base de resinas

Conica® - Pavimentos deportivos

Conideck® - Sistemas de impermeabilización con membranas aplicadas manualmente o por proyección.

Coniroof® - Sistemas de cubiertas a base de poliuretano.

Conibridge® - Membranas de PU para protección de tableros de puente.

Mastertop® - Soluciones de pavimentos industriales y decorativos.

Ucrete® - Soluciones de pavimentos para ambientes agresivos.

PCI® - Sistemas cementosos de revestimiento, impermeabilización y adhesivos de cerámica

**BASF Construction
Chemicals España, S.L.**

Basters, 15
08184 Palau Solità i
Plegamans

Telf. : +34 -93 - 862.00.00

Fax. : +34 -93 - 862.00.20

BASF es el líder mundial de la industria química: The Chemical Company. Su cartera de productos abarca desde productos químicos, plásticos, productos para la industria transformadora, productos fitosanitarios y química fina, hasta petróleo y gas natural. Como socio de confianza para prácticamente todos los sectores, las soluciones inteligentes de sistemas de BASF y los productos de alto valor ayudan a sus clientes a lograr su propio éxito. BASF apuesta por las nuevas tecnologías y las utiliza para abrir nuevas oportunidades de mercado. Combina el éxito económico con la protección del medio ambiente y con la responsabilidad social, contribuyendo así a un futuro mejor. BASF cuenta aproximadamente con 94.000 empleados y contabilizó unas ventas de más de 42,7 mil millones de euros en 2005.

Encontrará más información acerca de BASF en Internet en la página www.basf.com

 **BASF**
The Chemical Company