Obras

Impermeabilización piscinas y vestuarios

Zuhaisti

Datos de la obra:
Piscinas municipales Zuhaisti. Impermeabilización piscinas y vestuarios.

Lugar:
San Sebastián

Aplicador:
Plásticos Tolosa S.A.

Fecha:
Año 2004

Productos empleados:
MORTERO PCC 20
LEGARAN
LEGARAN Z
BETTOGROUT 50
POLYFIX N
MASTERFLEX 3000 Adh
MASTERSEAL 573
MASTERSEAL 550
FLEXMORTEL
FLEXFUGE gris cemento
FLEXFUGE blanco polar

BASF
The Chemical Company

1. DATOS DE LA OBRA

Obra: Piscinas municipales ZUHAISTI.
Lugar: San Sebastián.
Aplicador: Plásticos Tolosa S.A.
Fecha de ejecución: Año 2004.

Materiales empleados:

Mortero de reparación
MORTERO PCC 20……..500 Kg.

Puente de unión epoxi **LEGARAN**……..18 Kg.

Puente de unión cementoso **LEGARAN Z**…….18 Kg.

Mortero fluido de reparación
BETTOGROUT 50……600 Kg.

Mortero rápido para realización
de medias cañas **POLYFIX N**……400 Kg.

Desagües **PVC D.100**……..100 uni.

Adhesivo para **PVC**
MASTERFLEX 3000 Adh……..75 Kg.

Mortero de fraguado rápido
MASTERSEAL 573……..780 Kg.

Mortero impermeable elástico
MASTERSEAL 550……12.150 Kg.

Adhesivo deformable **FLEXMORTEL**……..13.650 Kg.

Mortero deformable para rejuntado
FLEXFUGE gris cemento……..…2.125 Kg.

Mortero deformable para rejuntado
FLEXFUGE blanco polar……..3.150 Kg.

2. INTRODUCCIÓN

En el caso que nos ocupa se ha procedido a la construcción de un nuevo aparcamiento subterráneo, y sobre este en la parte superior del edifico se han ubicado nuevos equipamientos deportivos, concretamente piscinas cubiertas, que suponen el acercamiento al centro de este tipo de servicios que de por sí se encuentran en barrios de la periferia.

De esta forma se ha conseguido paliar dos carencias en un mismo edificio.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS

1. Trabajos antes de la impermeabilización

1.1. Construcción de los vasos de piscina

Dichas instalaciones están dotadas de 3 piscinas, construidas con hormigón armado, cada una de las cuales presenta diferentes dimensiones tanto de forma, como de profundidad y longitud.

Fotografía núm. 1. Aspecto de uno de los vasos antes de las actuaciones.

Los dos vasos de mayor tamaño se han construido sobre un forjado apoyado en pilares y desde este parten los paramentos verticales.

Fotografía núm. 2. Parte inferior de la piscina. Solera y pilares.

1.2. Formación de pendientes e instalación de desagües

Los tubos de PVC rígido por donde serán conducidos los diferentes sistemas de canalización de agua fueron instalados durante el proceso de hormigonado de la solera sin tratamiento alguno.

Con el fin de evitar la pérdida de agua por este punto se procedió del siguiente modo:

- Lijado interior de los tubos,
- Aplicación del mortero impermeabilizante MASTERSEAL 550 hasta el interior de los tubos,
- Instalación de desagües de PVC D.100 adheridos con MASTERFLEX 3000 Adhesivo con acabado rugoso,
- Aplicación sobre el adhesivo en un perímetro colindante de 50 cm del mortero MASTERSEAL 550.

Fotografías núms. 3 y 4. Preparación de niveles para pendientes e instalación de desagües.

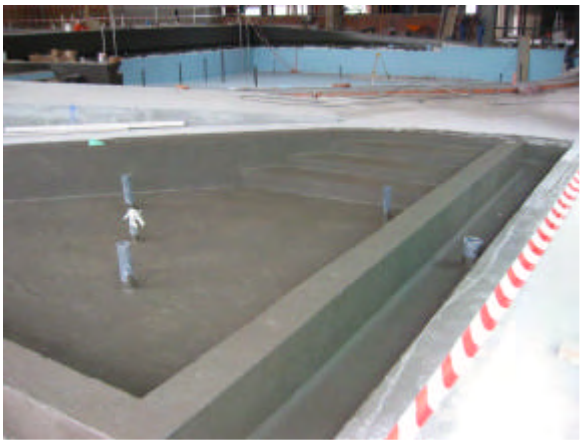
2. Impermeabilización

2.1. Aplicación del MASTERSEAL 550 en vasos y vestuarios

Fotografía núm. 5. Aplicación del MASTERSEAL 550 mediante brocha acoplada a un mango prolongador.

Como medida de seguridad en la zona de pasillos, sanitarios y vestuarios se ha aplicado MASTERSEAL 550 hasta una altura de 50 cm.

Fotografía núm. 6. Aplicación del MASTERSEAL 550 en pasillos.



Fotografía núm. 7. Aspecto de la piscina pequeña impermeabilizada con MASTERSEAL 550.

Fotografía núm. 8. Impermeabilización de playas.

2.2. Tratamientos de puntos críticos

En aquellos puntos donde se han realizando anclajes se ha procedido a un refuerzo de la zona evitando así posibles fugas.

Fotografía núm. 9. Tratamiento en el anclaje de escaleras.

3. Prueba de estanqueidad

Previa a la aplicación del revestimiento cerámico se procedió a realizar una prueba de estanqueidad, la cual consistió en el llenado de aprox. 10 cm de agua por la parte menos profunda y unos 60 cm por la parte más profunda.

El coste elevado que tiene el llenado completo de los vasos ha impedido realizar una prueba de carga y comprobación total de la estanqueidad.

4. Protección de la impermeabilización

El gran tamaño de los vasos requiere un elevado número de piezas cerámicas para su revestimiento, lo que genera un elevado transito sobre la membrana impermeabilizante.

Para evitar el deterioro de la misma se ha procedido a la aplicación de un revoco como barrera protectora.

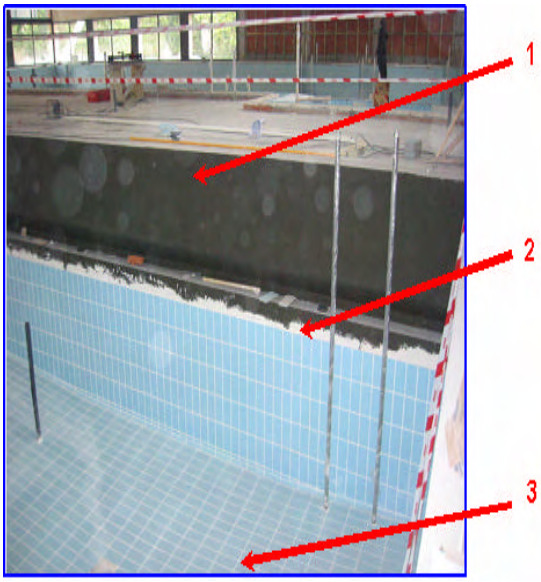
Fotografía núm. 11. Aplicación capa protectora.

5. Aplicación baldosas

La adherencia del revestimiento cerámico se ha llevado a cabo mediante el adhesivo deformable FLEXMORTEL.

Fotografía núm. 12. Aplicación de revestimiento cerámico en baños.

Fotografía núm. 13. Aplicación de revestimiento cerámico en vasos.



1: MASTERSEAL 550
2: FLEXMORTEL
3: FLEXFUGE

Fotografía núm. 14. Ejemplo de las diferentes aplicaciones.

FLEXFUGE ha sido el mortero de rejuntado de las piezas.

Fotografía núm. 15. Piscina impermeabilizada y revestida.

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