

Obras

Nuevo puente sobre el río Guadiana

Juntas para puentes



Datos de la obra:

Nuevo Puente Sobre el río Guadiana en la EX 351

Lugar:

Villa Nueva de la Serena (Badajoz)

Empresa aplicadora:

IMTEX S.L

Empresa constructora:

UTE Puente Guadiana (MEGO Construcciones S.A. – ORTIZ Construcciones y Proyectos S.A)

Fecha:

Enero – Febrero 2009

Productos empleados:

Juntas AGWJ 70
Juntas GT 100 y GT 200
Masterflow 928
Masterflow 145
Masterflow 920
Masterflow 140

 **BASF**
The Chemical Company

1. INTRODUCCIÓN

El Guadiana es el cuarto río más largo de la Península Ibérica y el décimo más caudaloso. Recorre la Submeseta Sur en dirección este-oeste y, a la altura de la ciudad española de Badajoz, toma rumbo sur, que mantiene hasta su desembocadura en el océano Atlántico, donde vierte un caudal medio de 78,8 m³/s. En su curso bajo, forma frontera entre España y Portugal, a lo largo de numerosos tramos.

El Nuevo Puente sobre el río Guadiana paralelo al actual en la EX 351, tiene una longitud aproximada de 300 m y se encuentra en el término municipal de Villa Nueva de la Serena (Badajoz). El nuevo tramo construido, mejorará la entrada y salida del tráfico rodado de Villanueva hacia el Norte.

Su construcción se inició en marzo de 2007 y será próximamente inaugurado. El promotor de esta Obra es la Junta de Extremadura y la Consejería de Infraestructuras y Desarrollo Tecnológico. La Constructora que ejecuta la obra es la UT PUENTE GUADIANA.

La instalación de las juntas para el tablero del puente, la llevó a cabo la empresa aplicadora del Club DIR Impermeabilizaciones y Montajes Extremeños IMTEX.

2. MATERIALES APLICADOS Y CONSUMOS

Los materiales aplicados fueron los siguientes:

Juntas: AGWJ 70 – GT 100 – GT 200

Base de Nivelación: Masterflow 928

Imprimación de Nivelación: EMACO Epoxiprimer BP

Bandas de Transición: Masterflow 145

Imprimación Transición: Masterflow RG Primer

Resinas de Anclaje: Masterflow 140 – Masterflow 920

Sellado Tuerkas de Anclaje: Masterflex 476

En la siguiente tabla, se detallan los consumos de los materiales:

PRODUCTO	CONSUMO / UNIDADES
Junta GT 100	12m / 1
Junta GT 200	12m / 1
Junta AGWJ 70	96m / 8
Masterflow 928	3850 Kg
Masterflow 145	100 Kg
EMACO Epoxiprimer BP	20 Kg
Masterflow RG Primer	20 Kg

3. JUNTAS PARA TABLEROS DE Puentes

Se instalaron en total 10 juntas, de las cuales 8 de ellas son AGWJ 70 para movimientos de ± 35 mm y para juntas con movimiento mayores, se instalaron juntas GT 100 (± 50 mm) y GT 200 (± 85 mm).

La base de nivelación para las juntas se conformó utilizando Masterflow 928, previa aplicación de EMACO Epoxiprimer BP como puente de unión.



Aplicación del Puente de Unión con EMACO Epoxiprimer BP



Base de Nivelación MASTERFLOW 928

Posteriormente se taladraron los agujeros donde irían alojados los pernos de anclaje de cada uno de los módulos.



Taladro de agujeros para pernos de anclaje



Agujeros para pernos de anclaje

Se dispusieron los pernos de anclaje, de acuerdo con la longitud de anclaje necesaria para cada uno de los módulos instalados.



Pernos de anclaje Junta AGWJ 70

Los pernos se anclaron con MASTERFLOW 920 y en algunos casos donde la longitud de anclaje se veía limitada por la aparición de acero en la estructura que no era posible taladrar, se utilizó MASTERFLOW 140.



Colocación de la junta AGWJ 70 y anclaje de pernos (MASTERFLOW 920 – MASTERFLOW 140)

Después del apriete de la tuerca de los tornillos de anclajes, se rellenan los agujeros con MASTERFLEX 476 y se conforma la banda de transición con MASTERFLOW 145.



Relleno de Agujeros de Anclaje
MASTERFLEX 476



Bandas de transición
MASTERFLOW 145

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