COLORED CONCRETE WORKS®

www.colored-concrete-works.com

Ejemplo de aplicación
Proyecto:
Ciudad de la Justicia
(Barcelona, España)

LANXESS
Energizing Chemistry

Justamente 230.000 metros cuadrados.

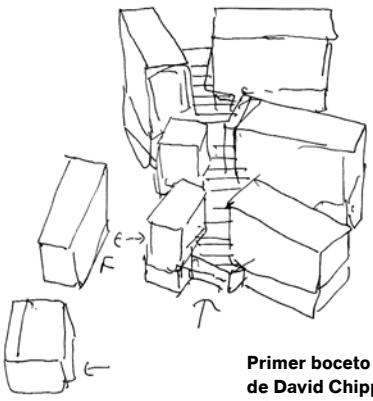
Una ciudad para la justicia
Un nuevo conjunto gigante de volúmenes arquitectónicos se levanta junto a la Gran Vía de Barcelona: la Ciudad de la Justicia. Se trata de un complejo formado por nueve edificios de hasta 14 pisos de altura, que comprenden una superficie total de 230.000 metros cuadrados.
Este proyecto es el mayor que hasta ahora ha dirigido el famoso arquitecto británico David Chipperfield. Las edificaciones entraron en funcionamiento el día 2 de mayo de 2009, tras siete años previos en fase de proyecto y construcción. La Ciudad de la Justicia alberga la sede de las oficinas de justicia de Barcelona y de Hospitalet de Llobregat. Los edificios acogen juzgados, salas penales, civiles y oficinas. En el complejo se funden además, como si de una escultura homogénea se tratase, restaurantes, despachos de abogados y procuradores. Nos encontramos ante un armónico conjunto de edificaciones de hormigón que poseen un especial atractivo óptico gracias a los pigmentos Bayferrox®- y COLORTHERM® de LANXESS con que están coloreadas.

A la Ciudad de la Justicia se accede a través de un atrio. Encima de la planta baja, de acceso público, hay espacio para oficinas y despachos jurídicos.

Armonía en hormigón precoloreado.

Las fachadas de los nueve edificios estructuran el complejo y proporcionan al conjunto un ritmo propio.

Lo principal es que los edificios funcionen.
Fieles a esta premisa, el arquitecto David Chipperfield y su colega español Fermín Vázquez proyectaron un monumental juego de volúmenes, espacios y alturas en busca del equilibrio jurídico. A primera vista queda patente que ni la firma personal de los arquitectos ni la estética han sucumbido a la funcionalidad de la construcción. Al poseer la misma estética, las fachadas se cierran en una estructura formal homogénea, pese al declarado programa de solidez casi arcaica al que rinden homenaje los edificios. La presentación formal de las piezas plasma sólidamente en hormigón una declaración: Aquí prima la justicia. Los diferentes tonos del hormigón coloreado empleado en la ejecución de las fachadas presta a cada bloque una cierta individualidad y suaviza visualmente la severidad de las formas, sin llegar a debilitarla.
Con la Ciudad de la Justicia, Chipperfield ha creado un paisaje arquitectónico de bloques integrados en el tejido urbano, que combina la funcionalidad con una calidad contenida y llamativa en el más amplio sentido de la palabra.



Primer boceto del proyecto de David Chipperfield.

El hormigón coloreado nos ayudó a concebir una edificación con el carácter que nosotros queríamos que tuviera.

Sir David Chipperfield

David Chipperfield Architects

Nacido en 1953, Chipperfield se formó en la Kingston School of Art y en la Architectural Association de Londres. Posteriormente trabajó en importantes estudios de arquitectura, como los de Douglas Stephen, Richard Rogers y Norman Foster. En el año 1984 abrió su propio estudio en Londres: David Chipperfield Architects.
Chipperfield, que imparte seminarios de arquitectura en diversas universidades de renombre y es uno de los arquitectos internacionalmente más valorados en la actualidad, ha ganado numerosos premios y concursos.

Una obra maestra del colorido.

El camino más sencillo para llegar al color ideal.
En este caso, los arquitectos decidieron no utilizar ninguna pintura de revestimiento, ya que el hormigón precoloreado permite percibir la estructura superficial sin necesidad de recubrir con ninguna capa de color adicional. Otro argumento a favor de usar hormigón precoloreado fue la excelente calidad del material, que le aporta una gran longevidad. Más de 240.000 m^3 de hormigón se aplicaron y colorearon directamente en hormigoneras a pie de obra. Este procedimiento presentaba la ventaja de que los arquitectos podían ver en el acto si se había conseguido exactamente el tono que deseaban.

Se emplearon los pigmentos Bayferrox® 130, Bayferrox® 960, Bayferrox® 660, Bayferrox® 330, Bayferrox® 920 y COLORTHERM® verde GN. Europigments S. L., una empresa del grupo LANXESS, suministró los pigmentos en sacos de papel solubles en agua. Esta forma de suministro permitía añadir directamente el material a la hormigonera. El pigmento se reparte así con gran rapidez y precisión, de modo que el hormigón se colorea de forma óptima. El material mantiene su color intenso pese a la incidencia de los rayos de sol, y el mantenimiento se hace innecesario.

Un atrio de cuatro plantas sirve de nexo y filtro del complejo de edificios y sus diversas funciones.

Las fachadas de hormigón estructural dan cuerpo a un original concepto de diseño.

Pueden solicitar más información en las sedes de LANXESS en cada país.

Alemania
LANXESS Deutschland GmbH
Business Unit Inorganic Pigments
Rheinuferstraße 7–9
47829 Krefeld
GERMANY
Tel.: +49 2151 88 7741
Fax: +49 2151 88 4133

EE. UU.
LANXESS Corporation
Business Unit Inorganic Pigments
111 RIDC Park West Drive
Pittsburgh, PA 15275-1112
USA
Tel.: +1 412 809 2000
Fax: +1 412 809 3599

Singapur
LANXESS Pte. Ltd.
Business Unit Inorganic Pigments
3A International Business Park
#07-10/18 ICON@IBP Tower B
SINGAPORE 609935
Tel.: +65 6725 5828
Fax: +65 6266 5329

Australia
LANXESS Pty. Ltd.
Business Unit Inorganic Pigments
Unit 1, 31 Hill Road
Homebush Bay NSW 2127
AUSTRALIA
Tel.: +61 28748 3910
Fax: +61 28748 3999

Japón
LANXESS K.K.
Business Unit Inorganic Pigments
Marunouchi Kitaguchi Building 23F
1-6-5, Marunouchi, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8215
JAPAN
Tel.: +81 3 5293 8017
Fax: +81 3 5219 9776

Reino Unido
LANXESS Ltd.
Colour Works
Lichfield Road
Branston
Burton-on-Trent
Staffordshire, DE14 3WH
UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1283 714222
Fax: +44 1283 714201

Brasil
LANXESS Indústria de Produtos
Químicos e Plásticos Ltda.
Av. Maria Coelho de Aguiar, 215
Bloco B - 2º Andar
05804-902 São Paulo
BRAZIL
Tel.: + 55 11 3741 3284
Fax: + 55 11 3741 2676

Corea del Sur
LANXESS Korea Ltd.
Business Unit Inorganic Pigments
395-62, Shindaebang-Dong
Dongjak-gu
Seoul, 156-712
REPUBLIC OF KOREA
Tel.: +82 2 6715 5170
Fax: +82 2 847 3062

Europa Central y Oriental
LANXESS Central Eastern
Europe s.r.o.
Stetinova 4
811 06 Bratislava
SLOVAKIA
Tel.: +421 905 719 637
Fax: +421 2 32151624

España
Europigments S.L.
Business Unit Inorganic Pigments
Arquitectura, 27
Poligono Industrial Els Garrofers
08340 Vilassar de Mar
SPAIN
Tel.: +34 93 75407 70
Fax: +34 93 75407 84

China
LANXESS Shanghai Pigments
Co. Ltd.
Business Unit Inorganic Pigments
No. 845, Qi Lian Road
Shanghai, 200331
CHINA
Tel.: +8621 52847860
Fax: +8621 52500337

India
LANXESS India Private Ltd.
Business Unit Inorganic Pigments
Kolshet Road
Thane – 400 607
Maharashtra
INDIA
Tel.: +91 22 2531 1251
Fax: +91 22 2545 5152

Francia
LANXESS S.A.S.
Inorganic Pigments
Le Doublon A
11, avenue Dubonnet
92407 Courbevoie Cédex
FRANCE
Tel.: +33 (0) 961 35 77 87
Fax: +33 (0)1 30 41 36 90

Información sobre salud y seguridad:
Se ha preparado documentación con información relativa a las medidas de seguridad y de protección de la salud que se deberán observar en la manipulación de los productos de LANXESS que se citan en el presente folleto. En el caso de los materiales aquí citados que no sean productos de LANXESS serán de observación las medidas de higiene laboral y seguridad recomendadas por los correspondientes fabricantes. Antes de manipular estos productos deberán ustedes leer toda la información sobre los peligros, aplicación adecuada y manipulación de dichos productos, y familiarizarse con ella. Este punto tiene una importancia decisiva. Dicha información se encuentra disposible en diversos medios, como por ejemplo, las fichas técnicas de seguridad, los folletos de información sobre productos y las etiquetas de los mismos. Diríjase al representante de LANXESS en Alemania o al departamento Regulatory Affairs and Product Safety de LANXESS en Alemania. Para negocios en los EE. UU., contacte con el departamento Product Safety and Regulatory Affairs de LANXESS en Pittsburgh (Pensilvania).

Información sobre conformidad legal:
Para algunos de los fines a los que están destinados ciertos productos mencionados en este folleto habrá que observar las disposiciones pertinentes de estamentos como FDA, BfR, NSF, USDA y CPSC. Si tuviera usted alguna pregunta relacionada con el estado de autorización de estos productos, les rogamos que se ponga en contacto con su representante en LANXESS Deutschland GmbH o con el departamento Regulatory Affairs and Product Safety de LANXESS Deutschland GmbH. En el caso de negocios en los EE. UU., el interlocutor será su representante en LANXESS Corporation, el gerente de Regulatory Affairs de LANXESS en Pittsburgh (Pensilvania).
El uso y la finalidad que den ustedes a nuestros productos, a nuestro asesoramiento técnico y a la información que proporcionamos – ya sea de palabra, por escrito o mediante evaluaciones de productos – quedan fuera de nuestras posibilidades de control. Lo mismo es de aplicación para las formulaciones y recomendaciones propuestas. Por lo tanto resulta imprescindible que comprueben ustedes si nuestros productos, nuestro asesoramiento técnico y nuestra información resultan adecuados para los procesos y propósitos previstos. Este análisis específico de aplicación deberá contener, por lo menos, tests de adecuación por lo que se refiere a aspectos técnicos, de salud, de seguridad y de medioambiente. Estos ensayos no han sido necesariamente realizados por nosotros. Siempre que no se haya acordado por escrito otra cosa, la venta de todos nuestros productos se realiza exclusivamente conforme a nuestras condiciones generales de venta y suministro. Nuestra información y nuestro asesoramiento técnico se proporcionan sin garantías (nos reservamos el derecho a introducir modificaciones). Se acuerda expresamente que ustedes nos exoneran de cualquier responsabilidad derivada de la aplicación de nuestros productos, del asesoramiento técnico y de la información que suministramos, ya sea por culpa extracontractual, vulneración de contrato o cualquier otra razón, y que ustedes mismos asumen dicha responsabilidad.
Cualquier recomendación o afirmación que no esté incluida en este folleto carece de autorización y no tiene carácter vinculante para nosotros. Ninguna de las informaciones proporcionadas en este folleto se puede considerar como recomendación para aplicar los productos de tal forma que vulnere derechos de la propiedad industrial – como por ejemplo, patentes – relativos a cualesquiera materiales o a su aplicación. Además, no se concede ni explícita ni implícitamente ninguna licencia sobre derechos de la propiedad industrial, como por ejemplo patentes.

LANXESS Deutschland GmbH
Business Unit Inorganic Pigments
Rheinuferstraße 7–9
47829 Krefeld
GERMANY
Fax: +49 2151 88 4133
E-Mail: coloredconcreteworks
@lanxess.com
www.lanxess.com
www.bayferrox.de
www.colored-concrete-works.com

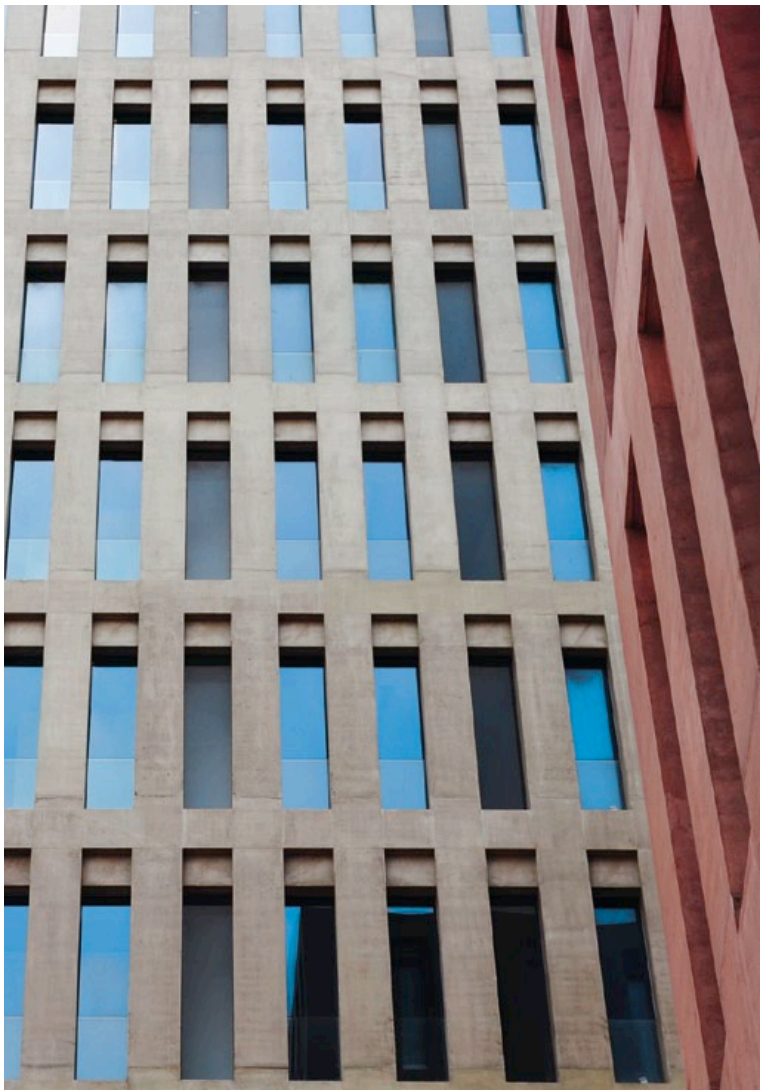
Bayferrox® es una marca registrada de Bayer AG (Leverkusen, Alemania)

Visite nuestra página de Internet:
www.colored-concrete-works.com

LANXESS
Energizing Chemistry

Datos del proyecto

Las fachadas portantes de hormigón coloreadas con pigmentos de LANXESS ofrecen tonos contrastados a la vista.



Localidad
Barcelona (España)

Arquitectos
David Chipperfield Architects & B720 Arquitectos

Promotor
GISA, Dpto. Justicia (Generalitat de Catalunya)

Participan en el proyecto
Grupo JG Ingenieros Consultores, Arup
(Estudio de ingeniería)
Empresa constructora: UTE: FCC, Ferrovial, Ohl,
Comapa y Emte (empresas constructoras)

Periodo de ejecución
2002–2008

Superficie
230.000 m^2

Cantidad de hormigón
240.000 m^3

Forma de suministro
Sacos de papel de 10 kg

Bayferrox® 130

Bayferrox® 960

Bayferrox® 660

Bayferrox® 330

Bayferrox® 920

COLORTHERM® Grün GN