

Colorcoat HPS200 Ultra®

Acero prelacado de gran duración

Planta de Compostaje Los Hornillos Valencia, España

Cliente: EMTRE (Entidad Metropolitana para el Tratamiento de Residuos)

Arquitecto: Estudio AF, Madrid

Fabricante del sistema: Metalperfil

Contratista principal: Hornillos obra UTE

Subcontratista y contratista de revestimientos: Covaltia

Producto usado de Colorcoat®:
Colorcoat HPS200 Ultra®

Colores: Goosewing Grey (RAL 7038) y White (RAL 9003)

Año: 2011

El edificio

Los Hornillos es un importante centro de reciclaje y recuperación de residuos ubicado en Valencia. El centro fue fundado a finales de 1960, pero ha sido sometido a una importante modernización desde 2005. Los edificios del centro cuentan con moderna tecnología, incluyendo biofiltros para el tratamiento del aire de proceso y la prevención de la emisión de olores.

En 2011 concluyeron los trabajos con una nueva planta de compostaje en Los Hornillos. La planta comprende una amplia área edificada para el tratamiento intensivo de residuos orgánicos. Las paredes interiores y el techo del edificio están contruidos con acero prelacado. El operador de la planta eligió Colorcoat HPS200 Ultra® de Tata Steel, de alto rendimiento, para esta exigente aplicación, debido a sus propiedades de gran duración.



Colorcoat HPS200 Ultra®

El desafío

La planta de compostaje Los Hornillos procesa miles de toneladas de materia orgánica residual cada año. La planta comprende dos líneas de refinado, 25 túneles de compostaje (para la maduración del compost) y un almacén de compost de gran capacidad. La planta puede producir más de 200.000 toneladas de compost anualmente para su uso en horticultura y agricultura.

Tras el pretratamiento, el material orgánico es descompuesto por exposición al oxígeno. Este crítico proceso tiene lugar en el edificio "Rotopala" donde se utiliza un equipo mecánico para voltear los residuos – lo que garantiza que todas las partes quedan expuestas al oxígeno. El edificio ha sido diseñado para tratar 60.000 toneladas de material orgánico anualmente. El proceso de descomposición produce una atmósfera corrosiva muy perjudicial para el tejido del edificio. Los operadores de la planta pidieron un interior de acero prelacado cuya duración estuviera garantizada.

"Buscábamos una garantía de producto de 20 años, el único producto que pudimos encontrar que cumpliera plenamente este requisito fue Colorcoat HPS200 Ultra® de Tata Steel," dijo David Miralles, de Covaltía, subcontratista del edificio de Los Hornillos.



La solución

Debido al exigente entorno interior y exterior, en el edificio Rotopala de Los Hornillos se utiliza Colorcoat HPS200 Ultra® de doble cara en el sistema de acero prelacado fabricado por Metalperfil. Colorcoat HPS200 Ultra® supera los requisitos de CPI5 según EN 10169:2010, demostrando excelentes propiedades de barrera cuando se utiliza internamente. Colorcoat HPS200 Ultra® en "White" se empleó para la amplia extensión de techo interior, y "Goosewing Grey" en la cara interna y externa de las paredes para obtener unos resultados de larga duración.

La excepcional y demostrada resistencia a la corrosión de Colorcoat HPS200 Ultra® deriva de varios factores. Su diseño multicapa incluye el extraordinario revestimiento metálico Galvalloy™ – fabricado con una mezcla especial de zinc y aluminio para obtener mejores resultados que los revestimientos metálicos convencionales, proporcionando una protección duradera.

Colorcoat HPS200 Ultra® también incorpora una capa de imprimación resistente a la corrosión y una capa de pintura final muy gruesa. Estas capas juntas proporcionan al sustrato de acero una sólida barrera de protección frente a la corrosión imprescindible para los edificios con exigentes entornos interiores, como el edificio Rotopala de Los Hornillos. Las fachadas de las paredes exteriores del edificio cuentan con la ventaja adicional de superar los requisitos de Ruv4 y RC5 según 10169:2010, demostrando una excelente retención del color y del brillo, y resistencia a la corrosión, y proporciona una protección extraordinaria y duradera frente a los nocivos rayos UV, la abrasión y los productos químicos.

Colorcoat HPS200 Ultra® ha sido sometido a pruebas exhaustivas en condiciones reales, y pruebas aceleradas de laboratorios independientes según los más estrictos estándares internacionales. Los resultados probados y fiables del producto – tanto para la envoltura interior como exterior del edificio – significan que este producto se suministra con garantías a largo plazo para un elevado nivel de confianza del cliente. Cuando se usa para exterior, a la intemperie del edificio, Colorcoat HPS200 Ultra® viene con la Garantía Confidex® como estándar, hasta 40 años para los países de la Zona 1, y hasta 30 años para países de la Zona 2, como España. Ahora también están disponibles garantías personalizadas caso por caso, que cubren el rendimiento de Colorcoat HPS200 Ultra® en caso de uso en el interior de edificios. El resultado interior de Colorcoat HPS200 Ultra® en el edificio Rotopala de Los Hornillos ha sido garantizado por 20 años.

"No fue fácil hallar un producto que diera buenos resultados en esta atmósfera corrosiva, y que pudiera garantizarse por los 20 años requeridos," afirmó David Miralles Alepuz, Director Departamento de Cerramientos en Covaltía. "El soporte técnico y la información que recibimos de Tata Steel nos convenció de que Colorcoat HPS200 Ultra® es la solución correcta.

Contacto

Tata Steel

c/ Rosario Pino 14-16
28020 Madrid
España

T: +34 91 4252 873

C: +34 91 4252 910

E: madrid@tatasteel.com



Colorcoat, Colorcoat Connection, Colorcoat HPS200 Ultra, Confidex y Galvalloy son marcas registradas de Tata Steel UK Limited.

Copyright 2012 Tata Steel UK Limited
Language Spanish 1112