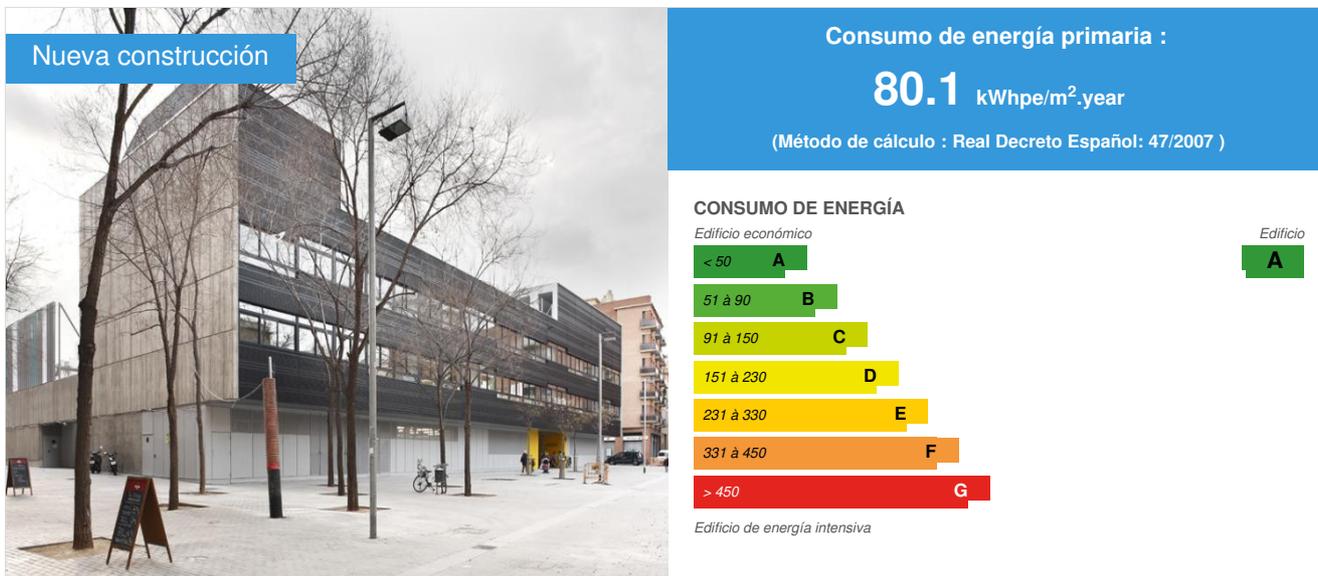


Escuela Infantil y Primaria Sant Martí, en Barcelona

por [jordi pagès serra](#) / 2013-05-28 16:22:06 / España / 10658 / EN



Tipo de edificio : Escuela, instituto, universidad

Año de la construcción : 2013

Años de entrega : 2013

Calle : Rambla del Poblenou 128-130 Barcelona 08018 BARCELONA, España

Zona climática : [BSh] Subtropical Dry Semiarid (Steppe)

Superficie útil : 3 487 m² Superficie útil

Coste de la construcción : 4 040 845 €

Coste/m2 : 1158.83 €/m²

Descripción

La escuela Infantil y primaria Sant Martí, forma parte de un equipamiento multifuncional recientemente construido en el barrio de Poblenou en Barcelona. El equipamiento incluye además de la escuela, un aparcamiento público subterráneo de 254 plazas y un centro de formación para adultos.

El edificio se inserta en un entorno de alta densidad donde el Eixample Cerdà colisiona con en el tejido industrial del Poblenou. La densidad del programa , las dimensiones del solar, las limitaciones urbanísticas y la posición inamovible de uno de los programas (aparcamiento subterráneo) favorecen la clara decisión de proyecto de organizar la escuela mediante un sistema de franjas alternas, de vacíos y llenos, con la máxima disposición del programa en planta baja y donde todas las cubiertas se convierten en los patios de juegos de la escuela. Esta alternancia permite y mejora la iluminación, ventilación y vistas de los espacios interiores de la escuela.

Cómo re-pensar un centro educativo, desde la urbanidad de su emplazamiento? Actualmente, las fichas normativas y las directrices que guían el desarrollo de este tipo de equipamiento, son indiferentes al emplazamiento y desarrollan las mismas exigencias se emplace en un entorno rural o en uno totalmente urbano. Estas exigencias se traducen en escuelas muy extensas y permeables en entornos rurales o de baja densidad y en escuelas excesivamente compactas e impermeables a la ciudad en entornos urbanos muy densos.

Desde el principio, el proyecto de la Escuela SantMartí tiene la voluntad de crear una escuela amplia, extensa, sensible y permeable al entorno, pero eminentemente urbana. La construcción de las dos plantas sótano, dedicadas a aparcamiento de titularidad pública, permiten entender toda la escuela como una gran cubierta, y repensar ésta como las zonas de juego de la escuela. Se genera una variedad tipológica de espacios exteriores, como son: patios a nivel de calle, porches relacionados con estos patios, espacios libres extensos en planta primera, y espacio para huertos en planta cubierta (+3), que organizan el programa en función de su relación con ellos.

Junto a ésta secuencia de espacios exteriores, la materialidad de las fachadas, en relación a estos espacios exteriores interiores a la escuela, y al entorno urbano heterogéneo, conforman la imagen exterior del edificio. Las soluciones constructivas de las cubiertas y fachadas así como la protección solar de las oberturas a sur-oeste, combinado con la conexión del edificio a la red urbana de suministro de calor y frío (Districlima) construyen una escuela con Certificación Energética Clase A.

Ver más detalles de este proyecto

<http://www.sumo-arquitectes.com>

Fiabilidad de los datos

Asesor

Actores

Actores

Función : Autor del proyecto

UTE YOSUMO: Sumo Arquitectes (Jordi Pagès, Marc Camallonga, Pasqual Bendicho) + Yolanda Olmo.

sumo@sumo-arquitectes.com

<http://www.sumo-arquitectes.com/>

Función : Promotor

BIMSA Barcelona infraestructures municipals

<http://www.bimsa.es/media/website.html>

Función : Contratista general

Dragados

Función : Consultoría de instalaciones

grupo JG

Función : Calculista de estructuras

Manuel Arguijo y asociados

Metodo de contrato

Contratista General

Filosofía ambiental del promotor

El promotor y los proyectistas establecieron desde el principio el objetivo de conseguir un edificio escolar con certificación energética A.

Descripción de la arquitectura

La escuela Infantil y primaria Sant Martí, forma parte de un equipamiento multifuncional recientemente construido en el barrio de Poblenou en Barcelona. El equipamiento incluye además de la escuela, un aparcamiento público subterráneo de 254 plazas y un centro de formación para adultos. El edificio se inserta en un entorno de alta densidad donde el Eixample Cerdà colisiona con el tejido industrial del Poblenou. La densidad del programa, las dimensiones del solar, las limitaciones urbanísticas y la posición inamovible de uno de los programas (aparcamiento subterráneo) favorecen la clara decisión de proyecto de organizar la escuela mediante un sistema de franjas alternas, de vacíos y llenos, con la máxima disposición del programa en planta baja y donde todas las cubiertas se convierten en los patios de juegos de la escuela. Esta alternancia permite y mejora la iluminación, ventilación y vistas de los espacios interiores de la escuela. Cómo re-pensar un centro educativo, desde la urbanidad de su emplazamiento? Actualmente, las fichas normativas y las directrices que guían el desarrollo de este tipo de equipamiento, son indiferentes al emplazamiento y desarrollan las mismas exigencias se emplace en un entorno rural o en uno totalmente urbano. Estas exigencias se traducen en escuelas muy extensas y permeables en entornos rurales o de baja densidad y en escuelas excesivamente compactas e impermeables a la ciudad en entornos urbanos muy densos. Desde el principio, el proyecto de la Escuela SantMartí tiene la voluntad de crear una escuela amplia, extensa, sensible y permeable al entorno, pero eminentemente urbana. La construcción de las dos plantas sótano, dedicadas a aparcamiento de titularidad pública, permiten entender toda la escuela como una gran cubierta, y repensar ésta como las zonas de juego de la escuela. Se genera una variedad tipológica de espacios exteriores, como son: patios a nivel de calle, porches relacionados con estos patios, espacios libres extensos en planta primera, y espacio para huertos en planta cubierta (+3), que organizan el programa en función de su relación con ellos. Junto a ésta secuencia de espacios exteriores, la materialidad de las fachadas, en relación a estos espacios exteriores interiores a la escuela, y al entorno urbano heterogéneo, conforman la imagen exterior del edificio. Las soluciones constructivas de las cubiertas y fachadas así como la protección solar de las oberturas a sur-oeste, combinado con la conexión del edificio a la red urbana de suministro de calor y frío (Districlima) construyen una escuela con Certificación Energética Clase A.

Si tuvieran que hacerlo otra vez

Los sistemas de gestión de las instalaciones del edificio son complejos. Los usuarios necesitarían un interface más simple, o un responsable de la gestión del edificio

Opinión de los usuarios del edificio

Los usuarios del edificio están muy satisfechos. La escuela es diáfana, cómoda y versátil, todos los espacios tienen muy buena iluminación y ventilación natural.

Energía

Consumo de energía

Consumo de energía primaria : 80,10 kWhpe/m².year

Consumo de energía primaria por un edificio estándar : 214,00 kWhpe/m².year

Método de cálculo : Real Decreto Español: 47/2007

Energía final : 33,80 kWhfe/m².year

Comportamiento de la envolvente

Valor de la U : 0,29 W.m⁻².K⁻¹

Más información :

0.37 (cubierta ventilada)

Renovables y sistemas

Sistemas

Sistema de calefacción :

- Red urbana
- Radiador de agua

Sistema de agua caliente :

- Red urbana

Sistema de refrigeración :

- Red urbana

Sistema de ventilación :

- Flujo de doble intercambiador de calor

Sistemas renovables :

- Recuperación de energía a partir de residuos

Comportamiento ambiental

Emisiones GEI

GEI en la etapa de uso : 19,70 KgCO₂/m²/year

Metodología usada :

calener GT

Productos

Producto

soliglu

daliforma

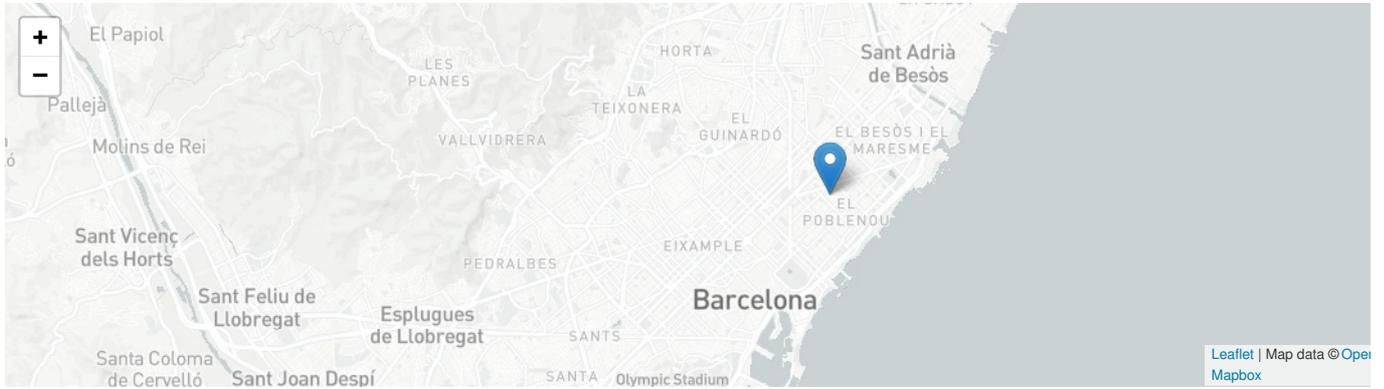
<http://www.daliforma.com/index.php?s=1&p=soligu&sec=descripcion>

Categoría del producto : Acabados / Suelo

Casetones de polipropileno para ventilación de forjados sanitarios y cubiertas



Concurso



Date Export : 20230310190513