

Memoria técnica del Pabellón de madera

Cabrera de Mar (Barcelona)

AUTORA

MARIA JOSÉ MASNOU. ARQUITECTO

COLABORADOR

JORDI ROIG NAVARRO

Fechas

Proyecto de ejecución, Septiembre-Noviembre 1994.

Ejecución de la estructura mediados de Febrero a finales de Marzo 1995.

Cubierta y revestimiento exterior de machihembrado acabado, a finales de Mayo.

Obra acabada en Octubre de 1995

Los materiales

La estructura de madera tipo «platform frame», utilizó escuadrías de pino «redwood» de II, cepilladas y tratadas en autoclave con impregnación de sustancias químicas contra agentes bióticos y fijación con sales de cobre. Como criterio se intentó minimizar las pérdidas de madera utilizando las longitudes estándares de mercado o sus múltiplos, en el dimensionado de los elementos estructurales.

Las dimensiones de las escuadrías utilizadas fueron las siguientes:

- ☞ 45x95 mm, durmientes, testeros, montantes y carreras.
- ☞ 45x145 mm, durmientes sobre obra de ladrillo.
- ☞ 45x 195 mm, vigas y viguetas de cabeza.
- ☞ 45x220 mm, viguetas de cabeza.
- ☞ 70x220 mm, vigas.
- ☞ 28x45 mm, rastreles.
- ☞ Cerramiento en los entramados horizontales: tablero contrachapado de pino

marítimo de 12 mm.

☞ Cerramiento en los entramados verticales, pendientes y planos verticales de la cubierta: tablero de virutas orientadas.

☞ Mobiliario fijo interior: tablero contrachapado de abedul tipo Wisa-combi de 15 mm de grosor.

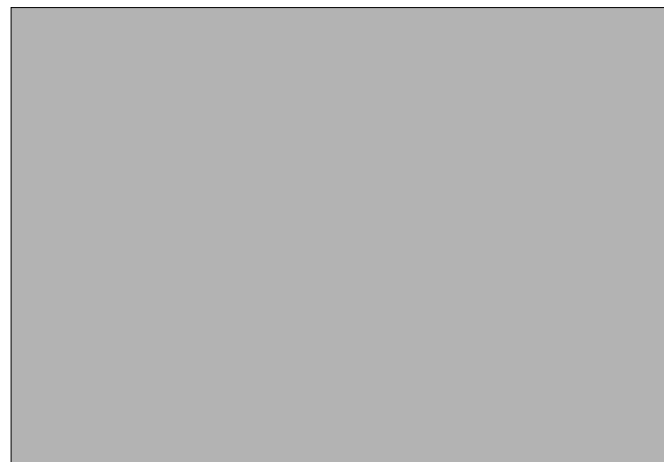
☞ Pavimento: parquet sobre rastreles de piezas estándar de fresno americano.

Las cantidades

☞ 15,56 m³ de escuadrías de madera estructurales, incluyendo terraza.

☞ 40 ud de tablero contrachapado de pino marítimo de 12 mm y 250x125 cm.

☞ 77 ud de tablero de viru-



ta orientada de 10 mm y 250x125 cm.

☞ 145 m² de revestimiento exterior, de pino «redwood» de II, tabla de 22x115.

Masnou es consciente de que las cantidades son elevadas y son fácilmente optimizables en posteriores obras.

El suministro

☞ El suministro de toda la madera de armas la realizó ALBERCH, S.A.

☞ El suministro de los tableros contrachapados abedul del mobiliario interior lo realizó GERMANS GABARRO.

Las soluciones

- Los cerramientos verticales exteriores:

En la opción de la solución constructiva del cerramiento se tuvo en cuenta la benignidad del clima de la comarca donde se asienta la construcción y de una ausencia de grandes oscilaciones de temperatura entre el interior y el exterior. Por ello se recurrió a una solución, con cámara de aire ventilada, que permitiera la difusión natural de la humedad, a través de los materiales utilizadas, y que fuera compatible con el aislamiento. Como aislamiento, se colocó lana de roca de 35 Kg/m³. Y se prescindió de una barrera de vapor, así como de lámina de papel Kraft.

A esta cámara de aire ventilan también a través de unos orificios regularmente distribuidos, practicados en el forro del tablero O.S.B. la cámara de

22x115 mm con canto recto y canal. La fijación se realizó sobre rastreles colocados horizontalmente, pero con perforaciones cada 20 cm, y separaciones para permitir la circulación del aire.

La cubierta

En la cubierta existen, dos propuestas diferentes.

Una, la solución con pendiente y cámara de aire que soluciona la evacuación de las aguas, aislamiento e impermeabilización. Y la otra una estructura superpuesta que recupera la volumetría de cajas de madera propias de la idea inicial del proyecto y que configura una protección solar de la solución anterior, construida a base de un entarimado horizontal de madera elevado. El acabado de la pendiente de la cubierta, son dos láminas de tela asfáltica, una de ellas autoprotectida con partículas de pizarra de color gris.

Se ha hecho especial atención en la resolución de los puntos de encuentro de los diferentes planos y materiales. Sobre todo en la evacuación del agua, ya que suelen ser los puntos conflictivos donde aparecen los problemas.

Un vierteaguas perimetral de zinc remata y protege todas las entregas de los cerramientos verticales tanto de estructura de madera como de obra.

Ejecución

La carpintería de armar, cerramientos verticales exteriores, cubierta y terraza, la realizaron un oficial carpintero y un ayudante, durante toda la obra.

Es interesante comentar que era su primera experiencia, en este tipo de construcción y fué obra de J. Aymerich. Fustería d'Obres i Ebanistería.

La carpintería interior y las contraventanas la realizó Carpintería y ebanistería Velasco y Alcarío.

MÁS INFORMACIÓN:

MARIA JOSÉ MASNOU. ARQUITECTO

C/ VALENCIA 226, 4º -1

BARCELONA 08007

TEL. 93-4513429. FAX 93-3020341