



El sistema de forjado empleado es de losa de hormigón aligerada mediante esferas de plástico, o sistema bubble-deck. Las ventajas de este sistema son la reducción del peso, la mayor libertad para la concepción estructural, la posibilidad de optar por mayores luces y reducción del número de pilares, la inexistencia de vigas con la consecuencia de un forjado plano, la reducción de acero y hormigón con el consecuente ahorro y eficiencia de recursos.

Sobre este forjado y con la intención de conseguir una lectura continua entre el entorno y nuestro proyecto se opta por una solución de cubierta vegetal. Se trata de un sistema de cubierta convencional transitable, culminada con una superficie vegetal ligera de mantenimiento mínimo dadas las condiciones climáticas y pluviométricas del lugar.

Sobre una base de cubierta invertida, con las ventajas que esto conyeva en cuanto a la durabilidad de la impermeabilización por menores contracciones y dilataciones debidad a los cambios de temperatura y mayor protección del mismo frente a agresiones mecánicas; además de una reducción de las condensaciones en el aislante, al no estar colocada la lámina impermeabilizante en la cara fría del forjado se coloca el sustrato vegetal.

Las cubiertas ajardinadas presentan ciertas ventajas frente a los sistemas convencionales, como proporcionar aislamiento adicional. Está demostrada la eficiencia energética de este tipo de sistemas, llegando a ahorrar un 37% de energía en comparación con el uso de un sistema de impermeabilización tradicional. En los meses de calor, el conjunto formado por el elemento aislante, el agua que queda almacenada en la tierra y la acción refrescante del binomio sustrato-plantas, reduce la temperatura interior del edificio sin apenas climatización. Durante la época de frío, el sistema también tiene un excelente comportamiento térmico, disminuyendo la caída de temperatura en el interior de la construcción que está protegida por la cubierta ecológica.

