

Cubiertas planas

TRANSITABLES

Impermeabilizar correctamente con asfalto fundido las cubiertas planas supone recuperar un espacio, que puede ser aprovechado para la creación de zonas de juego para la práctica de deportes o lugares de ocio para el disfrute de los vecinos.



Cubierta sobre el aparcamiento de la Urbanización Florida II de Logroño

CHARLES EDUARD JEANNERET, nacido en Suiza en 1887, adoptó el seudónimo de Le Corbusier al establecerse en París en el estudio de Auguste Perret, arquitecto pionero en la construcción con hormigón armado. Le Corbusier aportó a la arquitectura su particular definición de la casa, al considerar la vivienda como "una máquina para habitar o como un objeto útil". Entre los puntos básicos que resumen su obra está el concepto de realizar las construcciones con cubiertas planas que puedan aprovecharse como, jardines, solariums, piscinas, lugar de juegos infantiles, etc.

Su gran influencia en la arquitectura parisina hace que, a partir de 1900, la mayoría de los edificios de viviendas de aquella ciudad se construyeran con cubiertas de estas características, bien sea en la azotea o al ras de suelo, cubriendo garajes, locales comerciales, etc. La capital francesa, gracias a la concepción de Le Corbusier, se presenta cubierta de verde en las terrazas de los nuevos inmuebles y se crean nuevos espacios ajardinados hasta entonces inexistentes.

Pero a la concepción teórica de Le Corbusier había que darle una so-

lución constructiva, de forma que las cubiertas planas habían de ser impermeabilizadas satisfactoriamente, y más teniendo en cuenta que se trata de un territorio en que las lluvias son abundantes, y que muchas de esas terrazas habían de ser terrazas-jardín o terrazas-ajardinadas (distinción que se realiza en Francia dependiendo del tipo de vegetación, arbolado y espesor de tierra vegetal que contenga cada terraza).

El reto planteado se afrontó partiendo de un material impermeable muy utilizado en el país vecino, el asfalto fundido más la aportación de láminas asfálticas. De esta forma, contando con dos elementos impermeables debidamente combinados se obtendrá una impermeabilización o estanquidad absoluta.

Lo que comenzó siendo un método de impermeabilización correcto, se convirtió a base de mejoras en la especialidad de las láminas asfálticas y en las calidades de los asfaltos fundidos, en un auténtico sistema que se denomina bicapa mixto con el que en Francia, y particularmente en la capital, se han realizado innumerables cubiertas planas, entre las que cabe destacar la del Ministerio de Finanzas, sobre la que está situado un helipuerto; la cubierta ajardinada del palacio Omnisports Paris-Bersy; o el jardín de 30.000 metros cuadrados de la biblioteca de Francia, obra de Herzog & De Meuron.

La perfección del sistema mencionado hace que las obras con él ejecutadas, siempre conforme a un determinado "Cahier des Charges", puedan ser aseguradas por diez años por las compañías de seguros, quedando cubiertos los daños materiales ocurridos posteriormente a la recepción de la obra y que serían la consecuencia de un daño en la solidez y en la función de impermeabilidad de las obras de estanquidad realizadas.

Como consecuencia de este legado constructivo, se crea en Francia la Asociación Nacional de Estanquidad, que junto con la Asociación Nacional de Paisajistas, establece las reglas profesionales, que no normas, para determinar los procesos para una correcta ejecución de una terraza-jardín o una terraza-ajardinada y el tipo de plantas, arbustos o arbolado que podrán plantarse en cada caso. Como anécdota destaca que en todos los casos queda prohibida la plantación de bambú.

EN ESPAÑA

Balgorza-SNA, cuya sede social está en Vitoria-Gasteiz, y tiene capital español y francés, está especializada en la impermeabilización de cubiertas planas. Esta empresa ha realizado con éxito múltiples impermeabilizaciones de cubiertas planas de diversos tipos y en diversas circunstancias, utilizando laminas asfálticas y asfalto fundido (dos materiales impermeables).

Se exponen a continuación tres ejemplos de cubiertas planas, que si bien son similares difieren fundamentalmente en la terminación del asfalto fundido, algo que no es frecuente ver en Francia.

El primer caso son dos cubiertas planas en un mismo colegio de enseñanza de los Padres Escolapios en la Villa de Bilbao. Ambas sirven de patios de juego, situándose en la cota



Colegio de los Padres Escolapios en la calle Henao de Bilbao

cero sobre un parking subterráneo y la otra sobre el polideportivo a una altura de 7 metros. En ambos casos se utilizó el sistema bicapa mixto y un asfalto fundido de color natural.

Para poder acceder con el asfalto a la cota cero se emplearon los dúmperes calorifugados que habitualmente se utilizan, mientras que para acceder a 7 metros de altura hubieron de utilizarse dumperes con enganches y subirlos mediante grúa.

Sobre el asfalto que sirve para la impermeabilización y rodadura se han instalado cestas para el juego de baloncesto y porterías de fútbol.

En el caso de una cubierta plana sobre el garaje de un edificio moderno de Vitoria-Gasteiz, en la calle Zabalgana, ésta se utiliza como patio de juego para niños y esparcimiento para el vecindario.

El sistema de impermeabilización utilizado fue el mismo que el anteriormente expuesto, pero con una importante diferencia, puesto que el asfalto fundido aplicado en espesor

de 3 cm es impreso con el sistema "street print", lo cual genera una mayor dificultad en toda la ejecución y una necesidad de más espesor del asfalto.

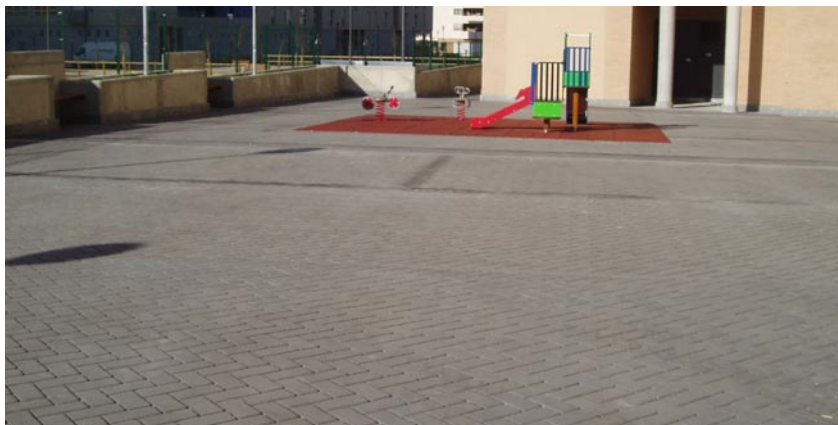
El tercer ejemplo se refiere a la rehabilitación de la cubierta plana sobre garaje, que es un patio de juegos de la comunidad de vecinos Florida II en la ciudad de Logroño.

Este garaje tenía múltiples filtraciones procedentes de la cubierta, por lo que tras diagnosticar el problema se decidió realizar una impermeabilización con el mismo sistema de las anteriores.

Previa aplicación de las láminas asfálticas especiales se recreció y regularizó el forjado existente para, además de obtener la planimetría y regularidad conveniente del soporte, alcanzar las cotas necesarias.

Finalizada esa labor de regularización, los trabajos restantes fueron ejecutados sobre una superficie total de 1600 metros cuadrados en el plazo de 45 días. Se aplicó el asfalto fundido coloreado en la masa en dos colores diferentes, rojo para la pista de tenis y verde para la zona de juego de baloncesto y de patinaje. Finalmente, el asfalto fue pulido con la misma técnica que la empleada en los frontones de pelota vasca.

Hoy los vecinos de esta comunidad juegan al tenis regularmente y realizan otro tipo de actividades, una de ellas la practica de patinaje, para la que el asfalto fundido resulta una superficie inmejorable.



Cubierta con terminación en asfalto fundido impreso sobre parking subterráneo en Vitoria

Rafael Greño
www.asfaltosfundidos.com