



La aldea se ordena en tres bandas principales de edificación, paralelas entre ellas, que crean dos caminos a diferentes cotas. Es esta linealidad la que se estudia y se mantiene en el proyecto como elemento principal de ordenación e integración con el paisaje, y que da lugar a un crecimiento lógico del poblado. Además, la intervención aprovecha los recorridos y accesos para integrar los pocos elementos dispersos que se encuentran en el entorno. Así, el proyecto queda integrado de tal forma que mantiene una escala humana y cercana que aporta recorridos agradables entre espacios singulares y modernos sin perder el carácter de pueblo antiguo.

Como velamos, Mas Quemado, que transmite calma, necesita elementos respetuosos con su historia y que, muy lejos de alterar, pongan en valor lo existente y aporten alternativas al deterioro y abandono. Por ello, se opta por respetar los edificios existentes en su mayoría y solamente se prescinde de algunos por cuestiones estratégicas o por su alto deterioro. Así, pues, parte del programa discurre entre los muros antiguos, pero esta vez en una estructura independiente y un sistema constructivo alternativo que hacen que se perciba el conjunto como una caja dentro de una caja. Esta estrategia está especialmente indicada para el mantenimiento estructural de los muros, ya que no se les agregan cargas nuevas. La nueva edificación se sitúa sobre losas continuas de hormigón, debido a las reducidas dimensiones, y para producir una mayor distribución de las cargas en el terreno y minimizar las posibilidades de asentamientos. Por último, la separación del muro existente mediante una cámara de aire convenientemente sellada y ventilada consigue que por un lado no se acumulen suciedades y por el otro se prevenga la aparición de humedades en el muro de piedra.

Los sistemas constructivos empleados han sido elegidos siguiendo un criterio de economía, limpieza y rapidez en el montaje. Se ha intentado evitar al máximo el uso de encofrados y hormigonados in situ, con el fin de simplificar su construcción sin perder cualidades y calidades.

Para las edificaciones menores y las intervenciones entre los muros existentes, se opta por un sistema prefabricado de madera contralaminada de la casa comercial KLH. Este sistema está formado por capas de madera picea encoladas y dispuestas de forma cruzada para formar elementos de madera maciza de gran tamaño. Cada capa se orienta perpendicularmente a su colindante, de tal forma que los fenómenos de dilatación y contracción quedan reducidos al mínimo. Al mismo tiempo, esta disposición mejora considerablemente la capacidad de carga estática y la estabilidad del material. El encolado se realiza mediante pegamento PUR sin disolventes y sin formaldehídos, que se comprueba conforme a la normativa pertinente. La cola se aplica de modo automático y cubre toda la superficie con una cantidad óptima de pegamento. Gracias a la elevada presión de prensado, se consigue un encolado perfecto.

Cada elemento de madera es diseñado y perforado a pedido, de tal forma que se encargan las planchas necesarias y son entregadas en obra listas para su montaje. Allí, un equipo especializado las sitúa y ancla a la cimentación, previa aplicación de una lámina impermeabilizante que protege a la madera de las humedades. Una vez situado y anclado, cada panel entra en carga en cuanto se finaliza su instalación, por lo que el uso de apuntalamientos se limita al montaje.

La madera utilizada en estos paneles proviene de bosques de tala y reforestación controlada, y además es secada para evitar el ataque de hongos, insectos u otras plagas.

Para la zona de deportes, debido a la necesidad de salvar unas mayores luces y por sus características técnicas y estáticas, se emplea hormigón prefabricado visto, con algunos remates con hormigón in situ. Nuevamente, cada elemento es encargado y desplazado a obra, donde se lleva a cabo un montaje rápido y limpio. Este sistema permite salvar grandes luces con espesores reducidos, ya que vienen pretensados de fábrica. En esta ocasión, se emplean elementos de las casas comerciales Roansa y Rubiera, con cuya combinación se consigue cubrir todos los aspectos necesarios para el proyecto.

Los elementos horizontales se crean con vigas de canto prefabricadas sobre las que apoyan losas alveolares. Se crea así un forjado unidireccional que marca un ritmo en la cubierta de la piscina y en el gimnasio. Estas vigas apoyan sobre los pilares prefabricados, que se encargan con un pequeño voladizo que permite la adhesión de un pasillo adyacente. Por último, los pilares descansan en dados de cimentación o en un muro prefabricado, según corresponda.

Estos muros son tipo sándwich, con dos caras de hormigón armado unidas por una serie de celosías paralelas. Una vez situados sobre la zapata corrida correspondiente, que se habrá ejecutado con las armaduras de espera pertinentes, se hormigonan de tal forma que las propias caras del panel funcionan de encofrado. Así, una vez más, se facilita la puesta en obra del conjunto y se disminuye la necesidad de puntales.

Los acabados y pavimentos exteriores son de cerámica de la casa comercial Grespania, empresa que ofrece una gran variedad de soluciones para los requerimientos del proyecto y que, además, se sitúa en las proximidades del lugar de intervención. También se ha empleado este material en las zonas húmedas, como es el caso de la piscina y los vestuarios.

