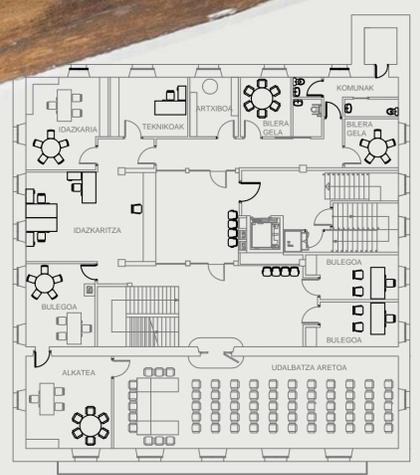
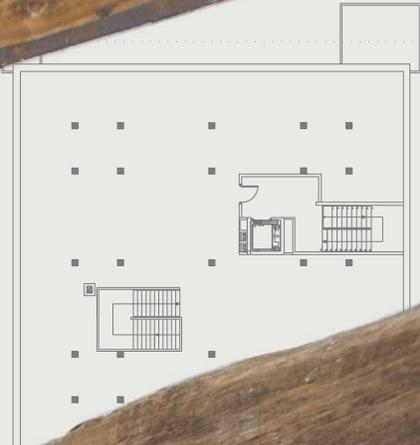
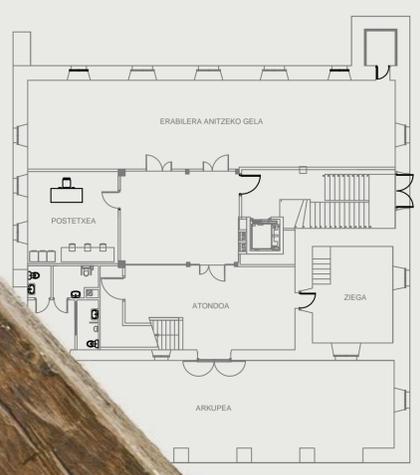


CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DEL AYUNTAMIENTO DE BERASTEGI

UDALETXEO EGITURAREN BERFINKATZE PROIEKTUA



1. SOLAIRUA



BEHE SOLAIRUA



ERDISOTOA

EMPLAZAMIENTO

HERRIKO ENPARANTZA DE BERASTEGI (GIPUZKOA)

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

FECHA DE INICIO DE LA OBRA: 3 DE FEBRERO DE 2012
FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA: 13 DE FEBRERO DE 2013
SUPERFICIE CONSTRUIDA: 2.348 m²
LIQUIDACIÓN DE EJECUCIÓN MATERIAL: 1.173.140,98 euros
LIQUIDACIÓN DE CONTRATA: 1.396.037,77 euros

AGENTES INTERVINIENTES

PROMOTORES: AYUNTAMIENTO DE BERASTEGI Y ETORLUR
PROYECTO: PEDRO IZASKUN Y MIGUEL ÁNGEL IRAZABALBEITIA, ARQUITECTOS
DIRECCIÓN DE OBRA: PEDRO IZASKUN Y MIGUEL ÁNGEL IRAZABALBEITIA, ARQUITECTOS
DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN: ESTIBALITZ IGARTUA, ARQUITECTO TÉCNICO
CONSTRUCTOR: GOITU ERAIKUNTZAK
ANÁLISIS, RECOMENDACIONES Y CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE MADERA: JOSÉ MIGUEL ABASCAL Y JOSU BENITO DE MBT DE TECNALIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La corporación del Ayuntamiento de Berastegi decide rehabilitar el edificio poniendo en valor la estructura de madera existente, "ciertamente espectacular" según se escribe en la ORDEN de 7 de octubre de 2009, de la Consejera de Cultura, por la que se inscribe el Ayuntamiento de Berastegi como Bien Cultural, con la categoría de Monumento, en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco.

La actuación proyectada y ejecutada es fiel a ese criterio, y aúna el cumplimiento de las exigencias estructurales de la legislación vigente, incluidas las de seguridad contra incendios, con el mantenimiento y exhibición de la casi totalidad de los elementos originales, redefiniendo la distribución y construcción de los espacios interiores para que, además de satisfacer los requerimientos de uso, evidencien las cualidades materiales y corpóreas del entramado estructural.

Las piezas originales de madera mantienen plenamente su función portante, no quedan relegados a una función decorativa. Los refuerzos metálicos puntuales son complementarios, se utilizan únicamente en el caso de gran deterioro de elementos originales principales con pérdidas importantes de duramen que comprometen su resistencia. Suplen al material perdido y se integran en las piezas que así pueden mantenerse. En el caso de los forjados, la resistencia requerida se consigue integrando la solivería y pisos de madera en un sistema mixto madera-hormigón, en el que los solivos resisten a tracción y la losa de hormigón superpuesta, conectada a ellos mediante redondos de acero, trabaja a compresión.

Los materiales utilizados son: hormigón HA-25/P/20/IIa, barras de acero corrugado B500S, barras roscaadas acero 6.8, perfiles y chapas de acero laminado S275 y S355, madera de Roble D30, adhesivo estructural para conectores madera hormigón de resistencia a compresión >23N/mm², resinas en masa para relleno de madera de resistencia a compresión >23N/mm² y resinas para anclaje de varillas con adherencia a la madera > 4N/mm².

El estado de la madera era en general bueno aunque sufría ataques generalizados de carcoma pequeña (Anobium spp.) y carcoma mediana (Xestobium rufovillosum), provocando una pérdida media de sección del 5-10% salvo casos puntuales. El tratamiento curativo y preventivo utilizado ha sido el desbastado de todo el maderamen, la supresión de entradas de humedad desde muros y soleras, aplicación mediante pulverización manual de tratamiento algicida y fungicida sobre plantas y líquenes, eliminación de restos biológicos, tratamiento antioxidantes mediante producto oleoso-fungicida cloronaftaleno DIN 68800 por impregnación superficial generalizado e inyecciones en profundidad de todos los elementos en contacto con los muros perimetrales del edificio y fachadas.

Más allá de la consolidación estructural, la obra completa una primera fase de rehabilitación del edificio, en la que se conservan y reutilizan los principales elementos de madera preexistentes, aleros, suelos, barandillas y puertas, en su función original en los casos que ha sido posible, o en diálogo directo con los elementos que los sustituyen. Se ha restaurado la carpintería de madera de roble, comprendiendo desmontaje y montaje, sustitución de elementos deteriorados por piezas de madera curada, con ensambles similares a los originales, recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, consolidación general por aplicación en superficie, de aceites vegetales, o ceras naturales, y ajuste de color mediante tinte de nogalina diluida.