

Ejercicio 3º

La iglesia parroquial de San Pedro de la Rúa de Estella está declarada Bien de Interés Cultural. Tiene culto diariamente.

Entre las necesidades que se han apreciado en una visita reciente al edificio se cuentan las que a continuación se expresan y sobre las que se plantean las cuestiones que se detallan.

A. El cuerpo de campanas de la torre tiene:

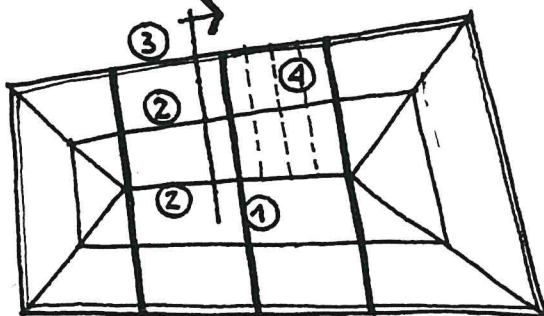
- un forjado de rollizos de madera, bovedillas encofradas de mortero de cal, relleno y pavimento de ladrillo,
- una cubierta de madera formada por tres falsas cerchas, cumbrera, correa intermedia, aguilones, cabios, tabla y teja, más una pequeña mansarda y una veleta.

Se aprecia daño en la cubierta; además de los desperfectos patentes en las fotografías adjuntas puede observarse cesión en el extremo de dos de las tijeras. En el forjado se distinguen, desde el suelo de la cámara inferior, manchas y aparentemente alguna cesión; en un punto parece que ha caído polvillo de madera, pero no se distingue claramente por la cantidad de excrementos de las palomas que infestan la torre.

1º Hacer un informe sobre el estado de la estructura de la cubierta y del forjado, con las conclusiones que se estimen oportunas.

B. Se plantea una nueva cubierta para la torre, con estructura de madera de abeto, clase resistente C18, para clase de servicio 2, formada por tres cerchas, cumbrera, correa intermedia inclinada sobre los pares, durmiente sobre los muros y cabios. La pendiente de la cubierta es del 33%. Se sustituye la mansarda por una lucera de fundición en el plano del faldón.

El esquema de la cubierta y las secciones calculadas son:



- | | | |
|----------------------|-------------|--------------|
| 1 Cerchas | | |
| tirante | 22/15 (h/b) | cogote 20 cm |
| pares | 22/15 | |
| pendolón | 20/15 | cogote 8 cm |
| 2 Correas y cumbrera | 15/12 | |
| 3 Durmientes | 12/12 | aproximad. |
| 4 Cabios | 12/10 | |

2º Dibujar un croquis de la sección constructiva de media cubierta por el lugar indicado, a escala aproximada 1/20 y anotando sus elementos, sobre la sección del remate y del alero del muro que se facilita. Se mantendrá la imagen actual de la torre. No se pondrá ningún tipo de canalón. No se coloca la veleta.

3º Definir las unidades de obra, con su unidad de medición, precisas para construir la cubierta, excluida la demolición de la anterior, y excluidos los medios auxiliares y la organización de las obras. No efectuar la medición.

4º Definir el control de recepción de materiales, de ejecución y final de dichas unidades de construcción de la cubierta.

5º Definir la organización de obra precisa para la sustitución de la cubierta, incluyendo las instalaciones del personal, las protecciones colectivas, la maquinaria y los medios auxiliares, y graficarla en el plano de planta general que se adjunta, poniendo la leyenda que se estime oportuna.

Está previsto utilizar una grúa-torre. El plano topográfico se aporta como información.

C. En el interior del ábside y del primer tramo de la nave lateral sur (junto al claustro) se aprecian manchas de humedad, que quedan reflejadas en las secciones longitudinal y transversal adjuntas y en las fotografías. Se aprecian daños en la tarima en una anchura de casi un metro en la proximidad del muro de la nave y más leves en la tarima del ábside también junto al muro.

La cubierta del ábside y de su tramo de ingreso es de teja apoyada encima del relleno de tierra tendido sobre las bóvedas. La cubierta de la nave lateral es de teja sobre un faldón formado por cabios de madera y tabla. En la restauración del claustro realizada hace 50 años se ejecutó el pavimento de losa y ladrillo sobre una solera de cemento. El jardín tiene riego y la capa de tierra asienta sobre un substrato de roca en pendiente hacia la iglesia (ver plano topográfico). En la base del ábside por el exterior pueden apreciarse manchas de color verdoso.

6º Detallar las causas y tipos de humedades que pueden apreciarse, y proponer de manera sucinta las soluciones para evitarlas.

D. En la sacristía hay un cubículo en cuyo interior hay un lavabo, un inodoro y una fregadera. Aprovecha la acometida de agua y la evacuación del aguamanil que antiguamente estaba situado en la hornacina del muro.

Se plantea su sustitución por un aseo con el inodoro separado del lavabo, y que sirva para personas con discapacidad. Por el exterior, hacia la sacristía, la altura será de 2,80 m y el acabado pintado.

Se han efectuado ya todos los trámites legales y obtenido los permisos para la ejecución de las obras y no se precisará ningún trámite una vez que hayan concluido.

7º Detallar todo el proceso de ejecución de las obras, incluida su organización, para que el nuevo aseo quede en condiciones de uso.

