

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLÈISA nº.1 – LES – VAL D'ARAN – LLEIDA



MEMORIA VALORADA
REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”

PLAÇA DERA GLÈISA nº.1
25540 LES – VAL D'ARAN - LLEIDA

arquitecto
Ignacio Armengod Corbella
col. 28250/2



IGNACIO ARMENGOD CORBELLÀ
arquitecto

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

CONTENIDO DOCUMENTAL

MEMORIA

DD- DATOS GENERALES

DD1- IDENTIFICADOR Y OBJETO DEL PROYECTO

- Título
- Objeto del encargo
- Situación

DD2- AGENTES DEL PROYECTO

- Promotor
- Propietario del Local
- Proyectista

MD- MEMORIA DESCRIPTIVA

MD1- INFORMACIÓN PREVIA

- Estado Actual
- Planeamiento vigente

MD2- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- Descripción tipológica del inmueble
- Justificación de la Intervención
- Ámbito de la intervención
- Aplicación del CTE - REBT

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

MD- MEDICIONES

PR- PRESUPUESTO

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DG O- INFORMACIÓN GENÉRICA SOBRE EL PROYECTO

- 01.- PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO e: 1/----

DG A- DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓN

- 02.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN e: 1/250
- 03.- PLANTAS CAMPANARIO ESTADO ACTUAL e:1/200
- 04.- PLANTA CAMPANARIO PROPUESTA e:1/200

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

MEMORIA

DD- DATOS GENERALES

DD1- IDENTIFICADOR Y OBJETO DEL PROYECTO

TITULO.-

Reforma del interior del Campanario de la “Glèisa de Sant Joan Baptiste” en Les – Val d’Aran – Lleida.

OBJETO DEL ENCARGO.-

El documento que se presenta consiste en la redacción de una Memoria Valorada de los distintos trabajos a ejecutar en el ámbito del interior del campanario dentro de la Iglesia Parroquial de Sant Joan Baptista de la población de Les, para mejorar, principalmente, el acceso a lo alto del campanario donde se encuentra la celda o “sala de campanas”, acceso que se realiza actualmente por medio de una escalera de madera en un estado precario, ejecutada según las necesidades que se han ido generando durante el último siglo.

Con esta nueva escalera se podrá conseguir que la torre del campanario sea accesible o visitable, no únicamente a nivel de mantenimiento, si no que también se abriese al público dado **el interés del inmueble como parte del patrimonio arquitectónico, histórico y artístico del país.**

SITUACIÓN.-

La Iglesia Parroquial de Sant Joan Baptista de Les se encuentra en la Plaça dera Glèisa num.1, prácticamente al final de la calle Era Carrèra, calle que llevaba al cementerio de la población, muy cercana a la conocida Plaça deth Haro, donde se aloja durante todo el año “eth Haro” – tronco de abeto de 10/12m de alto, el cual se quema al llegar el solsticio de verano – noche de Sant Joan – el momento de siembras las tierras y subir los rebaños a pastorear a la montaña

Coordenadas 42°48'43.73" N, 0°42'45.53" E

UTM 4742492 312991 31T

Referencia Catastral del inmueble es **3127001CG1432N0001IR**

DD2- AGENTES DEL PROYECTO

PROMOTOR

El promotor de la obra es el Excmo. Ajuntament de Les, cuya Casa de la Vila se encuentra en la Plaça de l’ajuntament núm.1

PROPIETARIO DEL INMUEBLE

BISBAT D’URGELL

Domicilio: Pati del Palau núm.5 – La Seu d’Urgell 25700 - Lleida

PROYECTISTA

Ignacio Armengod Corbella

arquitecto colegiado 28250/2 en el Col.legi Oficial d’Arquitectes de Catalunya
calle Villa 119, 1º5^a – Sant Cugat del Vallés - 08190 Barcelona

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

MD- MEMORIA DESCRIPTIVA

MD1- INFORMACIÓN PREVIA.

El núcleo urbano de Les se encuentra situado en la Val d’Aran, provincia de Lleida, a 634m de altitud, limitando su municipio con las poblaciones de Bossost, Bausén, Caneján, Vilamós y con la frontera con Francia, frontera que se encuentra a escasos siete kilómetros del centro urbano de Les. El municipio se extiende en ambas orillas del río Garona, río que atraviesa la Val d’Aran longitudinalmente durante 40km, desde el Pla de Beret aranés hasta la frontera francesa, desembocando en el océano Atlántico tras su paso por Francia.

A lo largo de la historia la población de Les se encuentra influenciado por su situación estratégica, dada la proximidad con la frontera francesa, algo que también repercutirá en la historia de la “Glèisa de Sant Joan Baptiste”.

La actual “Glèisa de Sant Joan Baptiste” es el resultado de diferentes reformas y modificaciones que finalizan en siglo XIX, concretamente alrededor del año 1814 tras su transformación más neoclásica – tras la retirada de las tropas napoleónicas del estado español – casi coincidiendo con que la Val d’Aran volviese a formar parte de la Corona española en el año 1815.

Por todo ello, en el edificio de la iglesia se intercalan distintos estilos arquitectónicos. Si bien el origen de la iglesia es románico, propio de la Val d’Aran, prácticamente no queda nada de este estilo a excepción de un tramo de muro de cierre en la fachada, zona sur y base de la fachada oeste, el cual se descubrió tras las obras de restauración realizada en el año 2011-2015 al repicar el exterior de los muros que, hasta ese momento, se encontraban encalados, recuperando la imagen actual con la que nos encontramos con las fachadas acabadas en piedra de mampostería.



Imagen de la Iglesia en fotografía del año 1998, con parte de su fachada “encalada” en blanco.

Tras la restauración ejecutada en el año 2011-2015 esta es la imagen de la Iglesia que podemos ver en la actualidad, con la totalidad de la piedra de mampostería vista.



Al interior de la iglesia se accede desde la fachada sur, entre dos de los contrafuertes, donde se forma un portal abierto de estilo neoclásico, fechado en el año 1814.



**REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA**

Su interior se encuentra en muy buen estado tras la rehabilitación realizada a principios del presente año, con el presbiterio donde se encuentra el altar en su orientación este, tras el cual se encuentra la sacristía añadida a principios del siglo XIX, y un coro a dos alturas sobre envigados de madera y balaustre igualmente de madera, orientado al oeste. Bajo el coro se encuentra el baptisterio antiguo, donde se guardan piezas antiguas de orfebrería, diferentes reliquias, tallas escultóricas en madera y otras piezas valiosas de la parroquia.

Los muros interiores están pintados en blanco y las pilastras lo son con simulación de mármoles de colores.

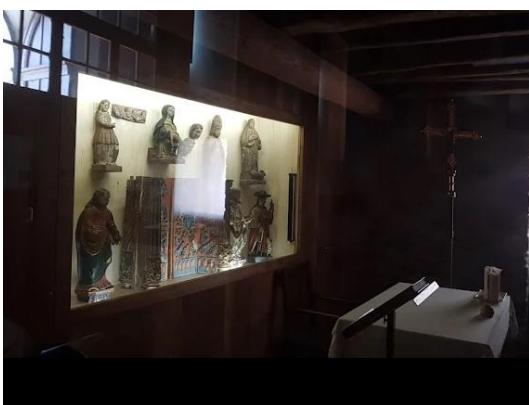
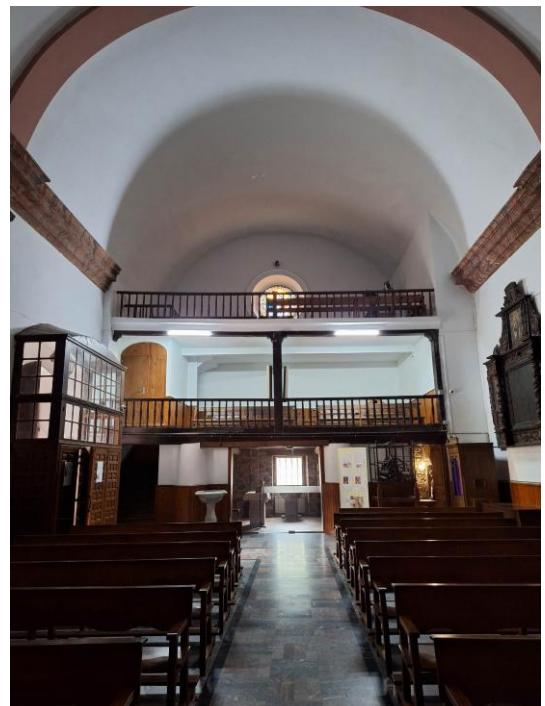


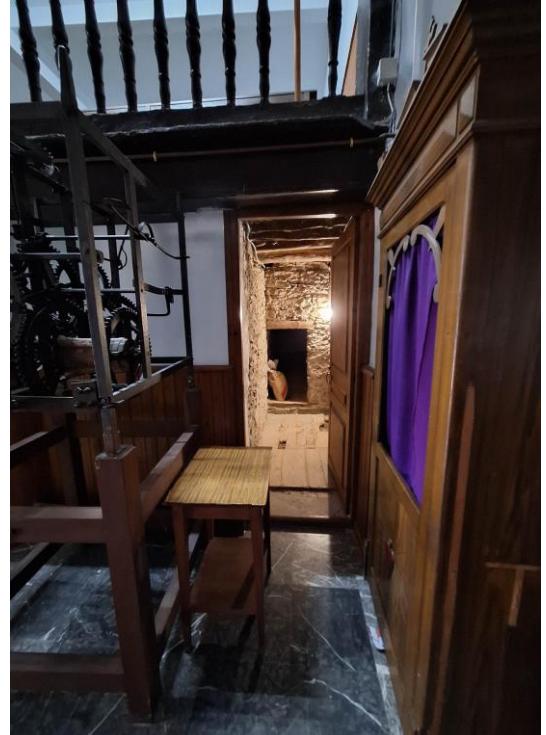
Imagen del interior de la nave principal de la Iglesia, con el altar en el presbiterio en su orientación este, y el coro a dos alturas junto al acceso a la Iglesia, bajo el cual se encuentra el baptisterio y una capilla donde se encuentran las distintas reliquias y piezas antiguas de valor histórico.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

Al campanario se accede por una puerta interior, al lado de la cual se expone la maquinaria del antiguo reloj del siglo XVIII que se encontraba emplazado en el campanario, sustituido años más tarde.



Imagen del acceso a la torre del campanario, flanqueado entre el confesionario y la antigua maquinaria del reloj del siglo XVIII, denominado de “caja”.



La Iglesia de San Juan Bautista - *Glèisa de Sant Joan Baptista* - es un edificio eclesiástico ecléctico de estilo barroco, del siglo XVIII, situado en el municipio y villa de Les, en la Val d’Aran, que forma parte del **Inventario del Patrimonio Arquitectónico de Cataluña – IPA 4585**.

Desde el 15 de marzo del año 2024, por acuerdo del **Consell Generau d’Aran**, se encuentra con una catalogación con grado de protección **BCIL** – núm. de registro 16464-I - Bien Cultural de Interés Local.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

1.1. Estado Actual.

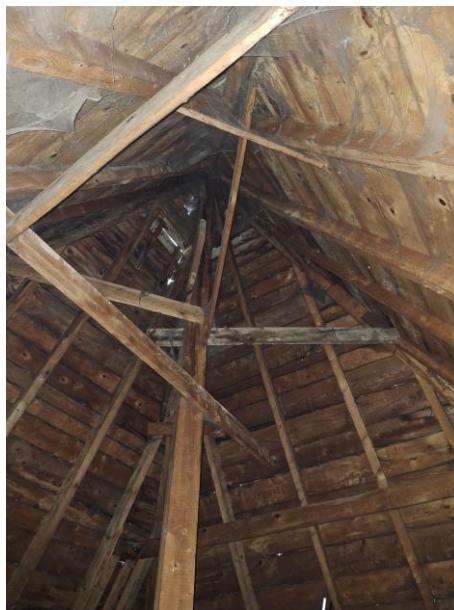
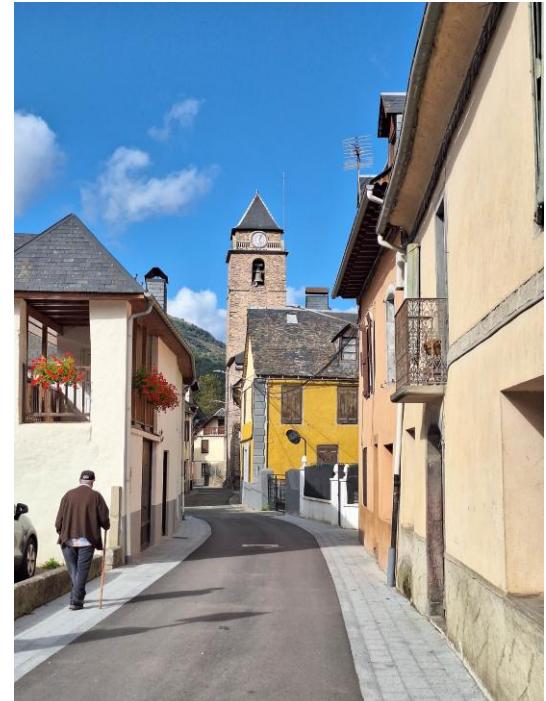
El exterior de la Iglesia se rehabilitó a principios del siglo XXI, dejando a la vista la piedra de mampostería y, por tanto, eliminando el encalado que cubría la nave de la Iglesia.

El interior de la Iglesia se ha reformado a principios del presente año, por lo que su estado de conservación es bueno.

El interior del campanario es el que se encuentra en peor estado, con la escalera de acceso a la “sala de campanas” en lo alto de la torre en muy mal estado, con los peldaños de madera y la tabla basta de los forjados en un estado precario, afectando a la seguridad de las personas que se encargan periódicamente del mantenimiento del reloj, con el riesgo que ello comporta.

Del mismo modo existen una serie de grietas en las paredes en las que sería necesario una intervención, consolidando estos paños verticales.

La carpintería de madera de cierre de alguno de los vanos o ventanas de la torre del campanario se encuentra en un evidente estado de pudrición, por lo que deberán de ser sustituidos.

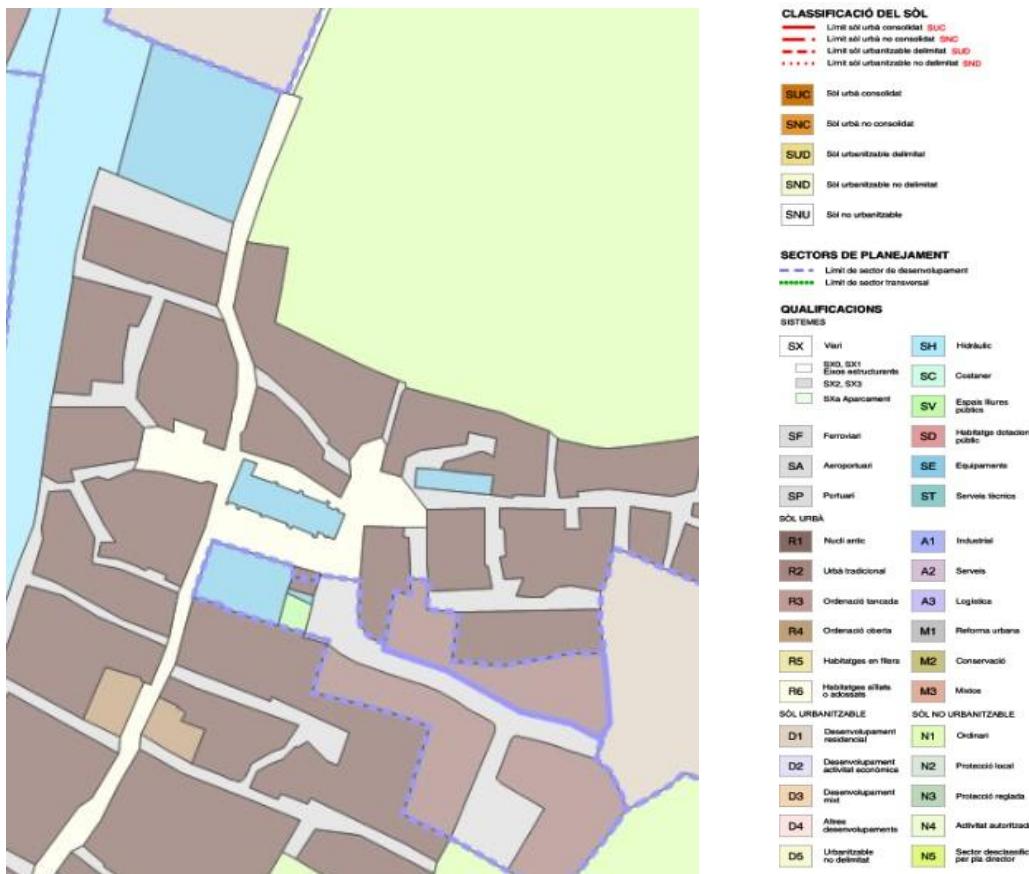


REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

1.2. Planeamiento vigente.

El planeamiento vigente son las “Normas subsidiarias y Complementarias de Planeamiento de la Val d’Aran”, aprobadas desde el año 1982.

Suelo Urbano Consolidado
Sistema de General de Equipamiento - Religioso



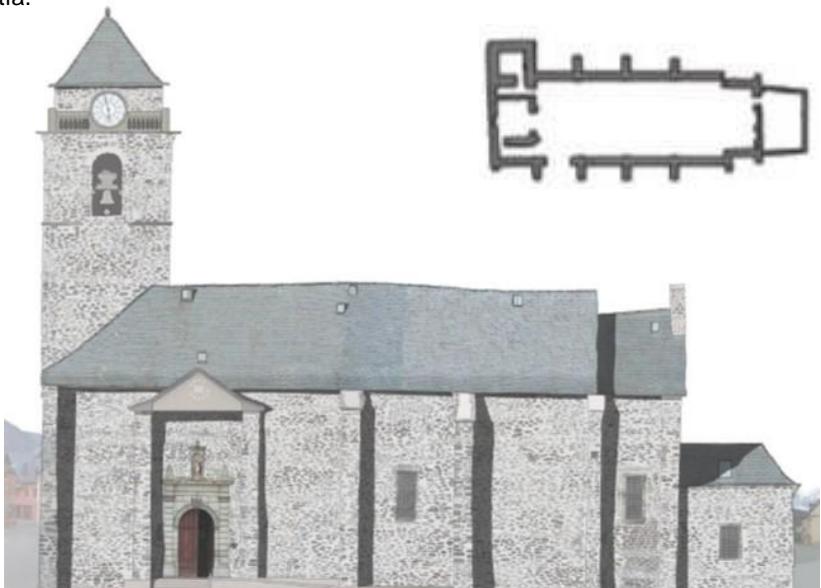
REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

MD2- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Descripción tipológica del inmueble.

Se trata de una construcción relativamente moderna, entre los años 1790 y 1814, seguramente sobre una edificación ya existente, con grandes muros de mampostería y tabicado con losa.

La Iglesia se compone de una sola nave con bóveda de cañón de **28,00m x 10'00m**, sobre cuatro arcos torales de medio punto que descansan en una imposta que recorre toda la base de la bóveda; estos arcos torales coinciden con unas pilastras de escaso relieve que llegan hasta el suelo. El presbiterio recto, orientado a este, es más estrecho que la nave formando una cabecera plana. En el primer tercio del siglo XX se le añadió un nuevo volumen en esta orientación, anexionado al presbiterio – actual sacristía.



Alzado de la “Glèisa de Sant Joan Baptiste” – orientación sur acceso con su entrada Neoclásica.

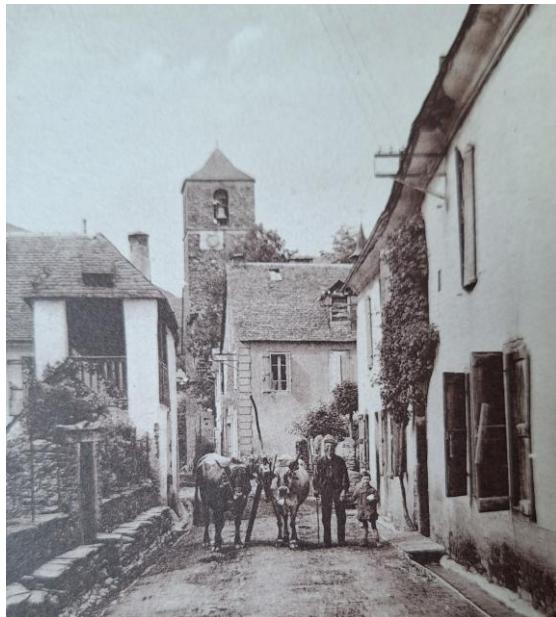
En su exterior hay que destacar los grandes contrafuertes que apuntalan los muros. Entre dos de estos contrafuertes, cercana al frontis orientado a sur, se encuentra el portal abierto al muro de mediodía de estilo neoclásico en arco de medio punto moldurado flanqueado por pilastras toscanas de sillares acolchados, entablamento y una hornacina con imagen encima de la cornisa, todo este conjunto rematado por una cubierta con tejado a dos aguas, formando una especie de “porche” de acceso.



La torre del campanario se encuentra adosada a la nave principal en su esquina norte – oeste. Dicho campanario se ha ido modificando en los últimos 120 años, con una **altura de 31,95 metros**, torre de planta cuadrada de **6,10m x 5,85m** **aproximadamente**, ejecutado con piedra de mampostería.

La celda o “cámara de campanas” tiene cuatro ventanas de arco de medio punto, una en cada costado del campanario, lo que permite que el sonido del repique se propague fuera de dicha estancia.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA



La torre del campanario ha sufrido modificaciones en los últimos 120 años, ya que a finales del XIX y principios del siglo XX su imagen era bien diferente, con la parte alta del campanario rematado con una cubierta tradicional a cuatro aguas acabada en pizarra, y el reloj colocado descentrado en la fachada de la torre por debajo de la “cámara de campanas”. Maquinaria del reloj del siglo XVIII que está expuesta en el interior de la nave de la Iglesia – junto a la entrada a la torre del campanario.



En imágenes tomadas en el año 1936 la parte alta de la torre del campanario ya se empieza a parecer a la imagen actual, habiéndose eliminado la cubierta cuatro aguas acabadas en pizarra, rematándose mediante una “terraza” con balaustrada – neoclásico. El reloj se mantiene en la misma posición, bajo la “cámara de campanas”.

En la década de los años 50, época de post-guerra, el remate del campanario se transformó añadiendo una planta como “sala del reloj” por encima de la “cámara de campanas”, sala que se superpuso a la “terraza” neoclásica, rematándose con la cubierta tradicional aranesa acabada en pizarra, manteniéndose su configuración hasta nuestros días.



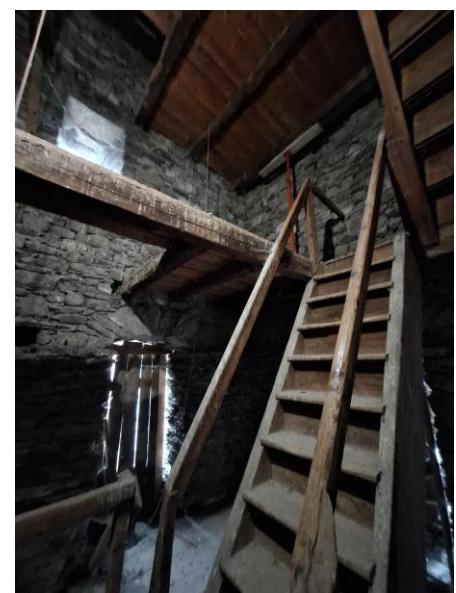
La torre del campanario está rematada actualmente por una pequeña “torrecilla” cuadrada con cubierta a cuatro aguas acabada en pizarra, cubierta con una ligera inflexión final o “cuet”, tradicional aranes, bajo la cual se percibe la antigua “azotea” con una balaustrada, así como por un reloj de esfera entre dichos balaustres. Bajo estos balaustres se encuentra una cornisa moldurada. Una sencilla moldura y algunas ventanas desiguales en niveles inferiores completan el resto de la torre del campanario.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

2.2. Justificación de la intervención.

La intervención que se pretende realizar en estos momentos se basa, principalmente, en la necesidad de **eliminar la actual escalera de madera que da acceso a la parte alta del campanario dado su mal estado**, sustituyéndola por una nueva escalera de madera, metálica o mixta.

Con esta nueva escalera se podrá conseguir que la torre del campanario sea accesible o visitable, no únicamente a nivel de mantenimiento, si no que también se abriese al público dado **el interés del inmueble como parte del patrimonio arquitectónico, histórico y artístico del país.**



Con la accesibilidad de la torre del campanario al público se generaría una sinergia interesante para dar a conocer una época poco conocida – siglo XVIII-XIX – de la Val d’Aran, **realizando un recorrido “museístico” dentro del campanario.**



Campana de 1720
Campana de 1864
Campana de 1883

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

2.3. Ámbito de la intervención.

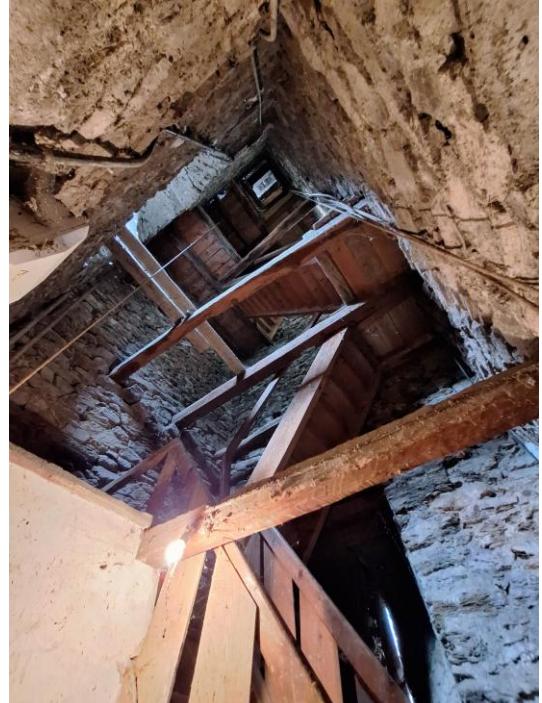
Con la sustitución de la actual escalera se mejorarán, en paralelo, la instalación eléctrica y sus paramentos verticales de piedra – incluidos los cierres de los vanos actuales y accesos desde la torre del campanario a la nave de la Iglesia.

El criterio general de esta intervención ha de ser respetuoso con la edificación existente, con el fin de integrar la nueva propuesta dentro de la torre del campanario. Para conseguir dicha integración se utilizarán materiales similares a los utilizados: piedra y madera principalmente; por otra parte, la utilización de los nuevos materiales como el acero, se usará de forma mínima para facilitar la visita al recinto, mediante escaleras y barandillas de aspecto ligero, pintándose con colores imitación óxido.

Por todo ello, podemos resumir los trabajos a ejecutar en el interior del Campanario, desglosados en los siguientes puntos:

1. Ámbito de la escalera del Campanario.-

- a. Montaje de medios auxiliares para realizar los trabajos de sustitución y mantenimiento – andamiaje.
- b. Desmontaje de la escalera de madera existente por tramos, empezando por el nivel superior hasta la planta baja acceso.
- c. Realizar rebaje de terreno compacto en la planta baja acceso para la posterior ejecución de una solera armada de 15/20cm de espesor con doble armado.
- d. Suministro y colocación de pavimento de gres porcelánico imitación pizarra o, en su defecto, piedra de San Vicente abujardada.
- e. Montaje de nuevos niveles o desembarcos – forjados – acabados con madera de abeto mediante un entarimado con piezas de diferente ancho – entre 18 y 24cm – siguiendo el sistema tradicional – espesor tablones 25mm.
Las vigas de sustentación serán de madera laminada GL24 con un aspecto “envejecido” 200x160mm. Con un interje máximo de 60cm.
- f. Ejecución de nueva escalera de madera de abeto de 80cm de ancho, con la huella y contrahuella de 40mm de espesor, colocados sobre zanca de 240x60mm formando la huella y contrahuella donde se apoyarán las mismas. Estas zancas se apoyarán sobre la estructura del nuevo forjado de madera y anclada a la pared de piedra existente.
- g. Barandillas metálicas ejecutadas mediante pasamanos de 60x6mm.



Entrada al ámbito de la torre del campanario desde la nave de la Iglesia, pisando un suelo en el que ya no existe tarima de madera, la cual se encuentra sobre tierra compacta directamente, así como e desarrollo de la escalera de madera entre los distintos niveles de la torre del campanario.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

2. Ámbito del Paramento vertical interior del Campanario.-

- a. Sanear puntualmente las paredes perimetrales de mampostería de la torre del campanario mediante mortero de cal; las grietas existentes se llenarán mediante ripios de piedra similares a los existentes.
- b. Sustitución y colocación de nuevas puertas de madera con llave en los accesos a la cubierta de la Iglesia y al falso techo de la nave de la Iglesia. Herrajes tipo hierro ajejentado.
- c. Sanear y restaurar puerta de acceso al nivel superior del Coro de la Iglesia, así como la puerta de entrada al campanario.
- d. Colocación de ventanas fijas de madera con apertura únicamente para mantenimiento de los vanos o ventanas existentes en el interior del campanario. En los huecos con arco carpanel o arco de medio punto se colocará una “tarja fija de madera tratada”, con la misma tonalidad que la carpintería de las nuevas ventanas, conformando el arco.
- e. Colocación en el antepecho exterior de los vanos o ventanas de la torre del campanario de sistema “antipalomas” tipo pincho en acero inoxidable.



Sala del Reloj donde se aprecia el forjado de hormigón de la década de los años cincuenta del siglo XX. Al fondo podemos apreciar una escalera de mano que va al bajo cubierta del campanario.

La actual maquinaria del reloj data de finales del siglo XIX principios del siglo XX.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

3. Instalaciones de señalética, electricidad y seguridad de incendios.-

Aprovechando la intervención se eliminaría la instalación de electricidad existente en el campanario, con un nuevo cuadro eléctrico a la entrada al mismo, zona que no tenga acceso el público, realizando un “peinado” de la instalación a través del hueco que se dejaría para los contrapesos de las campanas, cumpliendo con la normativa vigente REBT - Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión - ITCBT 028 Locales de Pública Concurrencia, poniendo especial atención a la **instalación de un alumbrado de emergencia**, no estando obligados a la colocación de un suministro complementario.

La instalación será vista con tubo de PVC rígido o acero, al igual que las distintas cajas de empalme o derivación.

Para la instalación de iluminación se puede optar por dotar a los espacios interiores de alumbrado capaz de proporcionar una iluminancia mínima de 50 lux a nivel del plano de circulación, tipo led.

Se repartirán extintores portátiles de polvo ABC de 6 Kg, en el acceso y en el recorrido dentro del campanario, dotando al mismo, si es posible, de detectores de humo.

Se verificará la instalación del pararrayos.

Se dispondrá de la señalética adecuada a lo largo del recorrido del campanario.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

2.4. Aplicación del CTE – REBT.-

Según se establece en el capítulo 1, artículo 2, punto 3 del CTE, el CTE se aplicará a las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, siempre y cuando dichas obras sean compatibles con la naturaleza de la intervención y, en su caso, con el grado de protección que puedan tener los edificios afectados. La posible incompatibilidad de aplicación deberá justificarse en el proyecto y, en su caso, compensarse con medidas alternativas que sean técnica y económicamente viables.

Cuando la aplicación del CTE no sea urbanística, técnica o económicamente viable,...se aplicarán aquellas soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación efectiva.

Del mismo modo, en las intervenciones en los edificios existentes no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del CTE.

Criterios de aplicación en edificios existentes.-

Criterio 1: no empeoramiento

Salvo en los casos en los que un DB establezca un criterio distinto, las condiciones preexistentes que sean menos exigentes que las establecidas en algún DB no se podrán reducir, y las que sean más exigentes únicamente podrán reducirse hasta el nivel establecido en el correspondiente DB.

Criterio 2: flexibilidad

En los casos en los que no sea posible alcanzar el nivel de prestación establecido con carácter general en este DB, podrán adoptarse soluciones que permitan el mayor grado de adecuación posible.

Criterio 3: reparación de daños

Los elementos de la parte existente no afectados por ninguna de las condiciones establecidas en este DB, podrán conservarse en su estado actual siempre que no presente, antes de la intervención, daños que hayan mermado de forma significativa sus prestaciones iniciales. Si el edificio presenta daños relacionados con el requisito básico de “Ahorro de energía”, la intervención deberá contemplar medidas específicas para su resolución.

CTE DB SE Seguridad Estructural –

DB SE-M. Estructuras de Madera

Tendremos en cuenta el punto 3.2. referente a la Protección de la madera, en el que, como la madera puede sufrir daños causados por agentes bióticos y abióticos, el objetivo de la protección preventiva de la madera es mantener la probabilidad de sufrir daños por este origen en un nivel aceptable; el fabricante de un producto indicará, en el envase y documentación técnica del dicho producto, las instrucciones de uso y mantenimiento.

La madera utilizada será del tipo madera laminada encolada - Abeto Blanco Escandinavo o Pino Silvestre - acorde con el Documento Básico SE-M.

La madera empleada, por tanto, será del tipo estructural mediante madera laminada encolada – GL. La madera laminada está formada por láminas de madera maciza – coníferas principalmente - que se encolan entre sí con adhesivos especiales (melamina-urea-formaldehído o poliuretano), de manera que la dirección de la fibra quede paralela al eje de las láminas. La madera laminada utilizada tendrá una resistencia resistencia a la flexión de 24 N/mm² por lo que será del tipo GL24h – según Eurocódigo 5 con certificado de manufacturación y tratamiento aplicado.

Se les realizará, en fábrica, una imprimación con un producto ceroso, repelente al agua (encaminado a la protección hidrófuga de las piezas de madera laminada durante el proceso, especialmente crítico, de montaje), protector curativo contra hongos, carcoma, termitas y demás xilófagos (protector fungicida e insecticida), y protección contra la radiación UV (tanto en el producto incoloro como en los productos coloreados, obteniéndose un mejor resultado con estos últimos).

DB SE-A. Estructuras de Acero

En caso que la nueva escalera se ejecute con perfiles metálicos deberá de dar cumplimiento al CTE DB SE-A.

La posible estructura metálica y/o elementos de protección metálicos – barandillas - se pintarán con pintura instumesciente, dando cumplimiento al CTE DB SI-6.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendios –

Según los criterios de aplicación, en el punto 6, en “las obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en este DB” - Criterio de no empeoramiento.

En la parte 1 del CTE, el artículo 11 sobre exigencias básicas de seguridad en caso de incendio, se comenta la necesidad de reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental.

La madera laminada, al ser muy mal conductor del calor, además de proporcionar un magnífico aislamiento térmico, consigue una buena resistencia al fuego, paradójicamente mejor que la del hierro o del hormigón. Efectivamente, al iniciarse un incendio la superficie de madera en contacto con las llamas se carboniza, con lo que aun se hace peor conductor del calor. La propagación de la combustión se hace no más rápida de 0,7 mm/minuto, pero con la ventaja de que la deshidratación consecuente de la madera aun no quemada le confiere una mayor resistencia, dado que ésta aumenta al disminuir el grado de humedad de la madera.

La torre del Campanario dispondrá de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Se colocarán extintores portátiles en lugares bien señalizados durante el recorrido por el interior del campanario, situándose en zonas que no impida el acceso normal de los visitantes, ni que impida la correcta evacuación.

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad –

Según los criterios de aplicación, en el punto 3, en “las obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad establecidas en este DB”. La intervención se realizará mediante un criterio de proporcionalidad.

En la parte 1 del CTE, el artículo 12 sobre exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad, se comenta la necesidad de reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños inmediatos en el uso previsto del edificio.

Las escaleras, dado el reducido espacio donde se ubican, serán de tipo “uso restringido”, colocando las medidas suficientes – barandillas,... - para evitar caídas innecesarias.

Debido al tipo de reforma se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para los cuales los suelos serán los adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad – seguridad frente al riesgo de caídas SUA 1 – facilitándose la limpieza de los cristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

Del mismo modo se mejorará la seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada – SUA 4 – colocando iluminación de emergencia en la caja de escalera de la torre del Campanario y junto a al cuadro principal de electricidad.

REBT Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión –

La totalidad de la nueva instalación eléctrica dentro de la Torre del campanario deberá de cumplir con el ITC BT028 de Locales de Pública Concurrencia.

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

MD- MEDICIONES

A. Ámbito de la escalera interior del Campanario.-

1. P.A. Montaje, desmontaje, transporte y alquiler en obra (60 días), de andamio metálico tubular homologado, para trabajos mayores de 12 m. de altura, incluye barandilla de seguridad en la totalidad de los huecos de la torre del campanario y malla de protección de tejido sintético, ejecución de apoyos,.....
1 ud x 8.750,00 = 8.750,00
2. P.A. Derribo o eliminación de escalera de madera existente, traslado y apilado de material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y posterior transporte a vertedero autorizado.
1 ud x 7.500,00 = 7.500,00
3. P.A. Limpieza de restos biológicos y suciedad acumulada en el interior de la torre con extracción y retirada de los restos en planta de gestión de residuos autorizada.
1 ud x 1.475,00 = 1.475,00
4. P.A. Realizar rebaje de terreno existente en la base de la torre del campanario para ejecución de solera de hormigón armado, colocación de capa de grava de 15cm, extendida y compactada, lámina o barrera de vapor y ejecución de solera armada realizada con hormigón HA-25/F/20 de 15 cm de espesor con un tamaño máximo de árido 20 mm, armada con mallazo de acero electrosoldado 15x15x6. Incluso vertido, vibrado y juntas de dilatación cada 10 m.
16,00 m2 x 56,00 = 896,00
5. P.A. Suministro y colocación de suelo tipo gres porcelánico, imitación pizarra, sobre nueva solera en planta baja del campanario, incluido zócalo, mediante pieza de gran formato 60x60cm o similar, colocada mediante cemento cola flexible, a doble cara o torta, colocado a golpe de mazo de goma; incluye rejuntado entre piezas.
16,00 m2 x 80,00 = 1.280,00
6. P.A. Techo con viguetas de madera de abeto C24 acabado ribotado, de sección 200x160mm y hasta 4 m de largo, trabajada en el taller, con tratamiento insecticida-fungicida para tipos de protección superficial, tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura y solera de entablado de madera de abeto de máximo medidas variables entre 18 y 24cm, espesor 25mm, colocado con fijaciones mecánicas. Incluso posible doblado hasta 50mm de espesor. Incluye modificación de trampilla superior de acceso a la “sala del Reloj”.
38,00 m2 x 210,00 = 7.980,00
7. P.A. Escalera formada por zanca postformada con el apoyo de la contrahuella y la huella, de madera de abeto C24, de sección 240x60 mm y hasta 6 m de largo, trabajada en taller para soporte de escalones, con tratamiento insecticida-fungicida para tipos de protección superficial, con escalones de madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de 40mm de espesor, y 260mm de tendido, tabica de 200mm, colocado con fijaciones mecánicas. Incluye barandilla metálica formada por montantes tipo pasamanos 50x6mm, con imprimación acabada pintada con dos manos de pintura al esmalte sintético, mate, color óxido.
Desarrollo ida y vuelta – dos tramos para salvar una altura de 260cm – 14 escalones máximo – ancho mínimo 80cm.
Incluye rellanos y desembarcos según esquema propuesta.
1 ud x 26.000,00 = 26.000,00
8. P.A. Realizar “zuncho perimetral de atado” mediante perfil tipo L 100.10 S-275JR, pasivado y pintado con dos manos de pintura al esmalte sintético, mate, color óxido, con taladros cada 30cm, espárrago de acero inoxidable, tuerca y arandela para anclaje químico, colocado en el perímetro de la torre del campanario.
120,00 ml x 80,00 = 9.600,00

TOTAL 63.481,00 euros

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

B. Ámbito del Paramento Vertical interior del Campanario.-

1. P.A. Cosido de grietas en muros de fábrica de carga, y/o cerramiento a base de barras de carbono tipo Maperod C, hasta 2 unidades por ml., i/descarnado y posterior relleno de mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 totalmente retacado. Incluye la posible colocación de ripios con mortero de cal.
60,00ml x 50,00 = 3.000,00
2. P.A. Saneado de paramentos mediante picado manual de morteros en mal estado y elementos impropios hasta alcanzar base firme. Eliminación de morteros disgregados y restos acumulados con soplado posterior con aire a presión para la completa eliminación de los restos de polvo. Rejuntado de fábrica de mampostería existente mediante morteros a base de cal hidráulica NHL3.5 y áridos seleccionados.
1 ud x 6.161,00 = 6.161,00
3. P.A. Limpieza de carpintería de madera a mantener – puerta de acceso al campanario y puerta al coro - por medios físico-químicos. Eliminación de barnices oxidados y pinturas superpuestas empleando decapantes adecuados. Tratamiento antixilófagos mediante impregnación hasta saturación de Xilamon T o similar. Aplicación de tratamiento de acabado mediante lasur con color. Cambio de herrajes puertas hierro forja o similar.
2 ud x 800,00 = 1.600,00
4. P.A. Suministro y colocación de ventana practicable de una hoja de madera para un hueco de obra de 65x110cm, madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de una hoja batiente, sin premarco, y clasificación, vidrio laminado 6+6 y manivela de apertura de seguridad extraíble. Cogida sobre la piedra natural. Sala del Reloj.
1 ud x 550,00 = 550,00
5. P.A. Suministro y colocación de ventana practicable de una hoja de madera para un hueco de obra de 130x230cm, madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de una hoja batiente, sin premarco, y clasificación, vidrio laminado 6+6 y manivela de apertura de seguridad extraíble. Incluye cierre superior conformando el arco de medio punto mediante “tabique” de madera con aislamiento interior, acabado alistonado. Cogida sobre la piedra natural. Sala de Campanas.
4 ud x 1.100,00 = 4.400,00
6. P.A. Suministro y colocación de ventana practicable de una hoja de madera para un hueco de obra de 115x190cm, madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de una hoja batiente, sin premarco, y clasificación, vidrio laminado 6+6 y manivela de apertura de seguridad extraíble. Incluye cierre superior conformando el arco a carpanel mediante “tabique” de madera con aislamiento interior, acabado alistonado. Cogida sobre la piedra natural. Nivel 4 planta propuesta.
3 ud x 950,00 = 2.850,00
7. P.A. Suministro y colocación de ventana practicable de una hoja de madera para un hueco de obra de 115x115cm, madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de una hoja batiente y clasificación, vidrio laminado 6+6 y manivela de apertura de seguridad extraíble. Cogida sobre la piedra natural. Nivel 2 y Nivel 5 propuesta.
2 ud x 750,00 = 1.500,00
8. P.A. Puerta acceso practicable para un hueco de obra aproximado de 100x160 cm, de listones ensamblados de madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de una hoja batiente, sin premarco, con cierre y herrajes hierro forja o similar. Cogida sobre la piedra natural. Acceso al bajo cubierta y a la cubierta de la nave principal de la Iglesia.
2 ud x 675,00 = 1.350,00
9. P.A. Puerta acceso practicable para un hueco de obra aproximado de 70x120 cm, de listones ensamblados de madera de abeto tratada con ceras vírgenes y parafinas, acabado mate y coloración oscura, de una hoja batiente, sin premarco, con cierre y herrajes hierro forja o similar. Cogida sobre la piedra natural. Acceso al hueco en la entrada al campanario.
1 ud x 475,00 = 475,00
10. P.A. Suministro y colocación mediante los medios adecuados – atornillado o masilla de poliuretano - de sistema anti-palomas con pinchos de acero inoxidable en los antepechos de los huecos de las ventanas, ancho adecuado en función del antepecho.
12,00 ml x 50,00 = 600,00

TOTAL 22.486,00 euros

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

C. Instalaciones de señalética, electricidad y seguridad de incendios.-

1. P.A. Eliminación de la totalidad de la instalación existente de electricidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero y p.p. de medios auxiliares.

1 ud x 1.500,00 = 1.500,00

2. P.A. Suministro e instalación de cuadro general de mando y protección formado por caja empotrable para alojamiento de ICP más protecciones 2x12 de material aislante aislante (clase II-B) autoextinguible, con puerta, color a elegir por la D.F., interruptor automático diferencial de 2x 40 A., 30 mA., cuatro PIAS (I+N) de 10 A., dos PIAS (I+N) de 16A, cuatro PIA (I+N) de 25A, minutero para temporizado del alumbrado y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado según REBT e ITC-BT-17, sin incluir ayudas de albañilería.

Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Montaje de los componentes. Conexionado de los conductores. Pruebas de servicio.

1 ud x 2.100,00 = 2.100,00

3. P.A. Suministro e instalación de red eléctrica de distribución interior para alimentación del circuito de alumbrado de escalera y del alumbrado de emergencia, potencia 10A, compuesta de cable con conductores de cobre de 1,5 mm² de sección y 450/750 V de tensión, no propagador de llama y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 211002), realizados bajo tubo de PVC rígido de 20mm de diámetro exterior para canalización vista en superficie y 4 pulsadores. Incluso elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión, mecanismos eléctricos y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada según REBT. Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación y fijación de conductos. Conexionado de tubos y accesorios. Tendido de cables. Conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Pruebas de servicio.

1 ud x 1.150,00 = 1.150,00

4. P.A. Suministro e instalación de red eléctrica de distribución interior para alimentación del circuito de tomas de uso general, potencia 15A, compuesta de cable con conductores de cobre de 2,5 mm² de sección y 450/750 V de tensión, no propagador de llama y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 211002), realizados bajo tubo de PVC rígido de 20mm de diámetro exterior para canalización vista en superficie y 10 tomas. Incluso elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión, mecanismos eléctricos y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada según REBT. Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación y fijación de conductos. Conexionado de tubos y accesorios. Tendido de cables. Conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Pruebas de servicio.

1 ud x 1.550,00 = 1.550,00

5. P.A. Suministro e instalación de red eléctrica de distribución interior para alimentación de los motores de las campanas, potencia 25A, compuesta de cable con conductores de cobre de 2,5 mm² de sección y 450/750 V de tensión, no propagador de llama y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 211002), re- alizados bajo tubo de PVC rígido de 20mm de diámetro exterior para canalización vista en superficie. Incluso elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión, mecanismos eléctricos y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada según REBT. Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación y fijación de conductos. Conexionado de tubos y accesorios. Tendido de cables. Conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Pruebas de servicio.

1 ud x 2.250,00 = 2.250,00

6. P.A. Aparato autónomo de alumbrado de emergencia no permanente con señalización modelo URA21 o similar, con lámpara de emergencia incandescente; grado de protección IP 42, flujo luminoso 45 lm, superficie que cubre 7 m². Funcionamiento no permanente, autonomía superior a 1 hora, batería Ni-Cd alta temperatura, según Norma UNE 60 598.2.22, UNE 20 062-93 (inc.) y NBE-CPI 96, con marca de calidad N. Alimentación 230V 50/60Hz. Componentes certificados, materiales resistentes al calor y al fuego. Apto para montaje en superficies inflamables. Bornas de telemundo protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Con p.p. de medios auxiliares.

10 ud x 120,00 = 1.200,00

7. P.A. Suministro y colocación de iluminación led, combinación tipo lineal y apliques de pared, integrada en la arquitectura del campanario. Totalmente instalada incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Pruebas de servicio. Con p.p. de medios auxiliares.

1 ud x 4.750,00 = 4.750,00

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

8. P.A. Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Se colocará un extintor cada dos niveles, en zonas que no inavadan el paso ni la posible evacuación, perfectamente señalizado. Totalmente instalado.

5 ud x 65,00 = 325,00

9. P.A. Señalización de los distintos medios preventivos contra incendios y de evacuación, mediante placa en PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Totalmente colocada.

10 ud x 35,00 = 350,00

10. P.A. Ayudas de albañilería para las distintas instalaciones.

1 ud x 1.750,00 = 1.750,00

TOTAL 16.925,00 euros

D. Seguridad y Salud – Gestión de Residuos.-

1. P.A. Partida de Seguridad y Salud, incluido Plan, así como la gestión y transporte de residuos al vertedero autorizado.

1 ud x 7.500,00 = 7.500,00

TOTAL 7.500,00 euros

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
"GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA"
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D'ARAN – LLEIDA

PR- PRESUPUESTO

- | | |
|--|-----------------|
| 1. <i>Ámbito de la escalera interior del Campanario.-</i> | 63.481,00 euros |
| 2. <i>Ámbito del Paramento Vertical interior del Campanario.-</i> | 22.486,00 euros |
| 3. <i>Instalaciones de señalética, electricidad y seguridad de incendios.-</i> | 16.925,00 euros |
| 4. <i>Seguridad y Salud – Gestión de Residuos.-</i> | 7.500,00 euros |

PEM 110.392,00 euros

13,00 % Gastos generales	14.350,96
6,00 % Beneficio Industrial	6.623,52
SUMA GG + BI	20.974,48

PEC 131.366,48 euros

21% IVA	27.586,96
---------	-----------

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL INCLUIDO IVA 158.953,44 euros

El presupuesto de ejecución por contrata PEC incluido el 21% de IVA, se ha estimado y valorado en la cantidad de **Ciento Cincuenta y Ocho mil Novecientos Cincuenta y Tres con Cuarenta y Cuatro céntimos de euro - 158.953,44€**

Vielha 12 de septiembre del 2024

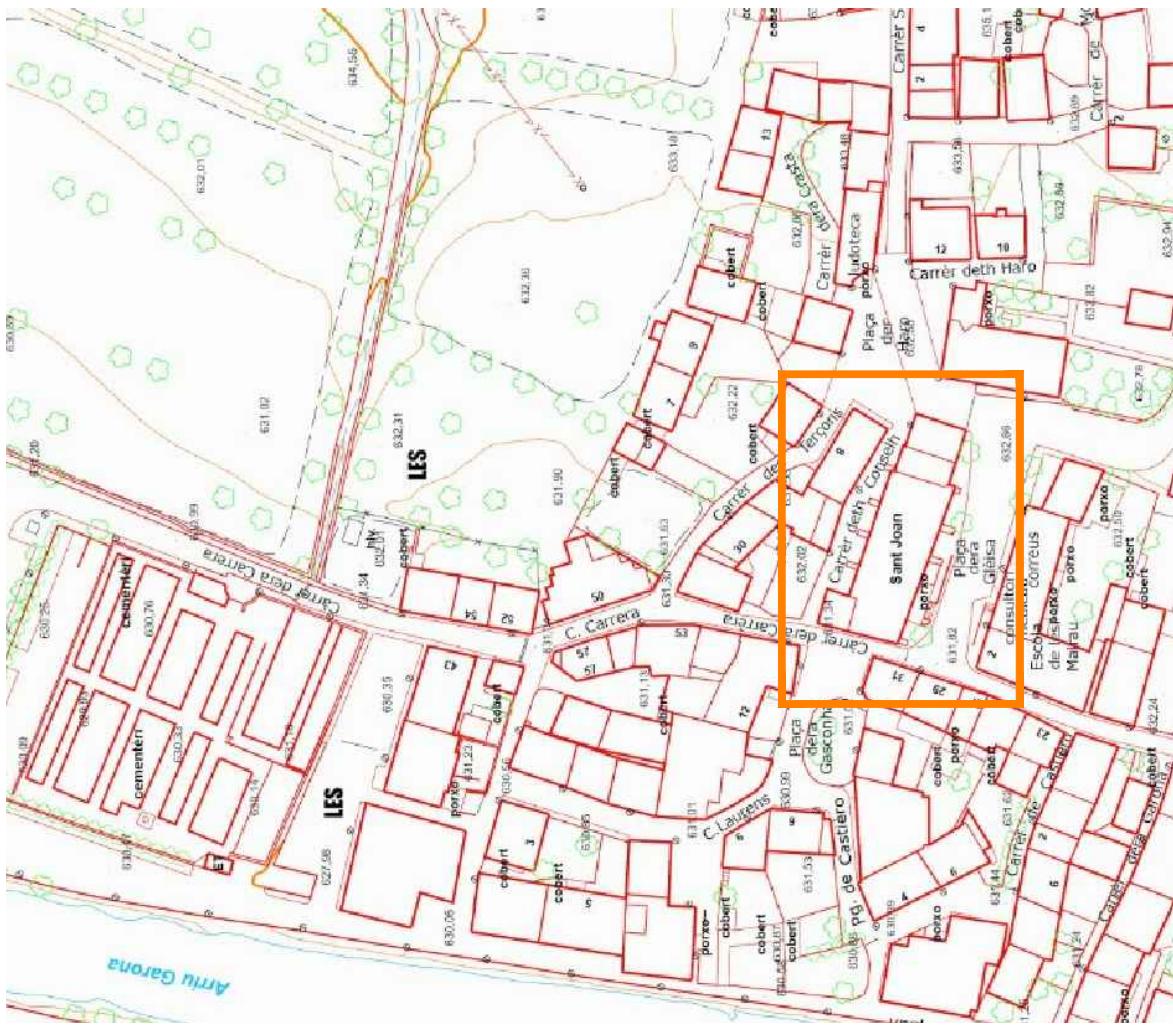
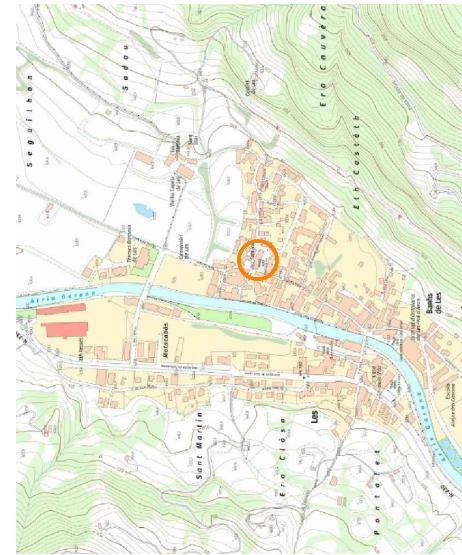
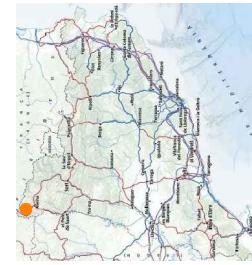
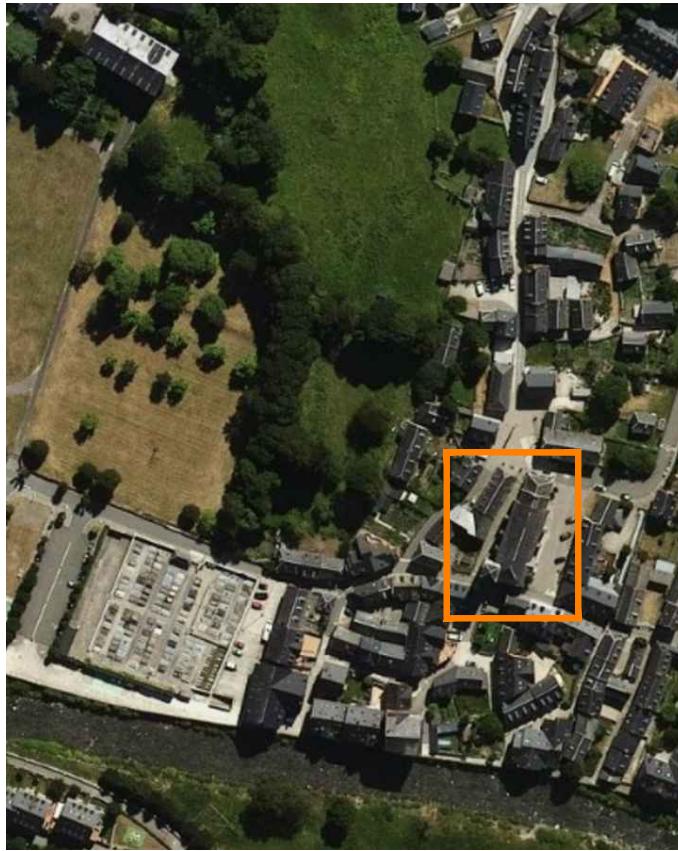
IGNACIO ARMENGOD CORBELLA
arquitecto



REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

- DG O- INFORMACIÓN GENÉRICA SOBRE EL PROYECTO
- 01.- PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO e: 1/----
- DG A- DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA INTERVENCIÓN
- 02.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN e: 1/250
 - 03.- PLANTAS CAMPANARIO ESTADO ACTUAL e:1/200
 - 04.- PLANTA CAMPANARIO PROPUESTA e:1/200



**REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA**

PLAÇA DERA GLÈISA n.º 1
25340 LES - VAL D'ARAN - LLEIDA

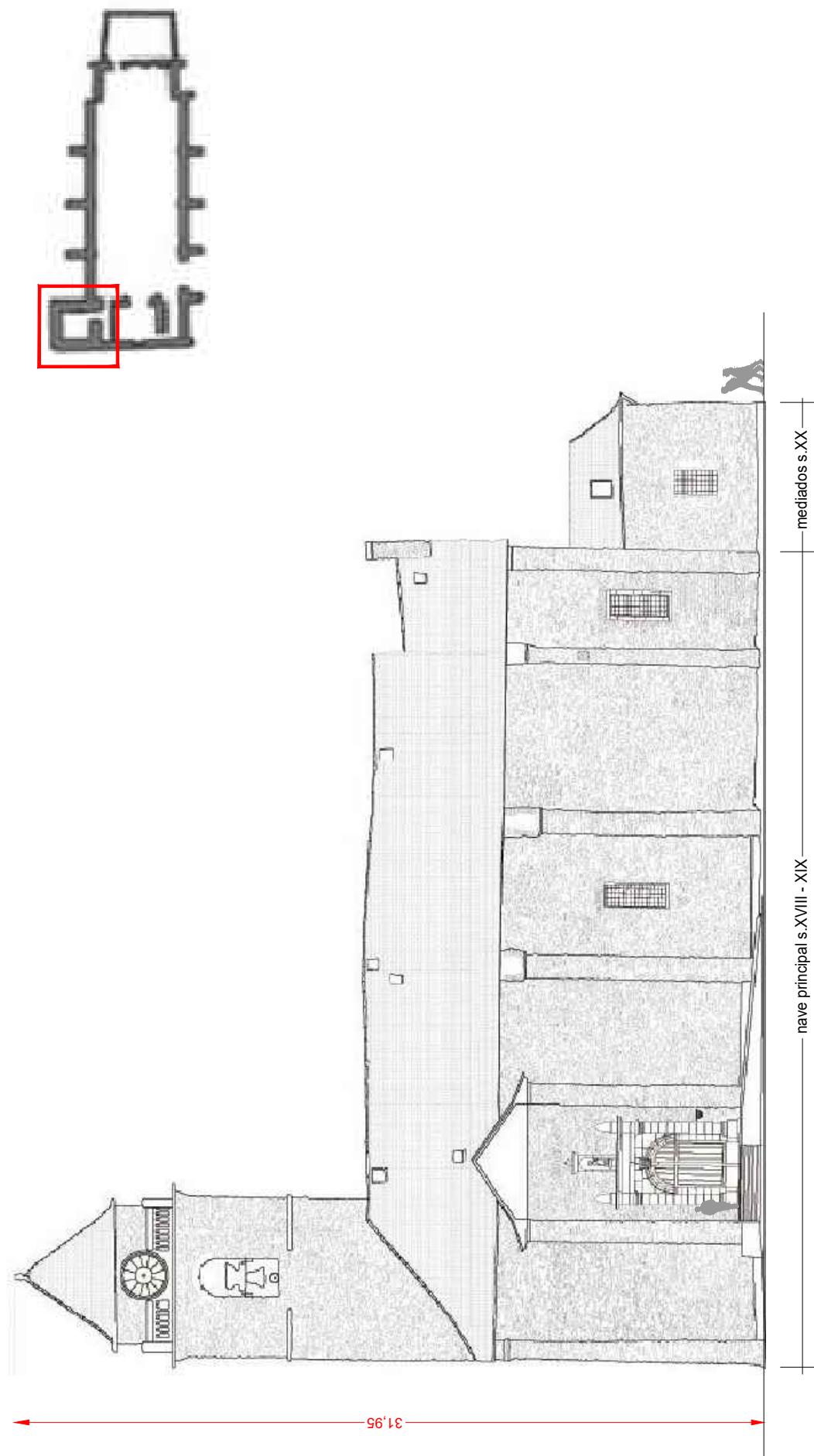
01. PLANTA SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

SEPTIEMBRE 2024

e: 1/----

IGNACIO ARMENGOD CORBELLA col. 2825/02
arquitecto

01



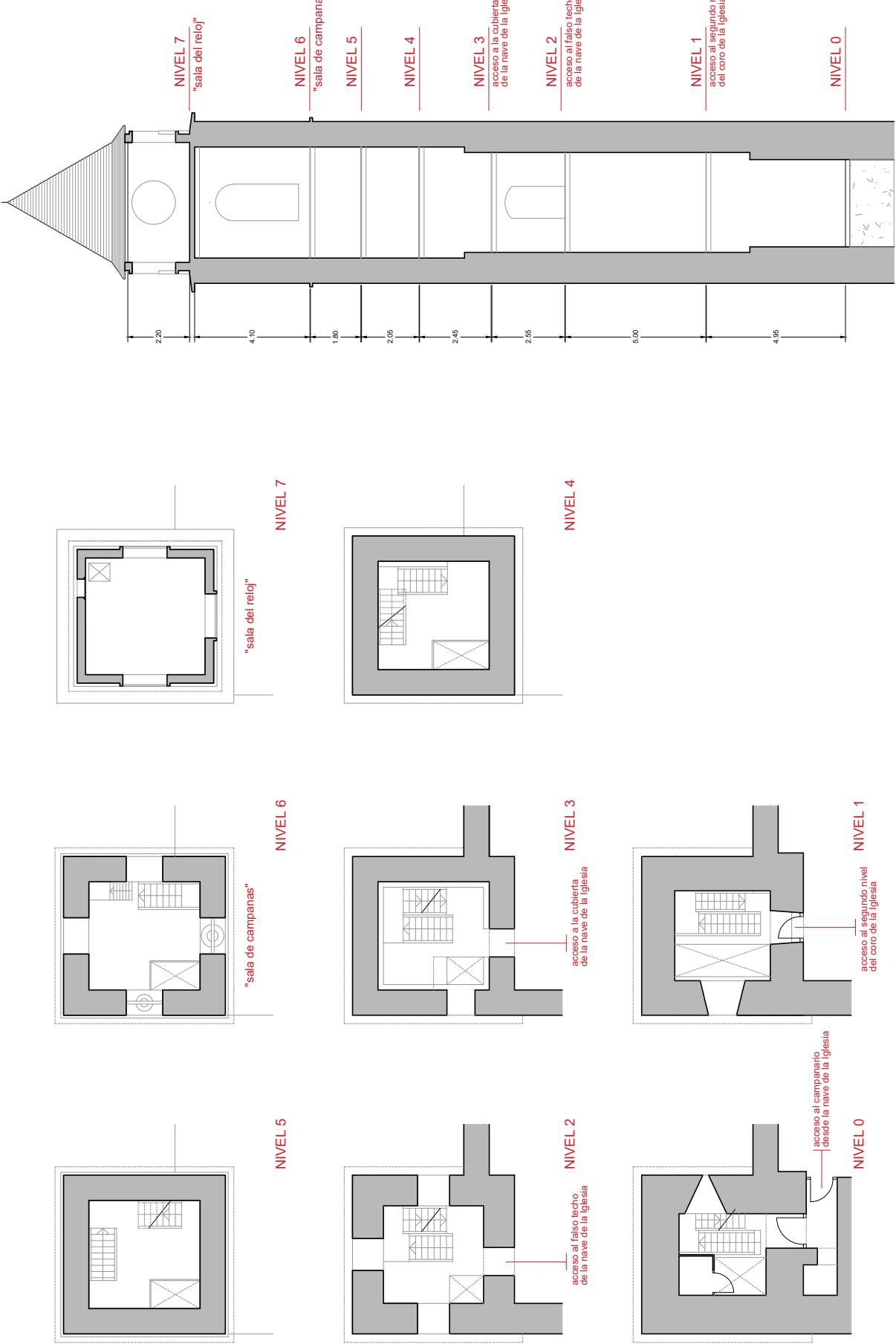
REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA
PLAÇA DERA GLÈISA nº.1
25540 LES - VAL D'ARAN - LLEIDA

02. ÀMBIT DE ACTUACIÓ

SEPTIEMBRE 2024
e: 1/250

IGNACIO ARMENGOD CORBELLÀ col. 28250/2
arquitecto

02



REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA

PLAÇA DERA GLÈISA nº.1
 25540 LES - VAL D'ARAN - LLEIDA

03. PLANTAS ESKEMA - ESTADO ACTUAL

SEPTIEMBRE 2024
 e: 1/200

IGNACIO ARMENGOD CORBELLÀ col. 2825/02
 arquitecto

	REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO GLÈISA DE SANT JOAN BAPTISTA PLAÇA DERA GLÈISA nº.1 25540 LES - VAL D'ARAN - LLEIDA 04. PLANTAS ESKEMA - PROPUESTA	SEPTIEMBRE 2024 e: 1/200
--	---	---

REFORMA DEL INTERIOR DE LA TORRE DEL CAMPANARIO
“GLÉISA DE SANT JOAN BAPTISTA”
PLAÇA DERA GLEISA nº.1 – LES – VAL D’ARAN – LLEIDA

IGNACIO ARMENGOD CORBELLÀ
arquitecto