



**Universitat de les
Illes Balears**

Escola Politècnica Superior

Memòria del Treball de Fi de Grau

Levantamiento de planos
Análisis del estado actual
Propuesta de restauración
Iglesia Santa Fe (Palma)

Francisca Suau Palmer

Grau Edificació

Any acadèmic 2018-19

DNI de l'alumne: 43 122 170 E

Treball tutelat per Juan José Marcó Antón

Departament de Física

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	X		X	

Paraules clau del treball:

Arc diafragma, església repoblament

CONTENIDO

RESUMEN-----	3 -
AGRADECIMIENTOS-----	3 -
INTRODUCCIÓN-----	4 -
OBJETIVO DEL PROYECTO-----	4 -
METODOLOGIA-----	4 -
FICHA TÉCNICA IGLESIA SANTA FE-----	5 -
BREVE HISTORIA DE SANTA FE-----	6 -
MEMORIA DESCRIPTIVA-----	15 -
SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO-----	15 -
TIPOLOGÍA-----	17 -
CIMENTACIÓN-----	19 -
ESTRUCTURA-----	19 -
FACHADAS Y MUROS DE CIERRE-----	26 -
CUBIERTA-----	29 -
INTERIOR Y ACABADOS-----	31 -
ANÁLISIS DE LESIONES DE LA IGLESIA-----	36 -
IDENTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN-----	36 -
PROPUESTA DE MANTENIMIENTO-----	49 -
ESTRUCTURA-----	49 -
FACHADAS-----	49 -
CUBIERTA-----	50 -
TABIQUERÍAS Y ACABADOS-----	50 -
FICHA TÉCNICA RECTORÍA IGLESIA-----	51 -
MEMORIA DESCRIPTIVA-----	52 -
SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO-----	52 -
TIPOLOGÍA-----	54 -
CIMENTACIÓN-----	56 -
ESTRUCTURA-----	56 -
FACHADAS Y MEDIANERAS-----	59 -
CUBIERTA-----	60 -
INTERIOR Y ACABADOS-----	61 -
ANÁLISIS DE LESIONES RECTORIA-----	62 -

IDENTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN-----	62 -
PROPUESTA DE MANTENIMIENTO RECTORÍA-----	73 -
ESTRUCTURA-----	73 -
FACHADAS-----	73 -
CUBIERTA-----	74 -
TABIQUERÍAS Y ACABADOS-----	74 -
PROPUESTA cambio de uso DE LA RECTORÍA-----	75 -
ANTECEDENTES-----	75 -
INTERVENCIÓN EN EDIFICIO EXISTENTE. TIPO DE OBRA-----	75 -
PLANOS-----	76 -
CUADRO DE SUPERFICIES Y HABITABILIDAD-----	78 -
CONCLUSIONES-----	78 -
LISTA DE ilustraciones-----	79 -
ACRONIMOS EMPLEADOS-----	80 -
REFERENCIAS-----	80 -
BIBLIOGRAFIA-----	81 -
ANEXOS-----	82 -
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE SANTA FE-----	82 -
PRESUPUESTOS APROXIMADOS-----	85 -

RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado analiza el presente y el pasado de la Iglesia de Sta. Fe y del edificio anexo en su medianera izquierda (oeste) donde se ubica la rectoría del edificio religioso. El estudio contiene el levantamiento del estado actual, propuesta del estado original, el estudio de lesiones, su correspondiente propuesta de intervención y la distribución del edificio secular anexo, con su correspondiente estudio de costes.

El proyecto consta de varias partes, inicialmente se realizó el levantamiento de planos de los edificios, y estudio de sus patologías. En la toma de datos se observaron ciertos elementos constructivos no coherentes con la morfología actual del oratorio, de lo que se desprende la importancia de indagar en la apariencia de la iglesia en el momento de su construcción en el siglo XIV.

Durante el estudio histórico del edificio, mediante la consulta de diferentes fuentes, se ha constatado que el conjunto objeto de estudio ha sufrido diversas transformaciones y ha sido ocupado por diferentes colectivos a lo largo de su existencia.

Por otra parte, una vez analizado el estado inicial del edificio anexo y vista la carencia de oferta en viviendas en la ciudad de Palma, se ha distribuido su interior para su transformación en una vivienda habitual, cumpliendo toda la normativa vigente, su posterior oferta en el mercado de alquiler, cuyos beneficios serán destinados al mantenimiento del conjunto arquitectónico del presente estudio.

Respecto al estudio de lesiones de la iglesia y el edificio anexo, debido a sus recientes rehabilitaciones, no presentan un largo listado de patologías, aunque no están exentas de ellas. Una vez analizadas cada una de las lesiones observadas, clasificadas según su origen y posibles causas, se realiza una propuesta de actuación y unas pautas de recomendación para las futuras rehabilitaciones de ésta y su mantenimiento.

AGRADECIMIENTOS

Juan José Marcó Antón

Bartomeu Bennassar Mas

Antoni Dols

José María Gallastegui y Arrien

El presente trabajo se realiza bajo el convenio entre el Obispado de Mallorca y la Universitat de les Illes Balears, en consecuencia, el formato no se adapta a lo estipulado para un documento de carácter académico.

INTRODUCCIÓN

OBJETIVO DEL PROYECTO

Estudio completo de la iglesia Sta. Fe y edificio anexo, realizando levantamiento de planos en 2d y 3d del es estado actual y evolución del mismo des de su construcción. Evaluación del estado patológico, identificación de sus posibles causas, distribución de edificio de la rectoría rectoría y conclusiones.

METODOLOGIA

ESTUDIO HISTÓRICO:

Búsqueda de información del edificio religioso para conocer su historia, mediante el análisis de diferentes fuentes.

LEVANTAMIENTO DE PLANOS:

Toma de datos necesarios para la definición gráfica del edificio mediante el uso de programas informáticos (autocad, allplan y sketchup).

IDENTIFICACIÓN DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:

Definición de los diferentes materiales que conforman los elementos constructivos del conjunto.

IDENTIFICACIÓN DE LESIONES:

Realización de visitas a la iglesia a fin de recabar información suficiente de todos los elementos que conforman el edificio, realizándolo mediante la observación directa y la obtención de fotografías.

CAUSAS DEL PROCESO PATOLÓGICO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

Estudio de las posibles causas de las lesiones observadas en las edificaciones.

Propuesta de intervención sobre cada una de las lesiones observadas respetando las características del edificio, debido a su alto grado de protección

PROPUESTAS DE MANTENIMIENTO:

Listado de medidas para evitar y prevenir futuras lesiones.

DISTRIBUCIÓN DEL EDIFICIO ANEXO:

Realización de las divisiones interiores de la sacristía manteniendo su envolvente externa y su estructura interna cumpliendo con la normativa de habitabilidad.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO:

Redacción de la documentación económica para la evaluación del coste de la rehabilitación de la iglesia y de la distribución de la rectoría. Mediante el programa presto.

FICHA TÉCNICA IGLESIA SANTA FE

Denominación: Iglesia de Santa Fe.

Situación: C/ Santa Fe, 3.

Municipio: Palma. Illes Balears.

Autor: Francesc de Santacreu y Pere Joan.

Cronología: siglo XIV

Adscripción estilística: Románico tardío. Gótico temprano. Arquitectura de repoblamiento.

Usos: Religioso.

Régimen jurídico y de propiedad: Propiedad diocesana que pertenece a la parroquia de Sta. Eulalia de Palma.

Protección existente: Bien de Interés Cultural con la categoría de Monumento. Edificio catalogado con protección integral A1 en el PGOU del Ayuntamiento de Palma.

Referencia catastral: 0499503DD7709G

BREVE HISTORIA DE SANTA FE

La iglesia de Santa Fe es un edificio de alto valor histórico y estilístico, así como integrante del contexto urbano del barrio de la Calatrava, del que constituye un hito de referencia que forma parte de la historia de la judería de Palma y de la ruta gótica de interés cultural del Plan Territorial de Mallorca.

En muchos documentos actuales es clasificada como oratorio, tal vez por sus dimensiones reducidas y su contenido escueto en imaginería religiosa, pero en la documentación de la época, siempre recibe la clasificación de iglesia.

La mayoría de los edificios con las mismas características han ido desapareciendo del centro histórico de Palma por diferentes motivos, pero entre ellos no está su falta de importancia arquitectónica. Existieron varios momentos que propiciaron la eliminación de estas construcciones, como durante el derribo de las murallas de *Ciutat* a principios del siglo XX, las importantes reformas urbanas de Palma o a causa del marco de desamortización o expropiación de los bienes religiosos entre 1835 y 1860 (81).

Muchos de estos recintos datan del siglo XIII-XIV, de un valioso gótico austero y primitivo, incluso tienen elementos románicos. Después de la conquista de Jaume I, estas edificaciones fueron algunas de las primeras iglesias de Mallorca y a su alrededor se desarrollaba gran parte de la vida económica y social de la población.

Para entender la historia de la iglesia de Santa Fe es necesario entender la evolución de los barrios judíos de *Ciutat*.

Con anterioridad a la judería situada en el Temple - Montesión - Calatrava, hubo otra situada cerca de lo que hoy es el Banco de España, entre la plaza Mayor y la cuesta de Santo Domingo (*Call Menor*) que poco antes del año 1300 abandonaron por construirse allí el convento de Santo Domingo. Fue entonces cuando ocuparon la zona de la Calatrava y que llamamos *Call Major* (19).

En el documento en el que Jaime II confirmaba la obligación de residencia de los judíos en el *Call Major*, el 18 de marzo de 1299, se declara que se había comenzado a edificar la sinagoga correspondiente en el lugar designado por el obispo *Pons de Jardi* en su propia demarcación. Se trataba de un edificio de 55 *pams* por 33 *pams* (i.e. de 11m x 6,6m aproximadamente) situado donde hoy se encuentra la Iglesia de Nuestra Señora de Montesión, en la esquina entre la calle del mismo nombre y la calle del *Vent*.

El uso de la sinagoga duró hasta la confiscación general dictada por el rey Sanç de Mallorca antes del 19 de septiembre de 1315. Cuando los judíos recuperan sus bienes particulares, a cambio del pago a plazos de 95.000 libras, la sinagoga ya no retornó a los judíos, sino que el rey Sancho la convirtió en la capilla cristiana de la Santa Fe. Esta conversión trajo algunos problemas urbanísticos: hubo que tapiar las puertas y ventanas de acceso directo a la capilla desde las casas contiguas, improvisar un callejón que comunicase las calles exteriores al *call* con la capilla, instalada en el centro del barrio judío, e, incluso, expropiar algunas casas de judíos, que pasaron a ser residencia de cristianos (33)



Ilustración 1: Call Major con antigua iglesia de Sta. Fe (autoría propia).

El origen de la actual iglesia de Santa Fe lo encontramos en un manuscrito de 1548 de Benet Espanyol, *Historia de Sancta Fide Catholica*, estudiado por Gabriel Llompart y Jaume Riera. De este manuscrito se desprende que dicho edificio resultó de la decisión de trasladar fuera del *Call*, la sinagoga convertida en capilla de Santa Fe (como ya se ha dicho, ubicada donde actualmente se encuentra la iglesia de Nuestra Señora de *Montesión*).

El 7 de julio de 1324 el rey Sanç autorizó por privilegio y a petición de los secretarios del *Call*, el traslado de la iglesia de Santa Fe de su emplazamiento, en el solar de la sinagoga antigua, a “*in horto, qui fuit d’En Cassa juxta portam Templi*” i.e. al *Hort den Cassà*, cerca de la puerta del *Temple*, en el camino hacia el cementerio judío de la *Porta del Camp* y prohibió abrir ventanas que mirasen hacia el *Call* en el edificio que allí se levantara. Ambas cosas se permitieron a cambio de la aportación de 2.000 libras por parte de la comunidad judía. Se completaba el privilegio con la prohibición de usar el solar de la antigua sinagoga vaciado para la construcción “*ecclesiam vel capellam aut hospitale*” i.e. de una iglesia o capilla u hospital (39).

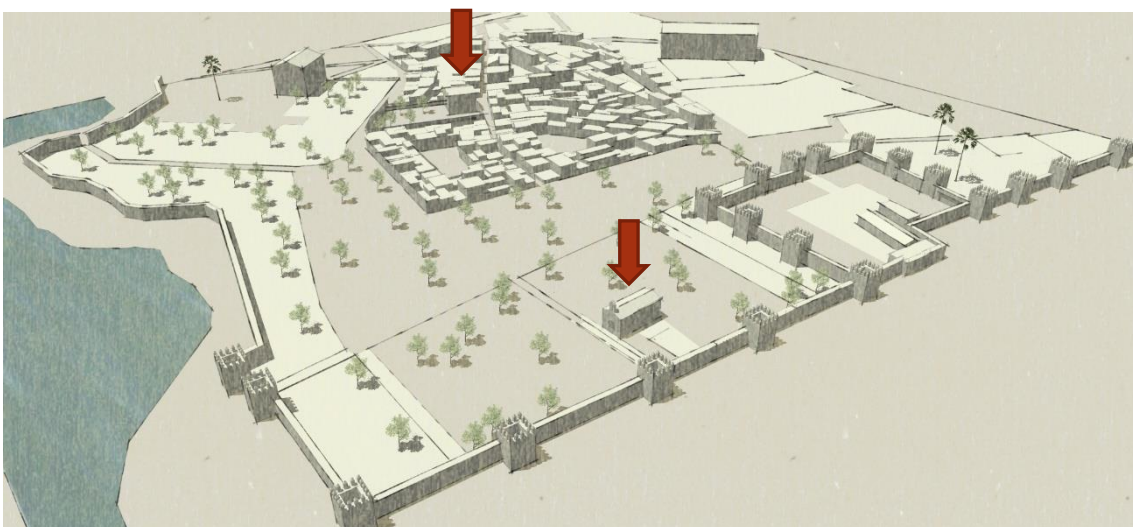


Ilustración 2: Nueva Iglesia de Sta. Fe fuera del Call Major (autoría propia).

Debido a estos hechos el oratorio de Sta. Fe es, erróneamente, identificado como una antigua sinagoga reutilizada. Cuando, realmente, surgió de la reubicación de la antigua sinagoga del *Call Major* convertida en la primera iglesia dedicada a esta advocación, ubicada donde está la actual iglesia de *Montisión*, la cual justo después fue reconvertida en *alberch*.

Su construcción definitiva fue entre 1332-1334 tuvo la protección del rey Sanç I. En 1344 el obispo Vilanova obligó como castigo a pagar 150.000 florines a dos cristianos alemanes que querían convertirse al judaísmo y vivir en el *Call Major* de Palma, 50.000 de los cuales se dedicaron para la reconstrucción de la iglesia de Santa Fe (80).

La iglesia de Sta. Fe ha sufrido intervenciones a lo largo de su existencia, pero no han alterado sus características básicas. En el Archivo del Reino de Mallorca se encuentra un documento en el cual con fecha de 28 octubre de 1387 el señor notario Pere Gostemps certifica el pagó a Jaume Mates, maestro de obras de piedra del Rey, para el arreglo de la espadaña de la capilla de Santa Fe de la *Ciutat* de Mallorca: *“ítem e XXIII. de vuytubre del any present pagam en Jacme Mates picaperes, mestre de les obres de pedre del Senyor Rey, les quals havia despeses en adop e reparació necessària en la capella de Santa Fe de la Ciutat de Mallorques en lo cloquer (campanar) on esta la esquella (campana) axi en compra de pedre, cals, guix, loguer dell e de alscuns manobres ajudant a la dita obra segons que dona compte per menut, lo qual restitui ensemps ab apocha feta en poder den Pere de Gostemps notari: 14 liures, 18 sous, 4 diners”* (34).

No se han encontrado registros de intervenciones posteriores en la capilla hasta finales del siglo XIX. Aunque durante este período se realizó el cambio de la cubierta inicial formada por un envigado de madera a dos aguas por la actual bóveda de cañón apuntado existente de marés. La sustitución de la cubierta inicial fue debida a un incendio o al mal estado de las vigas de madera (77).

A finales del siglo XIX, como puede apreciarse en la acuarela de Bartomeu Ferrá, fue modificado el interior, rebajando el nivel casi 1 metro y eliminando la mayoría de los escalones exteriores de la entrada. De esta manera tanto el interior de la iglesia como el portal principal presentan una proporción más estilizada que en su estado original.

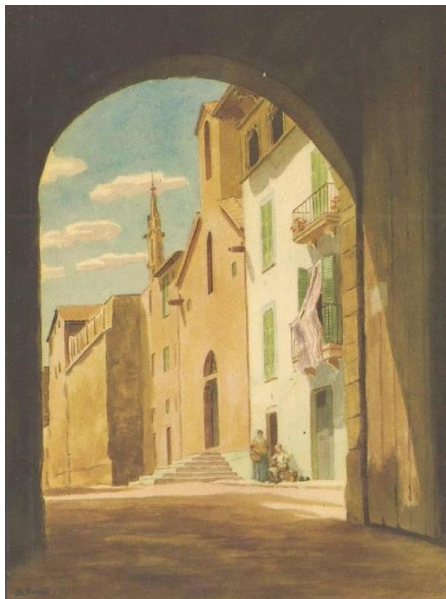


Ilustración 3: Acuarela de Bartomeu Ferrá.



Ilustración 4: Fachada actual.



Ilustración 5 : Costa del gas 1912. Fuente: Fotos antiguas de Mallorca.

Fue la única iglesia de Mallorca que sufrió un intento de ser incendiada en el 1931 en los hechos que precedieron a la Guerra Civil. Dicho incidente sólo afectó al portal y a la fachada, salvándose el interior.

En los años 50 la iglesia es cerrada y sólo solía abrirse el 10 de julio para la fiesta de San Cristóbal, patrón de los conductores, para la ocasión se bendicen los vehículos de los fieles y se hace una ofrenda floral al santo en el interior del edificio.

El 11 de junio de 1964 el *Casc Antic* de Palma es declarado conjunto histórico-artístico para preservar sus características (publicado en el BOE 158 de 02/07/1964).

Con el paso de los años el edificio fue deteriorándose y en 1984 se colocaron testigos para evaluar las fisuras y grietas del primer tramo de la bóveda de marés, provocadas por el movimiento de la fachada principal, posiblemente debido a la falta de trabada de la parte superior.

En 1985 es incluida dentro del *Pla Especial de Protecció i Reforma Interior de la Calatrava* del Ayuntamiento de Palma para la mejora de la calidad ambiental de toda la zona, fachadas, pavimentos, iluminación, mobiliario urbano y mantenimiento general. En esta época es propiedad diocesana que pertenece a la parroquia de Ntra. Señora de Montesión. Posteriormente pasará a ser tutelada per la parroquia de Santa Eulalia.

El 30 de octubre de 1987 se incluye en el *Catàleg d'Edificis Protegits* del PGOU 85 del TM de Palma. En el informe realizado por los técnicos redactores del catálogo queda constancia que su estado de conservación no es muy bueno. En su interior presenta humedades y grietas en general y su fachada está en mal estado de conservación. Sufre el mismo abandono que el resto de las construcciones de su manzana.

Debido al hundimiento de la cubierta, desde finales de 1992 y hasta verano de 1993 se realiza el cambio de las tejas de la iglesia, el refuerzo de la bóveda de marés y el cosido de ésta para eliminar las fisuras y grietas presentes en sus diferentes tramos.



Ilustración 6: Aspecto de la fachada antes de su rehabilitación. Fuente: Catálogo PGOU Palma.

En 1994 se redacta el proyecto de rehabilitación de la fachada gracias al convenio de "Rehabilitació de Façanes" con el Patronat Municipal de l'Habitatge de l'Ajuntament de Palma. El proyecto contemplaba proteger íntegramente las gárgolas, eliminar las carpinterías enrasadas exteriormente, eliminación de grietas y humedades, eliminación de conducciones superpuestas a la fachada y restauración del zócalo. Finalmente, la fachada pasa a tener el aspecto actual, en su parte central queda vista la sillería de piezas de marés y los laterales presentan revestimiento continuo, eliminando los dos huecos cercanos a las gárgolas. El zócalo es restaurado y desaparecen los cableados posados sobre fachada.

En 1998 el Oratorio primitivo de Sta. Fe se mantiene como elemento catalogado en el *Catàleg de Protecció d'Edificis i Elements d'Interés Històric, Artístic, Arquitectònic i Paisatge* del PGOU 98 Palma.

Hasta el 2002, después de haber sido parroquia de la Trinidad, la asociación de vecinos del barrio de la Calatrava, para dinamizar el templo, cedió la capilla a dos cofradías de tradición andaluza de Semana Santa. Como las tradiciones de dichos colectivos era muy diferente a la tradición mallorquina, hubo enfrentamientos entre las cofradías y los vecinos, hasta el punto en que una de ellas cambió la cerradura de iglesia ejerciendo de ocupa (45), siendo necesaria la medicación del Bisbat de Mallorca. Dicho acontecimiento resultó un gran problema ya que desde junio el Ayuntamiento de Palma había concedido licencia para la restauración del interior del templo y además el Patronat de l'Habitatge había concedido una subvención de 132.000 eur para dichos trabajos, los cuales si no eran iniciados antes de finales de año perderían la dotación económica.

Finalmente, en marzo de 2003 empieza la restauración del interior de la iglesia. La empresa especializada encargada de hacer los trabajos fue Restaurotec y consistieron en trabajos de limpieza, retirada de las instalaciones obsoletas, tareas de saneamiento de la piedra y repicado de las juntas del marés de la bóveda, así como la consolidación y la nivelación de ésta,

iluminación del conjunto, colocación del nuevo pavimento, obras de consolidación y enfoscado sobre los paramentos verticales y la rehabilitación de la fachada exterior.



Ilustración 7: Lateral izquierdo del templo.



Ilustración 8: Lateral derecho del templo.

El 6 de octubre del año 2004 es declarada como Bien de Interés Cultural, con categoría de Monumento.

Después de su rehabilitación el Obispado no abrió la iglesia al culto, pero estudió peticiones de otras confesiones y como consecuencia hasta el 2017 fue utilizada por la Iglesia greco católica ucraniana bajo la advocación y patrocinio de la Madre de Dios. Actualmente en 2019, se celebra culto cada sábado a las 9:00 de la mañana.

A lo largo de su existencia la iglesia de Santa Fe ha estado vinculada a diferentes colectivos. Como a uno de los gremios más importantes de la época medieval-moderna y a órdenes religiosas.

En la mayor parte de su historia ha estado ligada al gremio de Assaonador y Blanquers de la Ciutat de Mallorca.

A partir del siglo XIII comienzan a aparecer en los reinos y señoríos de la Corona de Aragón las cofradías profesionales, entre las cuales aquellas relacionadas con el curtido de pieles son de las

más tempranas. Los gremios eran reuniones de artesanos o profesionales de otra índole que se agrupaban en corporaciones para tratar de garantizar a sus miembros, defensa de unos intereses comunes, existencia material digno y asegurar una posición jerárquica dentro de las ciudades y villas. En Mallorca hubo asociaciones de oficios ya en el siglo XIII, pero no es hasta el privilegio otorgado por Juan I el 18 de noviembre de 1395 cuando la Corona otorgó la facultad de constituir cofradías a los distintos oficios de menestrales (4). Nacieron como cofradías de carácter religioso, recibiendo también denominación de colegios y confraternidades que perduraron hasta 1835 año en que quedaron totalmente disueltas (31).

El componente y fin religioso de los gremios, es muy importante. Cada gremio tenía una capilla y una especial advocación (31).

En la Ciutat de Mallorca, tanto en la época medieval como en los siglos modernos, el gremio de *Blanquers i Assaonadors* compartían las mismas instalaciones o adoberías y el patronaje gremial. Se traba de menestrales que intervenían en dos procesos de un mismo ciclo productivo, el de la obtención del cuero. Los primeros en el adobo i.e. en la limpieza de las pieles y los segundos en el acabado final (24).

Las adoberías de la época se concentraban en el barrio aún conocido como Sa Calatrava, que se encontraba al lado del Call Major, en su lateral sudeste. Las viejas adoberías, heredadas de la ciudad musulmana i situadas justo al lado del que fue Call de Nunó Sanç, se concentraron progresivamente en esta zona, tanto en respuesta a los intereses de los nuevos explotadores

como por el deseo de desplazar del centro de la ciudad una actividad muy contaminante y que desprendía olores desagradables. Además, en esta ubicación aprovechaban la acequia que discurría por la Plaza de Sant Jeroni (procedente de l'*abeurador* del Temple) ya que necesitaban abundante agua para realizar su oficio. Hoy todavía se conservan algunas de estas adoberías o blanquearías de origen gótico, con interesantes arcos diafragmas.

Los primeros indicios de esta actividad en el barrio de Sa Calatrava datan de 1315, en un documento que habla de un albergue vendido por un judío a les monjas de Santa Clara que lindaba por uno de sus lados con la vía pública cerca de les adoberías (39).

Todos los gremios tenían una casa propia con una sala para celebrar sus juntas o reuniones, y una capilla en que se veneraba al Santo que habían elegido por patrón, al cual dedicaban además todos los años una fiesta en alguna de las iglesias de Palma; y consideraban como una gran honra asistir en corporación a las procesiones que se verificaban en esta ciudad con sus respectivos pendones, y en la del Jueves Santo llevaban los pasos en representación de la pasión y muerte de nuestro Señor Jesucristo.

Ya en 1324 el rey Sancho establece un beneficio en la capilla y la encomienda a la Cofradía de *Assaonadors i Blanquers* para que la utilicen como su sede (6). En el interior de la capilla se celebraban todos los actos importantes del gremio, una de las asociaciones laborales de la ciudad medieval de mayor importancia hasta avanzado el siglo XVI.

En 1394, el rey funda otro beneficio en la misma capilla de nuevo a los *Assaonadors*.

El 20 de agosto de 1421 se aprueban las ordenanzas del gremio de *Blanquers y Assaonador* de Mallorca por Alfonso el Magnánimo, dicho documento establece de nuevo como sede del gremio la iglesia de Sta. Fe (4).

En 1499 Los peleteros Salvador Gener, Salvador Fortesa i Jaume Aguiló, solicitan la constitución de la su cofradía, la cual se reúne en Santa Fe (34).

El gremio tenía por patrón a San Cristóbal mártir, a quien no dejaron de honrar todos los años el día de su festividad en el oratorio de Santa Fe.

En julio de 1548 la capilla sigue siendo sede de la cofradía de Assaonadors i Blanquers de la Ciutat de Mallorca ya que los mayores de dicho gremio encomendaron a Benet Espanyol el sermón con motivo de la fiesta patronal de San Cristóbal, que se celebraba en dicha capilla y transcrito en la *Historia de Sancta Fide Catholica*(2).

En 1818 su sala de reuniones seguía estando en la plaza de Santa Fe, en el Apeo del mismo año del Regne de Mallorca, dicha sala gremial aparece situada en la manzana número 18 y ocupaba el número de orden 3 (5).

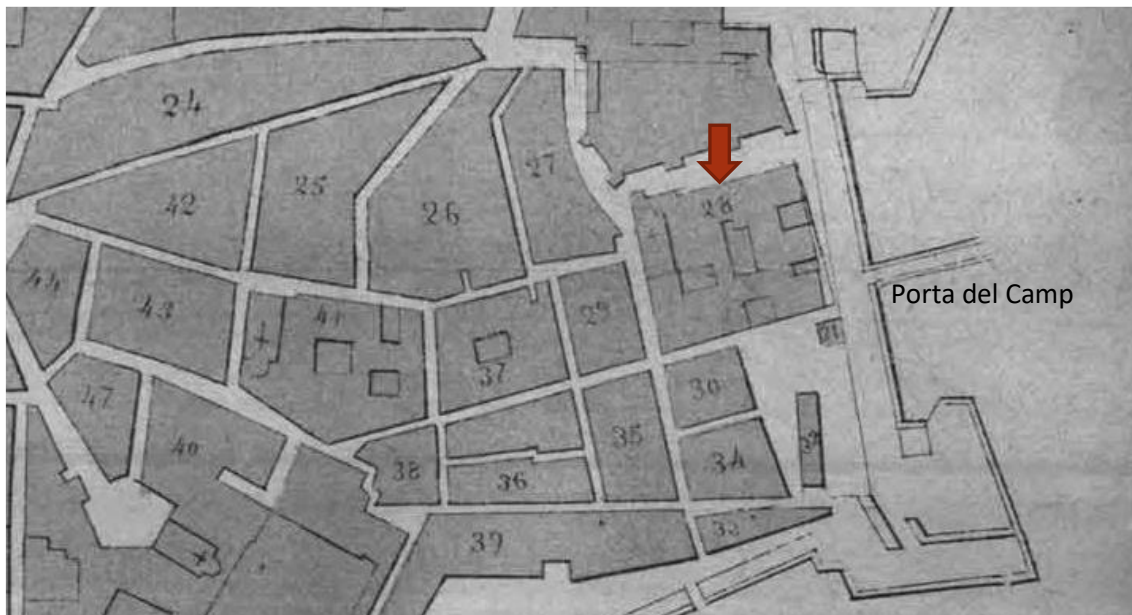


Ilustración 9: Manzanario de 1797-183X publicado en el BSAL número 268 de 1902

En la actualidad aún pueden observarse elementos constructivos de la iglesia que vinculan el edificio con el gremio de *Assaonadors i Blanquers*.

Cada cofradía de la ciudad tenía un emblema con el símbolo que cada oficio acordaba. En periodos de auge gremial, llegaban a confeccionarse varias banderas, para destacar en público. Además, encargaban otros muchos elementos de exhibición, relacionados con su emblema (escudos gremiales, astas largas y lujosas, imágenes sacras, altares, ornamentos, pasos procesionales, figuras...).

Las banderas gremiales eran exhibidas en las celebraciones particulares de cada gremio, normalmente con motivo de la festividad de su patrón y con procesiones entre la casa gremial y las capillas (64). Mientras que el resto de los elementos eran encargados para conmemorar o dejar constancia de ciertos actos.

Los curtidores de la Corona de Aragón tenían como símbolo común en su emblema un león y en particular el gremio de Mallorca dos leones rampantes soportando un cáliz (64). Dichos emblemas pueden observarse en la clave de la bóveda de crucería de la sacristía y en los escudos grabados en las ménsulas del dintel de la entrada al templo. Además, en el inventario de 1682 de la capilla de San Cristóbal en la iglesia de Santa Fe se encontró una bandera amarilla y roja con un león dorado con asta y bolsa, símbolo del gremio (7).



Ilustración 10: Clave sacristía y ménsulas entrada Sta. Fe con el emblema de los Assaonador y Blaquers de Palma.

Otro de los colectivos a los que Santa Fe estuvo íntimamente ligada fue a las Monjas de la Tercera Regla de Sant Francesc debido a la proximidad de su ubicación. Desde 1316 hasta 1335 una comunidad de beguinos, terciarios franciscanos o *tercerols* i.e. laicos que vivían acordes con la 3ª Orden/Regla de San Francisco, se instalaron en el barrio de la Calatrava, ocupando una vivienda con patio de tierra en el *cantó de la Murta*, la esquina de las actuales calles de Santa Fe y Porta del Mar, es decir, en la esquina suroeste de la manzana de la iglesia.

En 1336 cuando abandonan las instalaciones la comunidad masculina de beguinos, éstas fueron aprovechadas por una comunidad femenina de terciarias franciscanas. Fueron ellas las que pusieron su casa bajo la protección de Sta. Elisabeth de Hungría (franciscana terciaria cuñada del rey Jaime I) y ocuparon el convento hasta el 1485. Momento en que se mudaron las monjas jerónimas que ocuparon las instalaciones hasta el 2014.

En 1420 el rey Alfonso el Magnánimo cede la capilla de Santa Fe a esta congregación para que realicen sus cultos (75). Poco a poco las religiosas adquieren las parcelas en que estaba dividido el antiguo huerto del Temple, ocupando toda la manzana excepto la iglesia de Sta. Fe, la casa de los gremios (Can Bennásar) y el edificio en la esquina C/Sta. Fe y Plaza de la Porta del Camp.

MEMORIA DESCRIPTIVA

SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO

La iglesia de Sta. Fe se encuentra frente la plaza del mismo nombre, en el extremo sureste del Casc Antic de Palma de Mallorca, entre el Baluard del Príncipe y la Porta des Camp. Originalmente se construyó fuera del Call Major, cerca de conjunto del Temple hacia la parte del mar. Actualmente, después del crecimiento de la ciudad, a lo largo de los años, esta zona se ha convertido en el extremo este del barrio de Sa Calatrava (76).



Ilustración 11: Isla de Mallorca. Fuente: MUIB

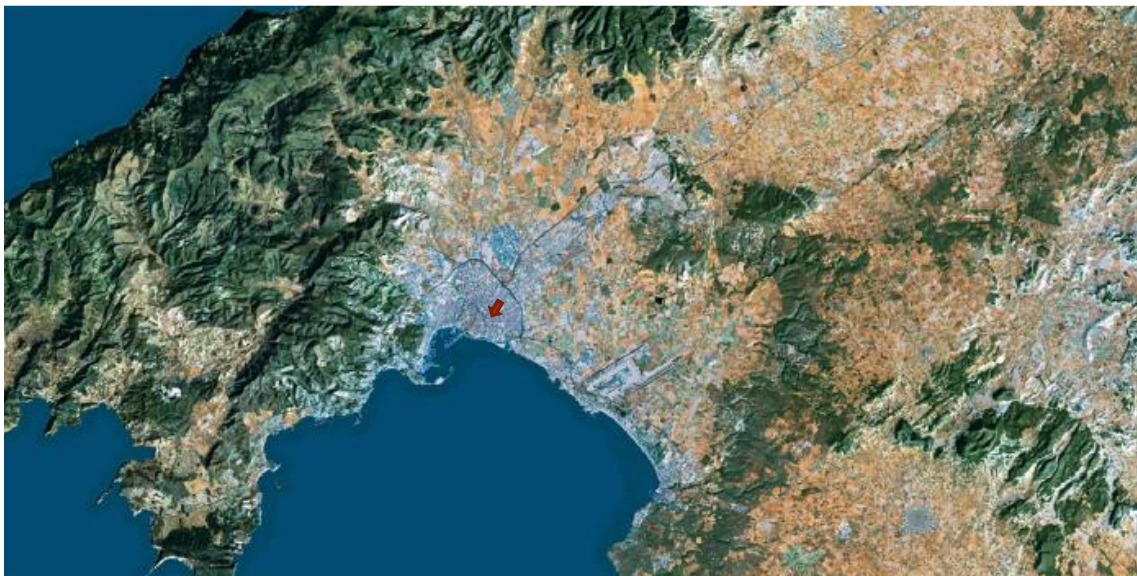


Ilustración 12: Zoom Bahía de Palma. Fuente: MUIB



Ilustración 13: Zoom zona sur este Casco Antiguo de Palma. Fuente: MUIB 



Ilustración 14: Manzana de la iglesia de Santa Fe, la Calatrava. Fuente: IDEIB

Está situada en una manzana de gran interés arquitectónico, formada por la iglesia, en su lateral izquierdo un edificio de varias plantas, la rectoría, que pertenece a la propia iglesia. En planta baja tras la rectoría se dispone la sacristía. En su lateral derecho existe un edificio plurifamiliar del siglo XVI-XVII muy vinculado al oratorio y conocido como Can Bennassar o casa de los gremios, de planta baja, dos pisos y porche, con patio hasta la tapia del huerto del Convento de San Jerónimo. Ambos en su parte posterior lindan con las instalaciones del Convento de Sant Jeroni o Sta. Elisabeth que ocupa el resto de la isleta.

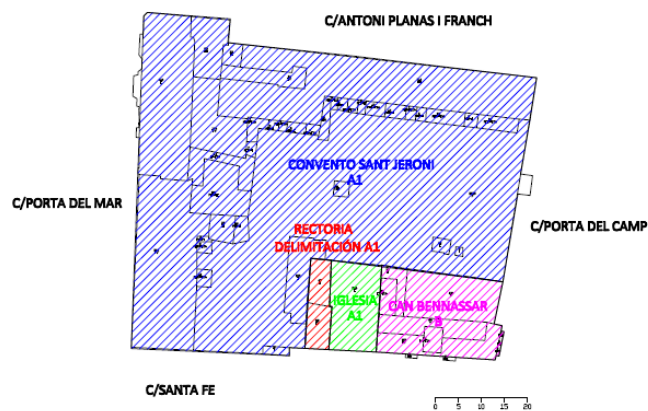


Ilustración 15: Manzana de Santa Fe con todos los elementos protegidos

TIPOLOGÍA

Edificio de estilo románico tardío o estilo gótico primitivo. Presenta la simplicidad formal del inicio del gótico y la reminiscencia decorativa del románico.

El arte medieval en la Islas Baleares (1231-1520) se dividen en varias etapas y en las primeras (1231-1343) los conquistadores introducen el gótico en Mallorca, un estilo conocido como arquitectura de *re poblament* y conventual. La construcción de edificios religiosos cristianos una vez conquistada Mallorca era un problema que tenía que ser resuelto de acuerdo con las situaciones sociales del momento. Los primeros pobladores llegados con Jaume I, aún débiles y pobres escogieron para sus iglesias un tipo de estructura sencilla y poco costosa, fácil de construir.

Se trata de pequeñas iglesias caracterizadas por las reducidas dimensiones y la simplicidad constructiva, frecuentes en toda la cuenca occidental del Mediterráneo durante los siglos XIII-XIV, adaptándose a grandes naves que no necesitaban un piso encima. Y siempre se repite un mismo esquema constructivo: nave única de planta rectangular, presbiterio plano, sin diferenciación de la cabecera y cubierta constituida por un envigado de madera de doble vertiente, con cumbrera perpendicular a la fachada principal, sostenido por una serie de arcos diafragma de trazado apuntado, aperturas escasas y gran sobriedad, representada por pesadas proporciones, ausencia de triforios, tribunas y campanarios que eran sustituidos por sencillas espadañas. De la misma manera presentaban una simplicidad en sus molduras y decoraciones, esta última en ocasiones ausente, limitando su aparición pictórica sobre los envigados.

La fórmula de nave única cubierta por un envigado sobre arcos diafragma no parece pertenecer a la herencia musulmana o mozárabe, su desarrollo es posterior a la reconquista cristiana, tomada de la Corona de Aragón e introducida en las Baleares por las órdenes religiosas, particularmente las mendicantes por su espíritu de pobreza (54). El historiador Marcel Durliat las clasifica como las primeras iglesias de las órdenes mendicantes. Las iglesias parroquiales conocieron así la misma evolución que la arquitectura monástica.

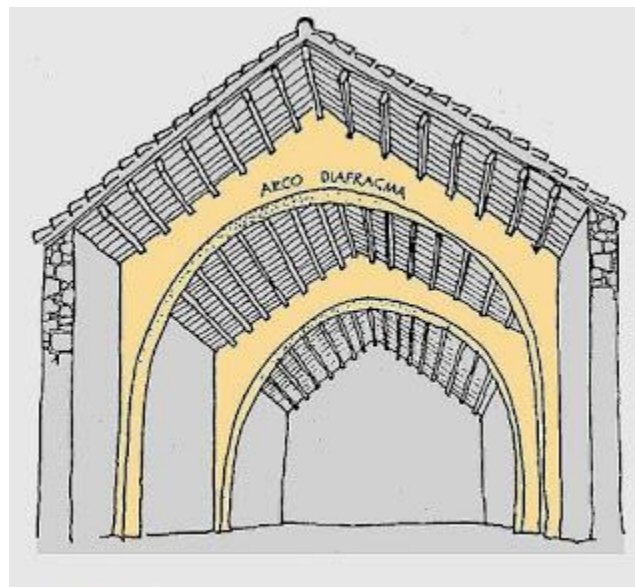


Ilustración 16: Esquema estructura con arco diafragma. Fuente: <https://laspiedrasdebarcelona.blogspot.com/>

El sistema constructivo de arcos diafragma y techumbre de madera es aquel que está formado por una serie de arcos dispuestos transversalmente al eje longitudinal de la nave que se pretende cubrir. Los arcos tienen la función de soportar la cubierta del edificio. La techumbre es generalmente de madera, aunque en algún caso se forme con losas de piedra.

Los arcos diafragma son aquellos que estrechan la nave en la que se sitúan, de hecho, pueden considerarse, igualmente, como muros perforados por arcos dispuestos transversalmente a la nave que cubre. La cubierta descansa sobre estos muros, sobre ellos cargan directa y longitudinalmente las vigas que soportan la cubierta. Contra la tradición ancestral de cubrir naves con cerchas de madera con las vigas situadas transversalmente a la nave a cubrir, la solución técnica basada en el arco diafragma las sitúa al revés.

Este sistema constructivo posee ventajas e inconvenientes que lo caracterizan y que han marcado el desarrollo y la difusión de su uso. El sistema de arcos diafragma y techumbre de madera, paradójicamente para el nombre que recibe y el aspecto que tiene, es el que menor coste en madera requiere para su construcción. Frente a las construcciones abovedadas, no requiere las costosas cimbras de madera que eran precisas para su montaje. Frente a las cubiertas de madera, se ahorran las grandes escuadrías de los pares o tirantes de las armaduras de par y nudillo o de cerchas. De hecho, el arco diafragma hace el papel de cuchillo en estas cubiertas. El punto débil del sistema es la fragilidad de la construcción por empleo de la madera. Este material es fácilmente combustible y, además, por estar en la cubierta, está expuesto a humedades.

El origen de este sistema de producción de espacios cubiertos es intemporal, la arquitectura romana ya utilizó el sistema de arcos diafragma en basílicas civiles y viviendas. El área de dispersión del sistema se ciñe, casi exclusivamente, a los países de la costa mediterránea. Estos territorios tienen un bosque débil, pobre, de poca altura y en regresión. A finales del siglo XII el sistema reapareció en la arquitectura culta, utilizando con pleno sentido estructural, en los monasterios cistercienses del occidente mediterráneo. Al comienzo de su empleo se limitó a la construcción de dependencias. El sistema de arcos diafragma conocería, a lo largo de la Edad Media, una notable fortuna: el sistema se utilizó indistintamente, para la construcción de edificios de uso industrial, civil o religioso. La construcción de iglesias con arcos diafragma y techumbre leñosa está documentada desde mediados del siglo XII. Durante el resto de la Edad Media una asombrosa cantidad de parroquias, capillas e iglesias, se construyeron con este sistema en los países del Mediterráneo cristiano (57).

Sólo un reducido número de estas construcciones siguen teniendo la antigüedad que se les atribuye. La inmensa mayoría son hoy en día edificios posteriores completamente reedificados durante los siguientes siglos, debido al aumento de la riqueza de las parroquias o simplemente han desaparecido.

La iglesia de Sta. Fe ha sufrido intervenciones a lo largo de su existencia, pero no han alterado su estructura general. En Mallorca existen otras iglesias parroquiales, oratorios y ermitas de la misma tipología, como por ejemplo:

- *Sant Pere d'Escorca.*
- *Santa Maria de la Pau de Castellitx (Ermita d'Algaida).*
- *Sant Miquel de Campanet.*
- *Santa Aina d'Alcúdia.*

- *Església de Santa Llúcia de Mancor.*
- *L'esglesieta de la Sang (Muro).*
- *Ermita de Santa Magdalena del Puig d'Inca.*
- *Ermita de Bellpuig a Artà.*

CIMENTACIÓ

De la cimentación no se tienen datos directos, ya que no se han realizado catas ni ningún otro tipo de inspección que pudieran aportar datos concretos sobre la tipología empleada.

Por la tipología del templo y la época de su construcción probablemente se trate de una cimentación continua situada bajo los muros longitudinales y transversales que forman la iglesia dibujando la planta del templo. Estos pueden estar realizadas en sillería de la misma piedra de los muros de carga o de piedra de mayor dureza y resistencia.

Las cimentaciones solían tener un ancho igual al espesor de los muros que soportaban o al doble del éste y con igual profundidad dada la facilidad de ejecución.

ESTRUCTURA

Presenta planta rectangular de una sola nave, dividida en cuatro tramos por tres arcos diafragma ojivales con trasdós en pendiente. Es interesante comprobar el grado de sofisticación constructiva de la técnica. En el interior de Sta. Fe los arcos no presentan la técnica rudimentaria de arranque simple desde el suelo del espacio a cubrir, como pasaba en las primeras iglesias de esta tipología, sino que sostenidos por pilastras adosadas a los muros laterales tienen una elevación satisfaciendo el ideal gótico de realzar la verticalidad de los espacios.

Los arcos actualmente fragmentan en tramos y refuerzan una bóveda de cañón apuntada de marés, la cual sustituyó, en una fecha indeterminada, al envigado inicial de madera característico del sistema constructivo de arcos diafragma, debido a su mal estado. Muy pocas de las cubiertas iniciales de madera han llegado hasta nuestros días por la durabilidad del material, susceptible de incendios y humedades.

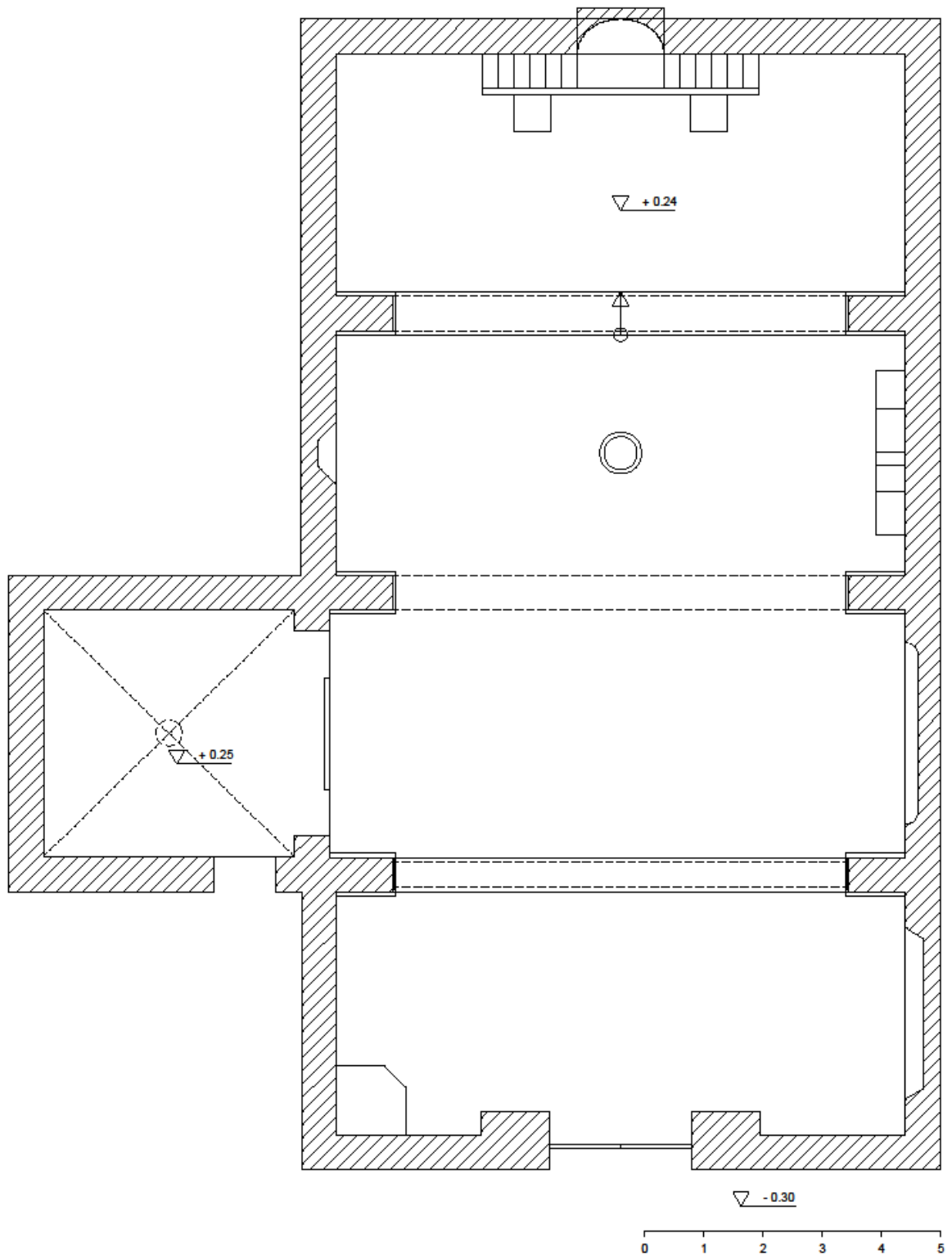


Ilustración 17: Planta iglesia de Santa Fe con sacristía.

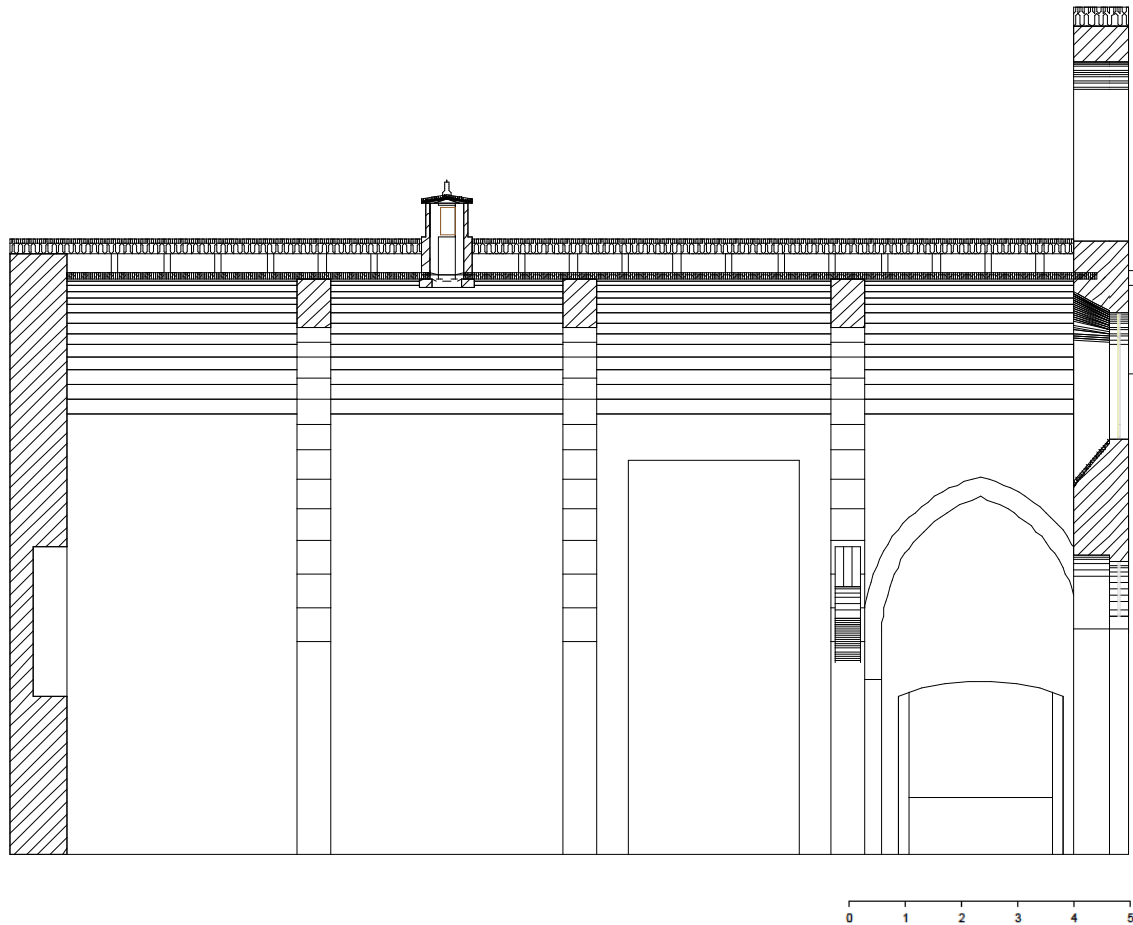


Ilustración 18: Sección longitudinal nave de la iglesia.

Debido al remplazo del elemento horizontal superior de la edificación, los arcos diafragma trabajan de forma completamente diferente a como lo hacían con la techumbre original. Una bóveda es un elemento constructivo superficial en que sus piezas y componentes trabajan a compresión, posee una forma geométrica generada por el movimiento de un arco a lo largo de un eje y sirve para cubrir el espacio contenido entre dos muros a los cuales transmite los esfuerzos. Cuando un arco diafragma se combina con una nave de cañón básicamente la función de éste es reforzar la bóveda y reducir los empujes que la cubierta ejerce sobre los muros laterales, trabajando como si fuera un arco fajón.

En cambio, la cubierta inicial del templo era un tejado a teja vana, es decir, estaba compuesta por un forjado de madera con vigas de una sección aproximada de 25 x 14 cm que cargaban directa y longitudinalmente sobre los arcos diafragma, con pares o correas perpendiculares de sección media 7 x 7 cm, sobre los que directamente estaban apoyadas las tejas árabes. Este tipo de cubrición era la utilizada en las iglesias de repoblament y también puede aún observarse en las estancias coetáneas del vecino convento de Sant Jeroni. Con esta techumbre, son los arcos diafragma los que soportan directamente la cubierta y los muros laterales simplemente traban o arriostran, por lo tanto, no es necesario el uso de contrafuertes. Por lo tanto los existentes en el exterior fueron construidos al mismo tiempo que la bóveda para contrarrestar los empujes recibidos por los muros laterales.

as pilastras con unas dimensiones de 58 x 72 x 309 cm soportan los arcos diafragma y están compuestas por piezas de marés de dimensiones nominales medias de 58 x 26 x 35 cm o 54x 28 x 30 cm, i.e. de centro a centro de junta, con una junta mínima. Colocadas en aparejo diatónico i.e. alternando sogas y tizones en la misma hilada y también verticalmente, para dar solidez al soporte.

Estas dimensiones no son las habituales de 80 x 40 cm utilizadas en la isla. Pero consultando otras fuentes no son del todo extrañas, por ejemplo, los mareses de la isla de Menorca tenían como característica principal largos nominales de 60 cm en lugar de 80 cm (90).

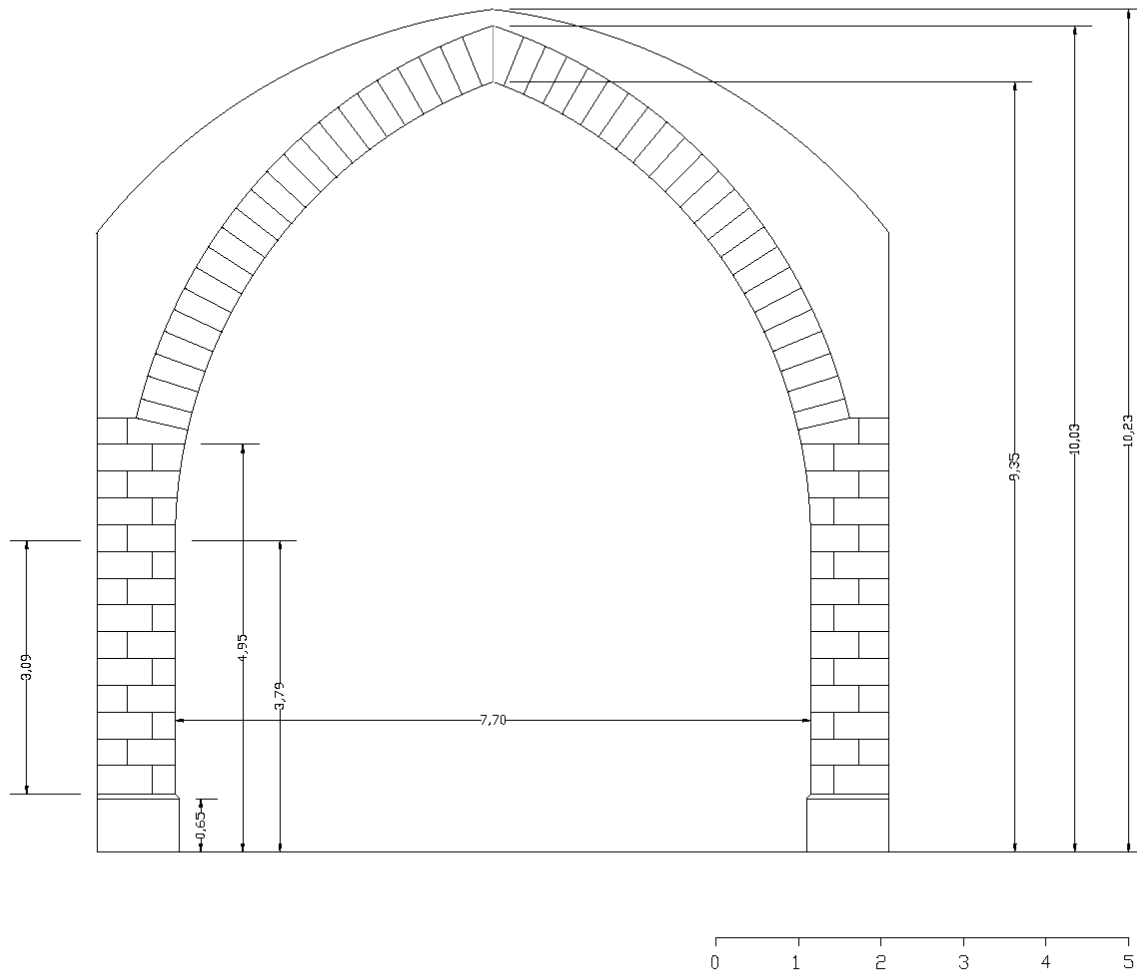


Ilustración 19: Alzado arco diafragma con medidas y aparejo.

Las pilastras presentan basas con zócalo y moldura. El zócalo de 100 x 72 x 65 cm está formado por bloques de marés de mayor tamaño. Sobre el zócalo hay una moldura de 5 cm del mismo material. Los arcos parten directamente del pilar empotrado en el muro sin existencia de capitel, la línea de arranque no presenta imposta y está a una altura de 3,79 m.

Cada arco tiene 54 dovelas formadas cada una por dos bloques de marés alternando su colocación en vertical a soga o a tizón. Su llave está formada por dos piezas en forma de cuña.

La luz es de 7,70 m y la fecha de 5,57 m. Su espesor es de 58 cm, el mismo que las pilastras. Estas dimensiones iban determinadas por la pendiente que debía tener la cubierta, el espacio a cubrir, la separación entre arcos, la altura de la nave, la existencia o no de contrafuertes, la posición y forma o sección de las vigas.

Las estructuras actuales para el cubrimiento de grandes espacios como las naves industriales y agrícolas, tiene en la lógica histórica del arco diafragma su última expresión técnica: una lógica estructural inalterable con el paso de los siglos por su simplicidad y economía de medios.

Los arcos soportan sobre su extradós muros más ligeros revestidos con un acabado continuo de mortero de cal con llagueado imitando el despiece de los bloques de marés.

Originalmente los tres arcos diafragma que dividen la nave eran iguales, pero posteriormente en el intradós del primer arco se construyó un arco carpanel que soportaba el coro el cual ocupaba todo el primer tramo.

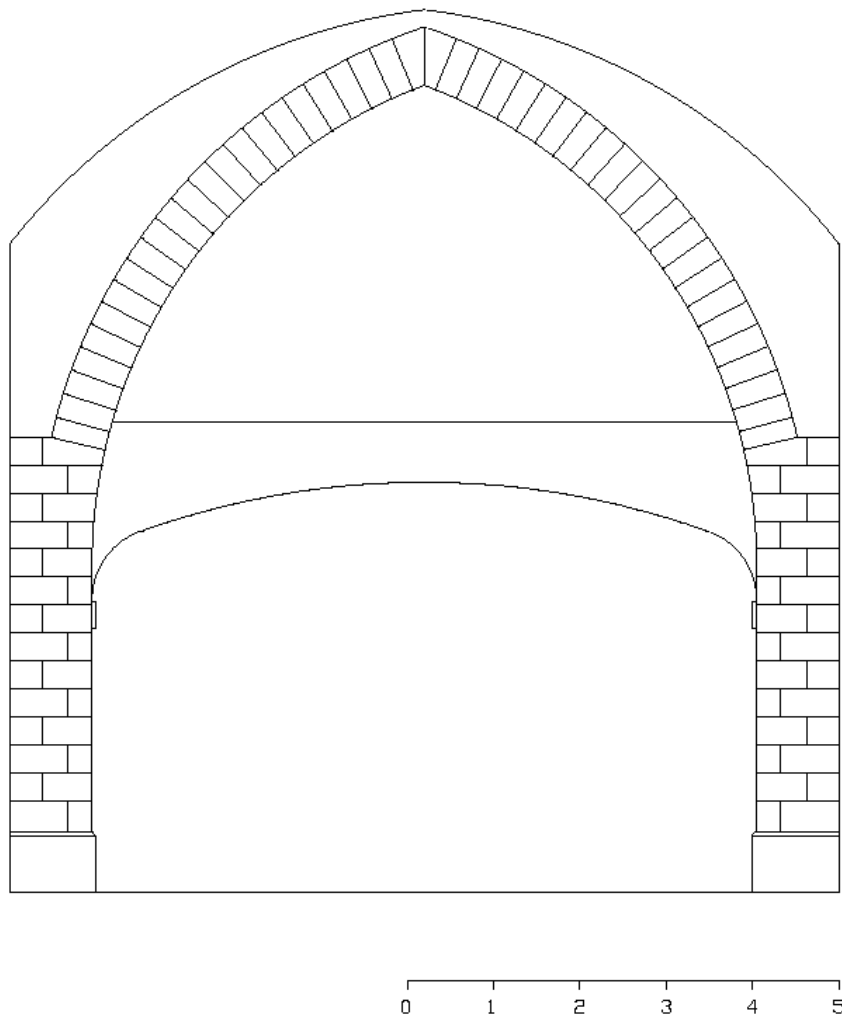


Ilustración 20: Arco antiguo coro.

Se sospechó de la existencia de un coro debido a que la ventana situada la puerta de acceso principal no poseía de un elemento para poder ser abierta y cerrada desde el suelo del templo, lo que hacía intuir que antiguamente esta función podía realizarse cómodamente desde un nivel ahora no existente. Estudiando los coros de oratorios semejantes como es el oratorio de xx parecía que este elemento, derruido en la primera mitad de los años 90, por su mal estado de conservación, debía estar formado por un forjado de madera soportado directamente por el extradós del arco carpanel en un extremo y empotrado en la fachada principal.

Pero después de estudiar el lienzo de las pilastras del arco diafragma y del muro de la fachada se comprobó que en ambos paramentos existía el trazado del mismo antiguo arco carpanel de mayor luz pero menor flecha, lo que ha llevado a pensar que el coro estaba sostenido por una bóveda de arista, y que el acceso a este se hacía mediante una escalera de caracol situado en una esquina oeste de la fachada principal, ya que en esa zona existe una especie de base de piedra. La escalera debía ser sin descansillo, tipo caracol, de planta circular de husillo, realizada en piedra de marés labradas de una pieza y encajadas según la trayectoria de ascenso de la misma. Ésta iría apoyada sobre los muros laterales y sobre el husillo de piedra labrado en piezas cilíndricas, encajadas unas sobre otras y con presencia de mortero.



Ilustración 21: Marcas trazado antigua bóveda coro sobre arco coro.



Ilustración 22: Marcas bóveda antiguo coro sobre fachada principal.

En la siguiente imagen se ha realizado una reconstrucción en 3 D del probable aspecto del coro desaparecido.

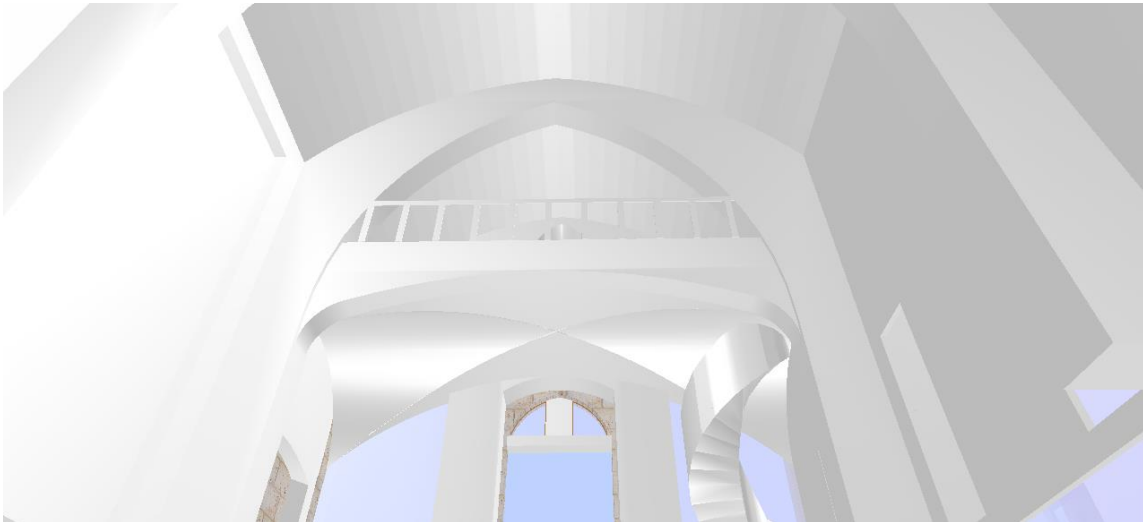


Ilustración 23: Posible aspecto del coro desaparecido.

FACHADAS Y MUROS DE CIERRE

Los muros laterales son de 60 cm de espesor de un marés probablemente de menor características técnicas que el utilizado en los arcos diafragma y sin desbastar. Presentan un acabado en su cara interior de mortero de cal con un llagueado con despiece de 60 x 30 cm imitando las piezas de marés que forman los muros perforados por los arcos transversales. En su cara exterior, actualmente, su acabado no es visible ya que se han convertido en medianeras. Estos muros han sufrido transformaciones a lo largo de la historia del templo. En sus inicios no eran medianeras, sino que el edificio era exento. Y con el paso del tiempo y la evolución del barrio se fueron añadiendo y adosando a la iglesia los edificios anexos. Después del estudio realizado del entorno de la manzana y de la evolución constructiva de la Palma gótica, las modificaciones de la envolvente del edificio debieron ser las siguientes.

Inicialmente en su construcción en el siglo XIV la iglesia de Santa Fe era un edificio exento de base rectangular y cubierta a dos aguas de 11 m de ancho por 19,50 m de largo. Su muro lateral izquierdo, era en realidad su fachada oeste, la cual presentaba en su primer tramo una entrada lateral con una ventana en su parte superior a una altura. La prueba de la existencia de dichos vanos está en la actualidad en el mismo lienzo del muro, donde se aprecia el arco de descarga de la puerta lateral hoy tapiada y el vano de la ventana es hoy una zona de almacenaje de la planta piso del edificio anexo de la rectoría. La rectoría existente en el segundo tramo probablemente no fue construida hasta el siglo XVI y su construcción fue seguramente patrocinada por el gremio de Assaonadors y Blanquers de la ciudad de Palma ya que en la llave de la bóveda de crucería que cubre esta estancia está gravado el escudo de esta cofradía. En el tercer y cuarto tramo existen unos vanos abocinados, ahora tapiados, que confirman que en el inicio de la existencia de la capilla no existían edificios tan cercanos como en la actualidad. En su extradós a la altura del arco diafragma que separa la nave del presbiterio existe un contrafuerte, construido en épocas posteriores probablemente cuando la cubierta paso de ser de madera y soportada por los muros transversales a ser la actual bóveda de cañón apuntado para así reforzar los muros laterales no pensados para soportar los empujes horizontales de la bóveda.

La actual medianera derecha era la fachada lateral este. En ella no hay rastro de aperturas excepto en el primer tramo donde se aprecia un arco rebajado tapiado con mareses distintos a los de la iglesia por color y dimensiones. Si comparamos el tramo del muro izquierdo donde se encuentra la sacristía y este primer tramo del muro lateral derecho se aprecian las similitudes entre ellos. Ambos tienen el mismo arco apuntado formado por piezas de mares con junta de 1,5-2 cm de lechada de mortero a base de yeso y picadís, que en el caso del que se encuentra en el lateral izquierdo actúa como formero soportando la bóveda de crucería de la sacristía y el derecho probablemente también fue construido para soportar la techumbre de bóveda de crucería de una estancia del edificio anexo, hecho que no ha podido comprobarse por tratarse de una propiedad privada a la que no se ha podido tener acceso. Por lo tanto por sus características idénticas y por los símbolos encontrados en las edificaciones anexas, cronológicamente ambas modificaciones se hicieron al mismo tiempo y seguramente fuese en el siglo XVI coincidiendo con la construcción del edificio de can Bennásar o de los gremios que antiguamente era la sede de curtidores de palma como dan fe de ello los archivos históricos y los leones rampantes encontrados tanto en la llave de la sacristía como en las jambas del portal adintelado del edificio vecino.



Ilustración 24: Arcos hacia Edificio de los Gremios y Sacristía.

La fachada posterior correspondiente a la cara norte del templo, linda con el jardín del Convento de San Jeroni tiene un espesor de 60 cm. La cabecera es rectangular y sin diferenciación en el exterior del edificio. No tiene ninguna apertura, simplemente de él sobresale un nicho en la parte central del muro de dimensiones 2,65 x 0,92 m donde se encuentra la virgen del retablo mayor. Actualmente tiene adosadas dependencias del convento de santa Elisabeth.



Ilustración 25: Vista fachada posterior. Fuente: Google earth.

De la fachada principal, la única hoy visible, destaca la ausencia de decoración. En su parte central quedan vistos los bloques o sillares de mares de dimensiones nominales medias de 60 x

30 cm, en sus laterales tiene un acabado con revestimiento continuo de mortero de cal y en la parte inferior un zócalo de piedra caliza abujardada.

El espesor del muro no es constante en toda su longitud. En la parte central tiene un espesor de 1 m, mientras que en los laterales es de 60 cm.

Destaca el portal, sobre dos escalones, adintelado con frontón curvilíneo en forma de arco apuntado, en cuyo tímpano se ubica en el centro un relieve de la Virgen con el niño y en los laterales dos vidrieras policromadas con motivos geométricos. El dintel descansa sobre dos ménsulas en las que aparece tallado, de nuevo, el escudo de los Blanquers i Assaonadors de la Ciutat de Mallorca.

Sobre el portal principal y en el eje de la fachada existe una ventana ojival alargada exenta de ornamentos, con una vidriera plomada enrasada con la cara exterior del muro y con jambas abocinadas en su interior.

La iglesia, siguiendo con su característica ausencia de ostentación, carece de campanario, en su lugar, la parte central de la fachada se prolonga entre las dos vertientes de la cubierta formando la espadaña primitiva del siglo XIV, con un vano con arco ojival que alberga la campana y está rematada por una cubierta a dos aguas.

En los laterales de la fachada existen dos interesantes gárgolas de gran rusticidad que desaguan las canales interiores de la cubierta. Probablemente dichas gárgolas son las primitivas desde la necesidad de su colocación al convertirse la iglesia en un edificio entre medianeras aproximadamente en el siglo XVI.



Ilustración 26: Fachada principal

Antes de la restauración de la fachada en los años 90 existían dos vanos de 30 x 30 cm cercanos a las gárgolas, las cuales fueron tapiadas en dicha intervención por expresa indicación del PERI del PGOU 85 de Palma.

CUBIERTA

Como ya se ha expuesto en el apartado de estructura, la cubierta original de la iglesia no era la existente, ya que las iglesias de la época no presentaban bóveda de cañón. Además, la estructura de la iglesia no se corresponde con la forma de trabajar de la actual techumbre pesada.

La cubierta inicial estaba formada por una estructura ligera formada vigas de madera de escuadría 25 x 14 cm apoyadas sobre los arcos diafragma que actuaban de muros portante y sobre ellas se apoyaban perpendicularmente unos rastreles de 8 x 8 cm sobre los que se colocaban directamente las tejas y formaban la pendiente de la cubierta y la protegían desde el exterior.



Ilustración 27: Detalle faldón Convento de San Jeroni sistema constructivo de la cubierta inicial.

Posteriormente la cubierta se cambió por la bóveda de cañón apuntada de marés actual, sobre ella existía un relleno de piedras, arena u otros elementos sobrantes de la obra, manteniendo un pequeño espesor que podía variar de 10 a 16 cm para la formación de la pendiente y finalmente cubierta con teja árabe.

Actualmente y desde principios de los 90, la cubierta está formada por la misma bóveda, la cual fue cosida con grapas y mallazo para evitar fisuraciones. Sobre ella se reconstruyó la cubierta de teja árabe apoyada sobre tabiques conejero de bloque italiano de hormigón y bovedillas plana.



Ilustración 28: Intervención en 1993. Fuente José María Gallastegui

Exteriormente es una cubierta a dos vertientes de teja árabe con limatesa perpendicular a la fachada principal la situada en los pies de la iglesia, que en este caso es el único acceso. Las cubiertas carecen de cornisas. En su faldón derecho existen una canal interior longitudinal debido al encuentro de éste con la fachada lateral del edificio de can Bennásar y en su faldón derecho se alterna la canal interior en encuentro con la rectoría con un canalón desde los 10 m hasta llegar a la fachada posterior. La cubierta forma una piel exterior que transporta las aguas de lluvia hacia ambas canales y éstas gracias a su pendiente las conducen hasta las gárgolas de la fachada principal conectadas a unos bajantes de zinc.



Ilustración 29: Canalón de obra interior.

Sobre el tercer tramo se abre una linterna, seguramente de una época más tardía. La linterna tiene una cubierta de losa y mortero y tiene sección hexagonal y presenta carpintería de madera con cristal simple en tres de sus caras de forma alternada.



Ilustración 30: Detalle de la linterna.

INTERIOR Y ACABADOS

El interior y los acabados siguen las normas de la austeridad del románico. Su principal característica es su amplitud y la luz proporcionada por los arcos diafragma. Actualmente su interior presenta unas proporciones más estilizada, debido a que se rebajó el nivel del suelo aproximadamente un metro, ya que se eliminaron cinco peldaños de los que presentaba la iglesia a principios del siglo XX.

PRIMER TRAMO

En el lateral derecho, i.e. en el lado de epístola, del primer tramo hay un arco rebajado cegado que antiguamente comunicaba con el edificio anexo de Can Bennassar (antiguo Gremio de Blanquers i Assaonadors de la Ciutat de Palma).

En el lateral izquierdo se aprecia un arco de descarga, por lo que en ese lado existía una entrada lateral a la iglesia.

En el primer tramo de la nave anteriormente había construido un coro de época posterior, el cual colapsó durante la segunda mitad del siglo XX (años 70) debido a al mal estado que presentaba y del cual ahora sólo queda el arco (carpanel) que lo sustentaba.



Ilustración 31: Lateral este y oeste primer tramo.

SEGUNDO TRAMO

En el lado del Evangelio, i.e en el lateral izquierdo, se encuentra el acceso a la rectoría, un volumen anexo a la iglesia que ha sido embebido por la rectoría en diferentes fases.

Y entre las puertas de paso por las que se accede a ella se encuentra una representación barroca del siglo XVII del Sant Crist de la Santa Fe de la Calatrava.

En el lateral derecho se encuentra el retablo del siglo XIX de Sant Cristòfol, patrón de los curtidores y actualmente de los conductores, apoyado en una palmera para representar su gran tamaño y al Bon Jesús a hombros.



Ilustración 32: Lateral este y oeste segundo tramo.

SACRISTIA

Presenta doble altura y está cubierta por una bóveda de crucería que resulta de la intersección de dos bóvedas de cañón apuntadas. Está reforzada por dos nervios diagonales que se cruzan en la clave. En la ella se observa el escudo de los curtidores de la Ciutat de Palma donde aparecen dos leones rampantes soportando un cáliz, la parte inferior central se blasona con el escudo del Reino de la Corona de Aragón y las armas reales, que se representan con cuatro (tres para el reino de Mallorca) bastones o palos de gules sobre fondo dorado.

En las paredes se observan cuatro arcos formeros apuntados pintados en blanco, la excepción la forma el arco que da a la iglesia que está policromado (estucado).



Ilustración 33: Bóveda de crucería en sacristía.



Ilustración 34: Aperturas sacristía hacia rectoría.

TERCER TRAMO

En el lateral derecho un altar realizado con piezas de mares y en el lateral derecho un muro con una ventana abocinada cegada.



Ilustración 35: Laterales tercer tramo.

CUARTO TRAMO

En el cuarto tramo está el altar, ocupando el presbiterio. Destaca el retablo mayor presidido por una imagen de la Mare de Déu del Camí de estilo Rococo del siglo XVIII.

Normalmente en este tipo de iglesias el presbiterio no está diferenciado del resto de la nave. En este caso, en la actualidad, se encuentra sobre dos escalones, antes del cambio de pavimento en la rehabilitación del 2003 su diferencia de cota era salvado por tres escalones en lugar de dos y probablemente antes de rebajar el interior de la iglesia a principios del siglo XX era plano como en las iglesias de la misma tipología.

PAVIENTO

Actualmente el pavimento es de piedra caliza tipo Binissalem colocada a contra junta, el cual fue colocado en la rehabilitación del 2003, Se sabe por informes anteriores que el pavimento anterior era de baldosas hidráulicas en color blanco y negro como el existen en la sacristía.



Ilustración 36: Pavimentos sacristía e iglesia.

ACABADOS EN PARAMENTOS VERTICALES

En el exterior se puede apreciar un revestimiento continuo de capa delgada a base de cal sobre los elementos de sillería que conforman éstos tanto en la fachada norte como en los laterales de la fachada principal. Este tipo de revestimiento es bastante habitual encontrarlo en edificios antiguos realizados con piedra de marés, ya que aparte de regularizar la superficie permitía proteger la piedra. Generalmente se aplicaba una primera capa sin pigmento para luego aplicarle una segunda capa de cal que llevaba pigmentos a base de óxido de hierro para conseguir una tonalidad que se semejaba bastante al marés.

En el interior el mortero también es de cal y cubre las partes de los muros interiores realizados con bloques de mares poco desbastados e imitan mediante un llagueado el despiece de la construcción.

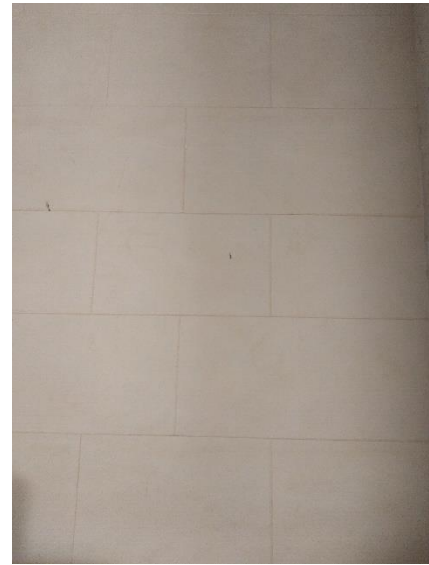


Ilustración 37: Acabado exterior e interior.

ANÁLISIS DE LESIONES DE LA IGLESIA

IDENTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Cabe destacar que el estado de la iglesia es bastante bueno ya que desde principios de los años 90 ha sufrido diferentes restauraciones, siendo la última la realizada en 2003. Las patologías que presenta son las típicas de humedades, presencia de patinas, lavado diferencial y vandalismo.

No presenta ni fisuras ni grietas activas. En la bóveda se observan algunas ya reparadas y consolidadas.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i1:

Deterioro y desprendimiento del revestimiento en las bases de los muros.



UBICACIÓN

Primer y segundo tramo intradós muro lateral derecho.
Fachada principal.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por capilaridad.

De las múltiples causas de la humedad, ésta es sin duda la más difícil de eliminar. Con la cristalización de sus sales disueltas tras la evaporación, es además la humedad que más contribuye al deterioro de los materiales minerales de acabado.

Se define como humedad capilar a toda aquella que aparece en los cerramientos como consecuencia de la ascensión del agua a través de su estructura porosa. Es ocasionada por el fenómeno de la capilaridad, que consiste en el movimiento de un fluido a lo largo de un conducto longitudinal por efecto de la tensión superficial entre aquél y las paredes internas de éste.

Este fenómeno puede aparecer en cualquier cerramiento constituido por materiales porosos, de estructura capilar (tubular) y con algún punto de contacto con el agua, que no tiene por qué ser amplio ni abundante.

Esta humedad ascendente se origina en el agua del subsuelo que, tras alcanzar la base o caras laterales de la cimentación u otros elementos del edificio en contacto con el suelo, asciende por los muros hasta alcanzar zonas situadas por encima de la rasante, donde se hace visible.

La altura capilar es función de la temperatura estructural del muro y de la temperatura ambiental, a través de la constante evaporación.

La aparición de una banda oscurecida en las zonas bajas de la edificación suele ser el primer síntoma que delata la existencia de este tipo de humedades. Sin embargo, hay ocasiones en que la sintomatología no es tan clara.

Los revestimientos de los muros y de la zona baja de los muros pueden degradarse y llegar a desmoronarse como consecuencia de la acción eflorescente de las sales cristalizadas y vehiculadas por el agua capilar.

Sin que haya aparecido hasta ese momento mancha alguna que la delate. Cuando aparece, la altura que alcanza la franja húmeda se sitúa en torno a los 80 cm. No obstante, en ocasiones se alcanzan alturas de hasta un metro y medio. Y en otros casos la mancha supera sólo ligeramente la altura de un rodapié. En el caso de estudio en el lateral derecho se alcanzó una altura comprendida entre 80 cm y 1 m, mientras que en la fachada principal su altura máxima es de 50 cm.

En edificios antiguos, es común que con el tiempo se haya modificado por lavado la estructura capilar de los morteros, que se manifestarán especialmente sensibles a la ascensión de este tipo de humedad. Los muros presentan poros diminutos, hasta de 0,001 mm de diámetro, lo cual significa que pueden soportar una columna de humedad superior a 1 metro.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Toda actuación enfocada a detener o disminuir el ascenso capilar en un muro se basa en dos acciones: reducir el flujo de agua ascendente y aumentar el flujo de evaporación.

La capilaridad se erradica en origen por medio de dos técnicas, el drenaje y la creación de barreras impermeables. En este caso el drenaje no es una opción viable ni tampoco lo será la colocación de una lámina impermeable ya que las perforaciones realizadas dejan marcas inaceptables y debilitan el muro.

En este caso los tratamientos más adecuados serían:

El tratamiento de rotura de la red capilar del muro mediante inyecciones compuestas de silicona disuelta en agua (al 3-4%). Las inyecciones pueden ser a baja o alta presión. Este método es adecuado para cerramientos homogéneos.

Saneado de la zona disgregada, picando el enfoscado siguiendo las líneas de junta del sillar, para no tener que actuar sobre el paramento del muro completo. Y posterior reposición del acabado original de mortero de cal. Con ello, se consigue un corte limpio y las pequeñas variaciones de color pueden quedar compensadas estéticamente. Sin embargo, los problemas en el perímetro de humedad y desprendimiento siguen existiendo.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i2:

Desprendimiento de acabado superficial.



UBICACIÓN

Intradós muro cabecera. Zona central lateral derecho.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por infiltración en encuentro entre edificios.

El agua de lluvia llega al interior del edificio por juntas constructivas mal ejecutadas o de sellado incorrecto. La presencia de viento favorece dicha situación.

En este caso, en el extradós del muro de la cabecera de la iglesia se encuentra adosada una construcción del convento de Sant Jeroni. Concretamente una edificación de una planta con cubierta inclinada, cuya parte más alta no está bien resuelta al encontrarse con el paramento vertical posterior de la iglesia.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Eliminación de la vía de infiltración mediante el sellado del encuentro por medio de masillas elastómeras impermeables.

Saneado de la zona disgregada, picando el enfoscado siguiendo las líneas de junta del sillar, para no tener que actuar sobre el paramento del muro completo. Y posterior reposición del acabado original de mortero de cal. Con ello, se consigue un corte limpio y las pequeñas variaciones de color pueden quedar compensadas estéticamente. Sin embargo, los problemas en el perímetro de humedad y desprendimiento siguen existiendo.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i3

Manchas de humedad y eflorescencias.



UBICACIÓN

Intradós fachada principal. Esquina lateral este.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por infiltración y absorción por humedad en cubierta. Incorrecto funcionamiento en la evacuación del agua de lluvia de la canal interior existente entre la iglesia y el edificio plurifamiliar anexo. Por la gravedad, la humedad provocada por la pérdida de agua en el canalón interior es absorbida por el muro en niveles inferiores.

El agua de lluvia llega desde el exterior y penetra en el interior del edificio provocando manchas de humedad y eflorescencias. Los materiales contienen sales solubles y éstas son arrastradas por el agua hacia el exterior del muro durante su evaporación y cristalizan en la superficie del material. Los sulfatos se manifiestan en forma de eflorescencias salinas, mientras que los cloruros y los nitratos pueden dar lugar a manchas de humedad.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Primero debemos garantizar la estanqueidad de la cubierta impermeabilizando la canal interior entre la cornisa de la iglesia y el paramento vertical del faldón del edificio vecino. Habrá que reponer el elemento impermeable destinado a recoger y canalizar el agua y, asimismo, se asegurará el solape insuficiente de los paramentos verticales y de las tejas sobre esos canalones.

Se debe asegurar la capacidad del canalón y la altura de sus bordes, tanto en el solape del faldón como en su encuentro con el paño vertical, donde suele ser corriente la necesidad de elevarlo dándole más altura.

Se realizará un mantenimiento periódico y adecuado de la cubierta revisando tejas y canalones.

Una vez solucionada la humedad en el interior se procederá a la eliminación de las eflorescencias. El método se elige en función del tipo de sal de que se trate. Si la sal es fácilmente soluble se utiliza la limpieza natural mediante agua y cepillo. A continuación, hay que asegurar el secado.

Si las sales no se eliminan con el método anterior se recurrirá la limpieza química con ácidos o bases capaces de disolver la sal eflorecida. La aplicación de estos productos tiene que ser cuidadosamente estudiada para que no produzcan efectos secundarios sobre el material constitutivo de la fachada, lo que implica analizar las posibles reacciones químicas entre el disolvente, la sal y los materiales. Se aplica el disolvente lo más diluido posible y luego se lava con agua para eliminar cualquier resto, asegurando un secado rápido.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i4

Manchas de humedad y desprendimiento del mortero.



UBICACIÓN

Extradós fachado principal. Esquina lateral este.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por infiltración y absorción por humedad en cubierta. Incorrecto funcionamiento en la evacuación del agua de lluvia de la canal interior existente entre la iglesia y el edificio plurifamiliar anexo.

El agua de lluvia llega desde el exterior y penetra en el interior del edificio provocando manchas de humedad y eflorescencias. Los materiales contienen sales solubles y éstas son arrastradas por el agua hacia el exterior del muro durante su evaporación y cristalizan en la superficie del material. Los sulfatos se manifiestan en forma de eflorescencias salinas, mientras que los cloruros y los nitratos pueden dar lugar a manchas de humedad.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Primero debemos garantizar la estanqueidad de la cubierta impermeabilizando la canal interior entre el faldón de la iglesia y el paramento vertical del edificio vecino. Habrá que reponer el elemento impermeable destinado a recoger y canalizar el agua y, asimismo, se asegurará el solape insuficiente de los paramentos verticales y de las tejas sobre esos canalones.

Se debe asegurar la capacidad del canalón y la altura de sus bordes, tanto en el solape del faldón como en su encuentro con el paño vertical, donde suele ser corriente la necesidad de elevarlo dándole más altura.

Se realizará un mantenimiento periódico y adecuado de la cubierta revisando tejas y canalones, como medida de prevención.

Una vez solucionada la humedad se procederá a instaurar el acabado desprendido saneando la zona disgregada, picando el enfoscado siguiendo las líneas de junta del sillar, para no tener que actuar sobre el paramento del muro completo. Y posterior reposición del acabado original de mortero de cal. Con ello, se consigue un corte limpio y las pequeñas variaciones de color pueden quedar compensadas estéticamente. Sin embargo, los problemas en el perímetro de humedad y desprendimiento siguen existiendo.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i5

Pintadas urbanas y capa de pintura para su cubrición.



UBICACIÓN

Sobre fachada principal

POSIBLES CAUSAS

Vandalismo.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Limpieza de la superficie afectada, para eliminar completamente la lesión. Tratándose de piedra de marés, un material poroso, se aconseja una limpieza por proyección en seco, empleando partículas de microesferas de grano fino inferior a 60 micras, proyectadas mediante chorro de aire. Dada la ubicación del edificio el sistema más adecuado son los que permiten la recuperación del material de proyección, ya generalmente estos tratamientos suelen exponer a las personas y objetos a los efectos del impacto de las partículas. A modo de que no sea demasiado agresivo para el material y permita la eliminación completa del agente, y que el aparato pueda controlar la intensidad de la presión y además antes de iniciar la tarea realizar una prueba para ver cómo reacciona el material.

Como segunda medida recomendada, sería la aplicación de un tratamiento que permita proteger la piedra de la fachada contra las pintadas y que la vez facilite una futura limpieza en caso de que sea necesario. Hay muchos productos en el mercado, que generan una protección a base de pintura compuesta de micro ceras con base acuosa, incolora y transpirable, que permiten ser aplicadas sobre superficies con monocapa y revocos de cal y ser lavadas con agua caliente a presión.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i6

Pátina o costra negra.



UBICACIÓN

Bajo gárgola en esquina derecha fachada principal.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por desbordamiento y rebose del agua de lluvia en la gárgola.

Las pátinas bióticas o biogénicas se producen por las humedades de filtración. Son películas de carácter orgánico y pueden ser de diferentes tonalidades. Son capas muy finas compuestas de organismos vivos, en este caso mohos, que se desarrollan sobre las superficies pétreas. Su presencia indica un alto grado de humedad.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Antes de proceder a la eliminación de la costra negra depositada sobre las piezas de marés de la fachada debe garantizarse el buen funcionamiento de la gárgola.

Se procederá a la limpieza de su interior, eliminando cualquier elemento que la obstruya.

Se hidrofugará superficialmente reduciendo la absorción de agua y de sales soluble sin que se produzca ninguna alteración óptica.

Se comprobarán sus dimensiones para la correcta evacuación de la superficie de las cubiertas que desaguan en ella.

Para la eliminación de la pátina sobre un material poroso como el marés se aconseja una limpieza por proyección en seco, empleando partículas de microesferas de grano fino inferior a 60 micras, proyectadas mediante chorro de aire. Dada la ubicación del edificio el sistema más adecuado son los que permiten la recuperación del material de proyección, ya generalmente estos tratamientos suelen exponer a las personas y objetos a los efectos del impacto de las partículas. A modo de que no sea demasiado agresivo para el material y permita la eliminación completa del agente, y que el aparato pueda controlar la intensidad de la presión y además antes de iniciar la tarea realizar una prueba para ver cómo reacciona el material.

Posteriormente se realizaría la aplicación de un tratamiento fungicida para evitar la reaparición del organismo y un hidrofugante para reducir la absorción de agua en el material, sin que se produzca ninguna alteración estética.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i7

Presencia de plantas



UBICACIÓN

Lateral derecho fachada principal, bajo gárgola.

POSIBLES CAUSAS

Depósito de partículas orgánicas (semillas) sobre costra con importante presencia de humedad.

MEDIDAS DE ACTUACION

Eliminación mecánica de las plantas existentes.

Como las pátinas bióticas forman sustratos enriquecidos donde se alimentan otras plantas de enraizamiento mayor, las cuales pueden contribuir a la aparición de fisuras en el material y como consecuencia su desprendimiento. La desaparición de la costra garantizará la no aparición de nuevos elementos vegetales y evitará futuros problemas.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i8

Desprendimiento material acabado en lateral faldones.



UBICACIÓN

Fachada principal

POSIBLES CAUSAS

Humedad de filtración por absorción.

Los laterales de la cubierta situada sobre el hastial de la fachada principal están rematados con un vierteaguas provisto de goterón y teja mecánica plana. No se observa ninguna teja rota ni una colocación inadecuada.

La cubierta situada sobre la espadaña también es de teja plana mecánica sobre cornisa moldurada de marés. Después de la inspección visual no se aprecian deficiencias en su colocación. Por lo tanto, el desprendimiento del acabado en cornisas es debido a la propia absorción del agua de lluvia y a una posible falta de vuelo lateral de las tejas.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Al tratarse de un acabado continuo deberá sanearse hasta las líneas modulares o cambios de planos y reponer el revoco. Es conveniente introducir una protección impermeable en el frente

del alero, bajo el vuelo de las tejas, sobre todo si no es posible aumentarlo. Puede realizarse a partir de resinas acrílicas o epoxídicas, según cual sea el material poroso afectado por la filtración, deben ser incoloras evitando cambios visuales en el acabado del material.

DESCRIPCION LESIÓN i9

Lavado diferencial bajo ventana coro.



UBICACIÓN

Interior fachada principal. Bajo ventana en eje de simetría sobre puerta acceso iglesia.

POSIBLES CAUSAS

Entrada directa de agua a través de la ventana, la cual está siempre abierta. No suele considerarse un verdadero fenómeno patológico. Pero sus consecuencias pueden llegar a ser irreversibles. En este caso, de momento ha ocasionado suciedad en el paramento interior.

Sobre el marco de la ventana se ha ido depositando suciedad, como consecuencia del depósito y acumulación de partículas y sustancias contenidas en el aire atmosférico.

Según el viento y la intensidad de las precipitaciones el agua de lluvia penetra por el hueco de la ventana, mojando el interior. Cuando el marés se ha saturado y al aumentar la intensidad de la lluvia, está empieza a deslizar por la superficie formando una lámina o película de agua que debido a la gravedad empieza a resbalar por la fachada interior arrastrando las partículas de suciedad acumulada sobre la ventana abierta y depositándolas sobre el paramento interior.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

En primer lugar, se debe proceder al cierre de la ventana y para que se realice cómodamente sin la necesidad de la colocación de una escalera, debe colocarse un mecanismo que permita cerrarla desde el suelo, como por ejemplo una cuerda con la suficiente resistencia y rigidez.

Una vez eliminada la causa del desperfecto debe procederse a la limpieza del paramento para eliminar la suciedad acumulada bajo la ventana del antiguo coro. Tratándose de piedra de marés, un material poroso, se aconseja una limpieza por proyección en seco, empleando partículas de microesferas de grano fino inferior a 60 micras, proyectadas mediante chorro de

aire de manera que no sea demasiado agresivo para el material y permita la eliminación completa de la suciedad, y que el aparato pueda controlar la intensidad de la presión y además antes de iniciar la tarea realizar una prueba para ver cómo reacciona el material.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i10

Pátina sobre gárgolas



UBICACIÓN

Fachada principal

POSIBLES CAUSAS

Humedad por absorción.

Las pátinas bióticas o biogénicas se producen por presencia de humedad. Son películas de carácter orgánico y pueden ser de diferentes tonalidades. Son capas muy finas compuestas de organismos vivos que se desarrollan sobre las superficies pétreas.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Para la eliminación de la pátina sobre un material poroso como el marés se aconseja una limpieza por proyección en seco, empleando partículas de microesferas de grano fino inferior a 60 micras, proyectadas mediante chorro de aire. Dada la ubicación del edificio el sistema más adecuado son los que permiten la recuperación del material de proyección, ya generalmente estos tratamientos suelen exponer a las personas y objetos a los efectos del impacto de las partículas. A modo de que no sea demasiado agresivo para el material y permita la eliminación completa del agente, y que el aparato pueda controlar la intensidad de la presión y además antes de iniciar la tarea realizar una prueba para ver cómo reacciona el material.

Posteriormente se realizaría la aplicación de un tratamiento fungicida para evitar la reaparición del organismo y un hidrofugante para reducir la absorción de agua en el material, sin que se produzca ninguna alteración estética.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i 11

Aplastamiento bajante gárgola.



UBICACIÓN

Fachada principal. Lateral izquierdo.

POSIBLES CAUSAS

Impacto accidental.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Sustitución segmento bajante de zinc golpeado.

Reposición bajante de chapa de zinc del mismo diámetro.

DESCRIPCIÓN LESIÓN i12

Pintadas urbanas y capa de pintura para su cubrición.



UBICACIÓN

Sobre puerta entrada principal.

POSIBLES CAUSAS

Vandalismo.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Limpieza del soporte.

Aplicación de dos manos de esmalte sintético sobre ambas hojas.

PROPUESTA DE MANTENIMIENTO

La propuesta de mantenimiento comprende todas aquellas acciones destinadas a mantener la integridad de la unidad reparada, así como de los materiales y elementos que se aportan para su reparación. Se realizará en función del diagnóstico alcanzado, es decir, de sus causas, de su evolución y de la propuesta de reparación de causa y efecto.

No obstante, poner en marcha un proceso planificado de mantenimiento no es fácil ni se realiza con la periodicidad necesaria, y eso se debe a una serie de razones de tipo técnico, social y económico. En el caso de la iglesia de Sta. Fe está justificado por ser un BIC y estar catalogada con nivel de protección A1 (monumento) en el catálogo del Ayuntamiento de Palma.

ESTRUCTURA

MUROS DE CARGA, PILASTRAS, ARCOS Y BÓVEDAS.

Vigilar, sobre todo, su integridad mecánica (deformaciones y roturas) por acciones de cargas, empujes, movimientos térmicos, así como su integridad fisicoquímica superficial ante acciones meteorológicas, mecánicas por el uso y químicas por contaminación ambiental.

En general, además, hay que considerar el estado de protecciones superficiales existentes, como revocos, chapados, etc. y la necesidad de su reposición.

FACHADAS

ZÓCALO

- Vigilar cada dos años las posibles lesiones y repararlas en su caso.
- Si se aplica algún tipo de sellante de siliconas renovarlo a los diez años.
- Limpieza general con productos adecuados cada 10 o 15 años según nivel de contaminación ambiental

PAÑO CIEGO

- Inspección visual de las posibles lesiones mecánicas, físicas y químicas.
- Reparación de las lesiones observadas.

VENTANAS, ACRISTALAMIENTOS Y PROTECCIONES

- Cada 2 años comprobación de lesiones posibles y consiguiente reparación de: humedades de filtración; ensuciamiento por lavado diferencial; desprendimientos; erosiones físicas y químicas; eflorescencias; oxidaciones y corrosiones; organismos.
- Cada 5 años, se comprobarán y renovarán los sellados de juntas constructivas y se comprobarán los mecanismos en elementos practicables.
- Cada 5 años saneado, protección y pintura de carpintería de acero y madera.

IMPOSTAS Y MOLDURAS

- Cada dos años observación de posibles lesiones y su consiguiente reparación.

CUBIERTA

CUBRICIÓN

- Cada 2 años comprobación de las siguientes lesiones y su reparación: deformaciones y roturas de la estructura soporte, humedades de filtración, humedades de condensación, grietas y fisuras, organismos.
- Cada 6 meses limpieza general de cubierta y específica de canalones, canal interior, gárgolas y bajantes.
- Cada 5 años se comprobarán la integridad de cumbreras, limatesas, canales interiores y aleros.

LINTERNA

- Cada 2 años se comprobará el estado de la carpintería y se realizará el saneado y barnizado de la misma.
- Cada 2 años revisión del estado de la techumbre y subsanación de deficiencias encontradas.

TABIQUERÍAS Y ACABADOS

PUERTAS

- Cada 2 años comprobar: deformaciones, humedades en su parte inferior, desprendimiento de herrajes.
- Cada 5 años saneado, protección y pintura o barnizado.

SUELOS

- Cada 2 años se comprobarán los siguientes procesos patológicos y su reparación si procediera: erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares, humedades accidentales.

FICHA TÉCNICA RECTORÍA IGLESIA

Denominación: Rectoría de la Iglesia de Santa Fe.

Situación: C/ Santa Fe, 1.

Municipio: Palma. Illes Balears.

Autor: Anónimo.

Cronología: Posterior a la construcción de la iglesia y sacristía. Siglo XVII-XVIII

Adscripción estilística: Edificio de tipología gótica.

Usos: Religioso.

Régimen jurídico y de propiedad: Propiedad diocesana que pertenece a la parroquia de Sta. Eulalia de Palma.

Protección existente: No está muy clara su protección. Existe ambigüedad según el documento consultado:

- En el catálogo del PGOU 85 del Ayuntamiento de Palma también se incluye con la iglesia como elemento catalogado.
- En el catálogo del PGOU 98 (y por lo tanto en el actual, ya que es una ampliación de éste) del Ayuntamiento de Palma sólo aparece la iglesia como bien catalogado.
- En el informe de la Consell de Mallorca para la declaración de Bien de Interés Cultural del 1 de abril de 2003 se incluye la sacristía dentro de la delimitación.
- En la declaración de BIC del BOIB nº151 del 28 de octubre de 2004 la sacristía está contenida de la delimitación del monumento.
- En la declaración del BIC del BOE nº302 del 16 de diciembre de 2004 no existe el plano delimitación del monumento.

Referencia catastral: 0499504DD7709G

MEMORIA DESCRIPTIVA

SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO

La sacristía de la iglesia de Sta. Fe se encuentra en la medianera izquierda/oeste de la iglesia frente la plaza de Sta. Fe, en el extremo sureste del Casc Antic de Palma de Mallorca, entre el Baluard del Príncipe y la Porta des Camp.



Ilustración 38 : Zoom Bahía de Palma. Fuente: MUIB



Ilustración 39: Sur este Casc Antic de Palma. Fuente: Muib.



Ilustración 40: Manzana de la iglesia de Santa Fe, la Calatrava. Fuente: IDEIB

Está situada en una manzana de gran interés arquitectónico, linda por el oeste y por el norte con el patio del Convento de Sant Jeroni y por el este con la iglesia.

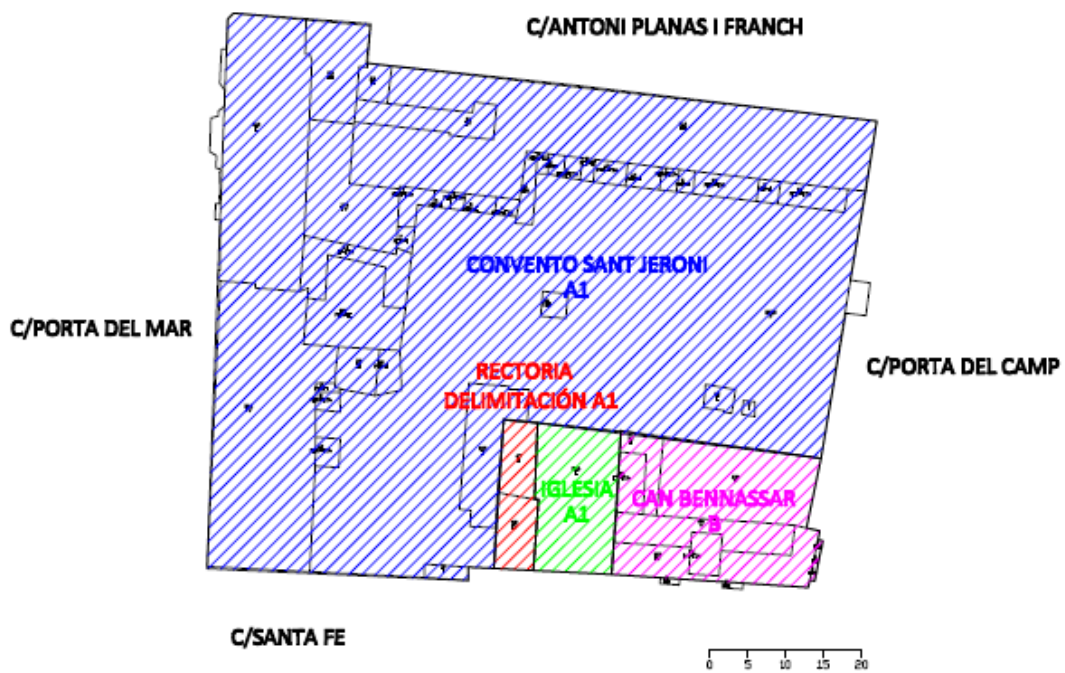


Ilustración 41: Manzana rectoría iglesia Santa Fe (Palma).

TIPOLOGÍA

Siguiendo la clasificación de las edificaciones tradicionales del Centro Histórico que aparece en el PGOU del Ayuntamiento de Palma, se trataría de una tipología gótica.

La casa original gótica solía estar sobre una parcela de 5 m de fachada y 10 m de profundidad con dos crujías, cubierta inclinada y constaba de planta baja y altillo. En ella se solía alternar el uso de vivienda artesanal en planta baja y habitación-trabajo en el altillo.

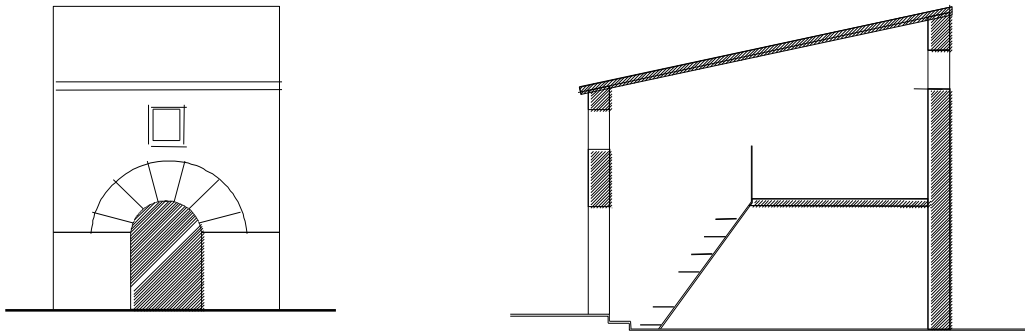


Ilustración 42: Vivienda gótica. PGOU Palma

Posteriormente apareció una planta noble sobre la estructura anterior, trasladándose allí el uso trabajo-comercio

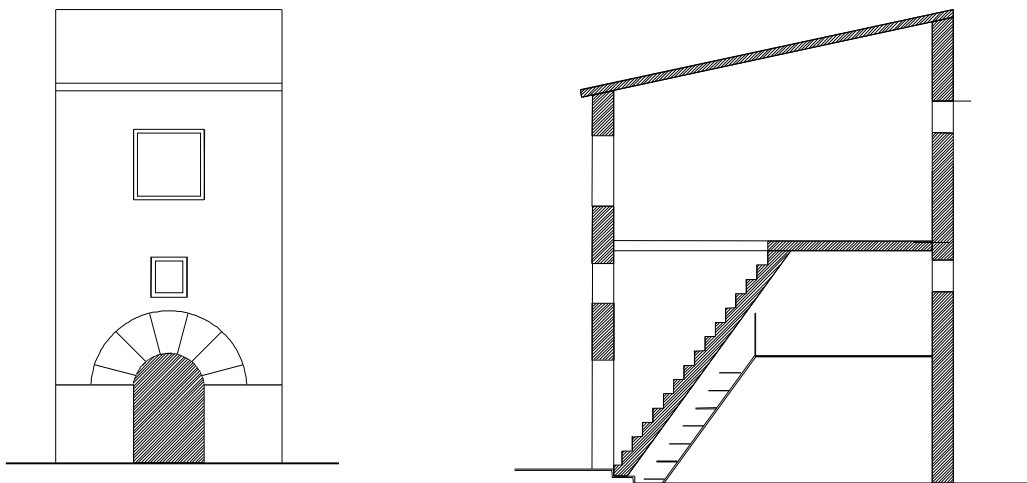


Ilustración 43: Vivienda gótica. PGOU Palma

Más adelante se evoluciona situando sobre la planta noble unos porches o desvanes (s. XVIII).

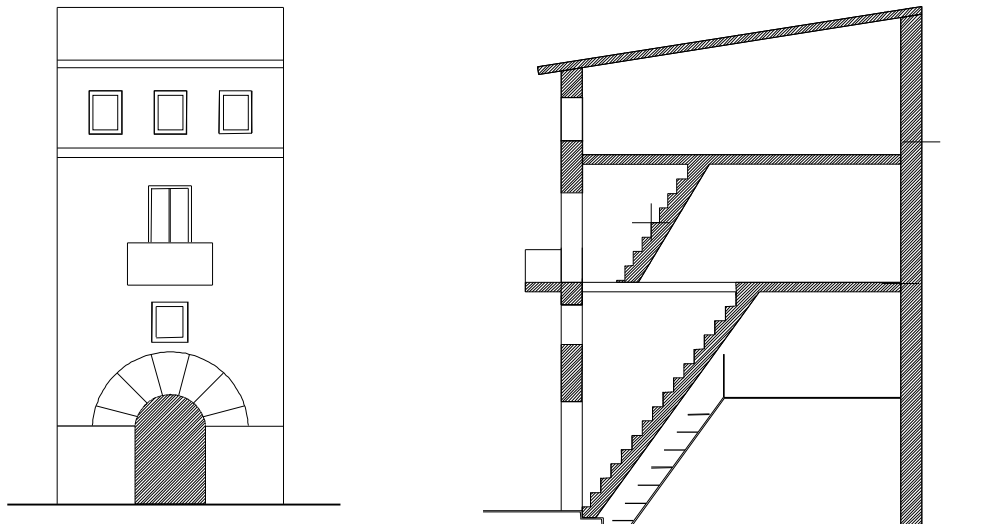


Ilustración 44: Vivienda gótica s XVIII. PGOU Palma

Actualmente la estructura del edificio coincide, excepto por el altillo, con esta modificación del siglo XVIII, por lo tanto, no sufrió más ampliaciones, a diferencia de la mayoría de los edificios de la misma época como consecuencia de la densificación de población de la ciudad.

Es de planta rectangular, con acceso desde la calle y con otro desde la sacristía, ahora tapiado, consta de planta baja, piso y porche. Inicialmente tenía entresuelo como se puede observar en la división vertical en la fachada donde se alternan ventanas con aperturas cegadas.

Bajo la planta baja existe un aljibe de aproximadamente 5 m de profundidad.



Ilustración 45: Fachada rectoría

CIMENTACIÓN

De la cimentación no se tienen datos directos, ya que no se han realizado catas ni ningún otro tipo de inspección que pudieran aportar datos concretos sobre la tipología empleada.

Por su tipología puede que carezca de cimentación o que simplemente ésta pueda estar realizada en sillería de la misma piedra de los muros, apoyada sobre su cara de mayor superficie.

ESTRUCTURA

La estructura del edificio es de muros de muros de marés de diferentes espesores y forjados unidireccionales formados por vigas de madera de pino norte 20 x 10 cm de sección con un intereje de 45 cm con bovedilla cerámica plana vista y rastreles (perlongues) y capa de compresión armada con malla electrosoldada. Los forjados del techo planta piso y los de cubierta fueron sustituidos en 1993.

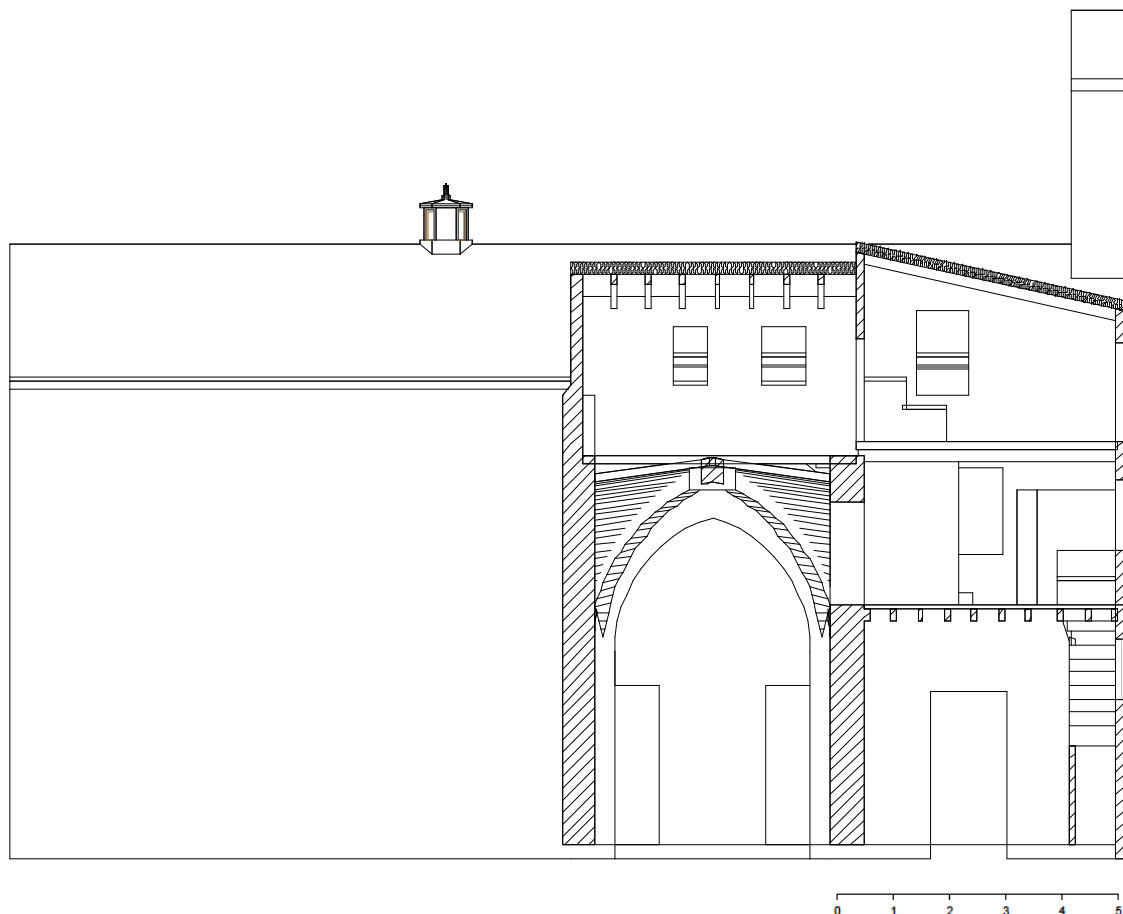


Ilustración 46: Sección rectoría y sacristía.

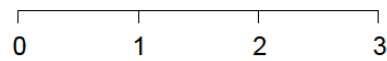
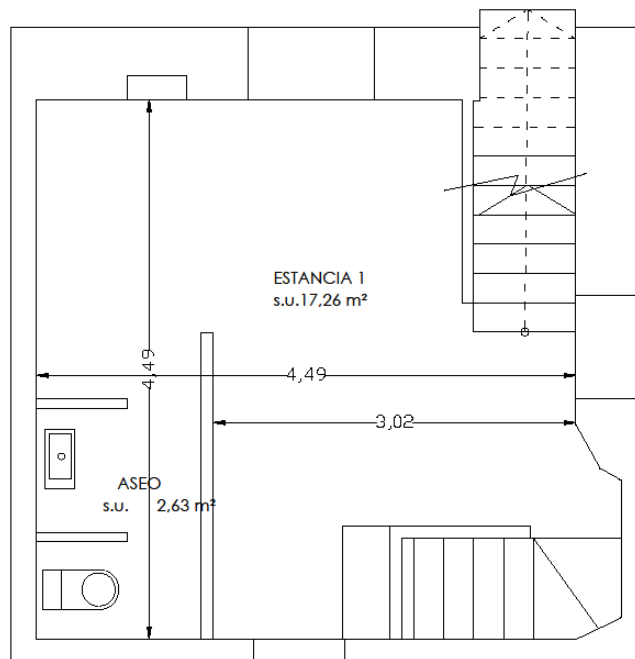
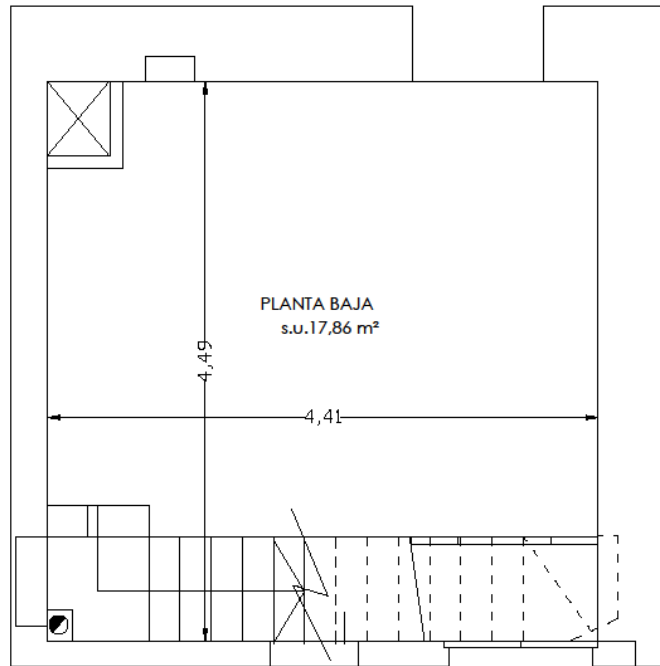


Ilustración 47: Distribución Planta baja y Planta piso

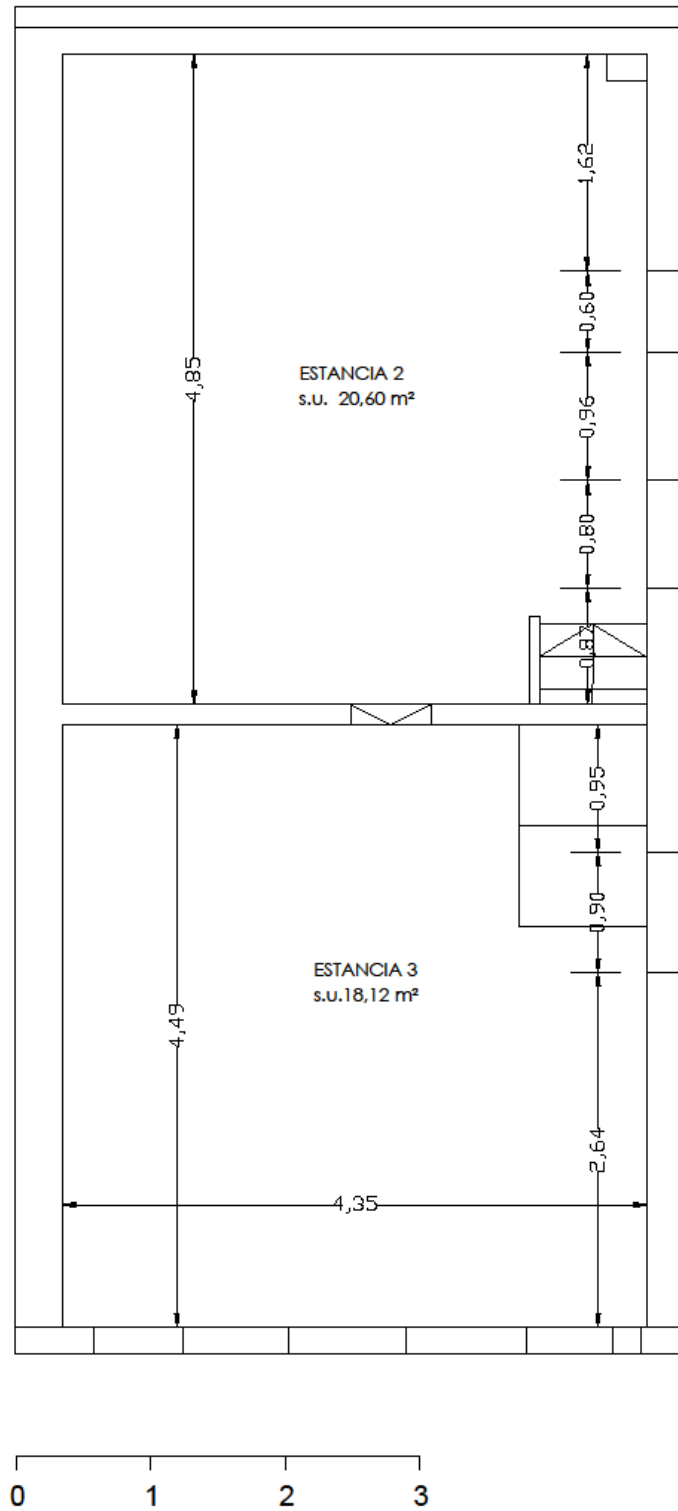


Ilustración 48: Distribución Planta segunda.

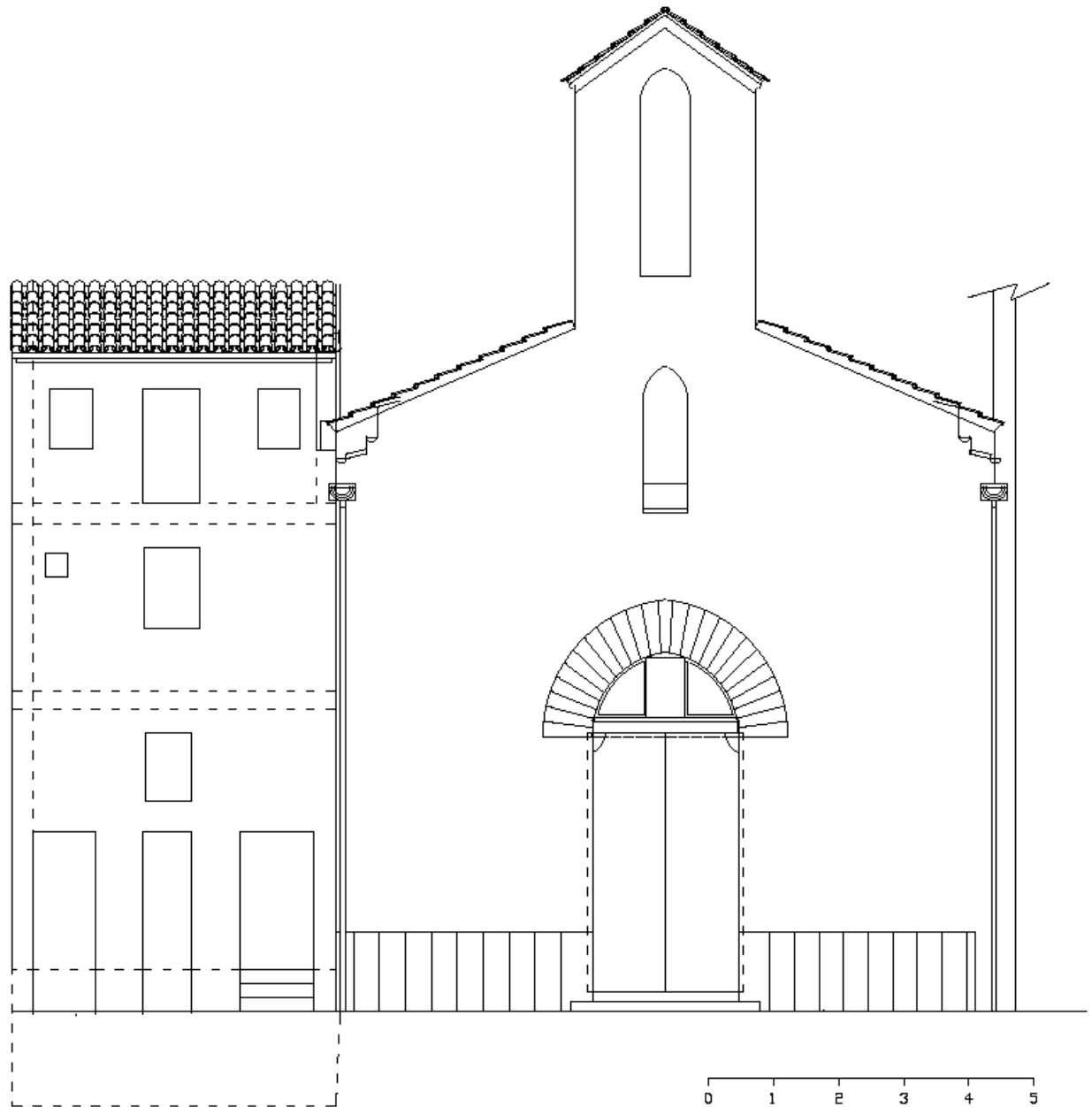


Ilustración 49: Fachada principal.

FACHADAS Y MEDIANERAS

La fachada principal tiene un espesor de 25 cm y actúa como muro de carga. Alterna aperturas con hueco ciegos. Está revestida con un acabado continuo de mortero y perfectamente diferenciada de la iglesia.

En 1994 se redacta el proyecto de rehabilitación de la fachada gracias al convenio de "Rehabilitació de Façanes" con el Patronat Municipal de l'Habitatge de l'Ajuntament de Palma.

La medianera este coincide con la actual medianera izquierda de la iglesia y antigua fachada lateral de orientación oeste, a la cual se adosó la rectoría. Prueba de ello es el propio muro, el

cual presentaba en su primer tramo una entrada lateral de $x \times x$ con una ventana en su parte superior a una altura de x m con unas dimensiones de $x \times x$ m. La prueba de la existencia de dichos vanos está en la actualidad en el mismo lienzo del muro, donde se aprecia el arco de descarga de la puerta lateral hoy tapiada y el vano de la ventana es hoy una zona de almacenaje situado en la planta piso.



Su medianera oeste está adosada al cerramiento de marés del jardín del Convento de Sant Jeroni. Presenta algunas aperturas tapiadas en planta baja y segunda planta y convertidas en estanterías lo que hace pensar que en épocas anteriores no era una medianera. Situación posible ya que después de haber hecho un seguimiento de la evolución constructiva de la manzana se sabe que el actual Convento de Sant Jeroni empezó con una única construcción en la esquina sur oeste de la manzana y que poco a poco fue anexionando parcelas hasta llegar a su trazado actual.

La fachada posterior es un paño completamente ciego de marés con orientación norte. También linda con el jardín del Convento.

CUBIERTA

Se trata de una cubierta inclinada de pendiente 25 % de teja árabe sobre forjado unidireccional de madera realizado con vigas de madera de pino norte de 20 x 10 cm de escuadria, colocadas con intereje de 48 cm , entrevigado de bovedilla cerámica cara vista, con rastreles y capa de compresión de hormigón armada con mallazo.

Está dividida en dos zonas: la parte posterior tiene inclinación hacia la iglesia y la otra desagua hacia la C/Sta. Fe.

Debido al hundimiento de la cubierta, desde finales de 1992 y hasta verano de 1993 se realiza el cambio del forjado techo planta piso y el de cubierta.

INTERIOR Y ACABADOS

El edificio consta de planta baja, planta piso y segunda planta.

En planta baja se sitúa la entrada y un espacio diáfano conectado con la sacristía de la iglesia a través de un portal actualmente tapiado con un tablero. El espacio con doble altura es probablemente el resultado de la eliminación del original entresuelo de los edificios de tipología gótica de Centro Histórico de Palma, como así lo corrobora el lienzo de la fachada principal. En ella está el punto de acceso y registro del aljibe situada bajo rasantes con una profundidad de 5 m.

Desde la planta baja se accede a los niveles superiores mediante una escalera recta de dos tramos a escuadra formada por 15 escalones rectos con huella de 25 cm y contrahuellas de 24 cm, excepto los 2 últimos que están compensados para poder salvar la altura a cubrir y el espacio horizontal en planta disponible.

Actualmente la planta piso está dividida en dos estancias, una de los cuales es un aseo compartimentado, separando el inodoro del lavabo. Con anterioridad a la rehabilitación de 1993 estaba formada por un único espacio.

En este nivel existen huecos y ventanas que demuestran que la rectoría fue construida posteriormente a la iglesia y a la sacristía. Una apertura original de la antigua fachada oeste de la iglesia, ahora tapiada con piezas de marés y convertida en zona de almacenaje de la planta piso de la rectoría y una ventana en su fachada posterior que comunica con la sacristía.

Para acceder a la última planta del edificio existe una escalera recta de 11 peldaños con huella de 24 cm y contrahuella de 21 cm.

La segunda planta está dividida en dos espacios, uno posterior situado sobre la bóveda de crucería y otro en la parte delantera situado a una cota de + x cm sobre primer espacio.

El edificio al ser entre medianeras sólo presenta aperturas en su fachada principal, a excepción de la segunda planta donde se abren tres ventanas en su medianera este, desde donde puede accederse a la cubierta de la iglesia.

Las diferentes plantas del edificio están cubiertas por un envigado de madera y entrevigado de bovedilla plana. El forjado de la primera planta es el original, sus vigas presentan una tonalidad más oscura debido al envejecimiento natural del material y el entrevigado está acabado en blanco. El forjado techo planta piso y el forjado de cubierta fueron sustituidos en 1993, por lo que presentan diferencia en la tonalidad de las vigas y el entrevigado es de bovedilla cerámica vista.

Los paramentos verticales de todo el edificio están revestidos con mortero y acabado en blanco. En el caso del aseo los tabiques están alicatados con azulejo hasta una altura de 2 m.

Los pavimentos son de baldosa hidráulica en planta baja y de baldosa de barro cocido en planta piso y segunda planta.

En las escaleras las huellas están formadas por una sola pieza de barro cocido y las contrahuellas varían entre el alicatado de escalera planta baja-planta piso y el enfoscado de la escalera hacia la segunda planta.

ANÁLISIS DE LESIONES RECTORIA

IDENTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

DESCRIPCIÓN LESIÓN r1

Desprendimiento del revestimiento.



UBICACIÓN

Interior y exterior fachada principal. Sobre todo, bajo ventana escalera que comunica la planta baja con la planta piso.

POSIBLES CAUSAS

Humedades de fachada. El agua de lluvia penetra a través de los elementos de fachada (cerramientos, carpintería...) por absorción del agua exterior a través de los poros del material con el que se ha construido la fachada. Se produce porque el agua de lluvia que baña el cerramiento, y sobre todo si es empujada con relativa fuerza por el viento, es tomada por capilaridad por el material del muro. O también por filtración a través de los huecos de la fachada.

La orientación del edificio resulta esencial en lo referente a la incidencia del agua de lluvia sobre la fachada. La aparición de humedades significa un debilitamiento del soporte, así como el posible descenso de la adherencia de los materiales de revestimiento.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Saneado de acabados en interior y exterior.

Colocación de vierteaguas en huecos con lámina impermeable.

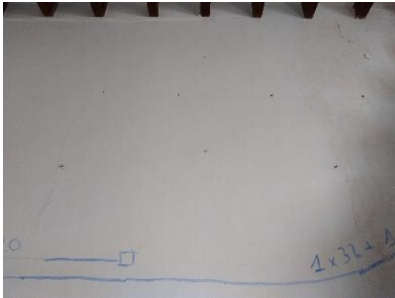
Sellado del perímetro de la carpintería.

Reposición de acabado en interior y exterior de forma localizada.

Tratamiento hidrófugo en fachada para evitar futuras humedades de absorción.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r2

Arco de descarga



UBICACIÓN

Medianera con iglesia en planta baja.

POSIBLES CAUSAS

Marca del arco de descarga de la antigua puerta lateral de la iglesia ya que, en los orígenes, la iglesia era un edificio exento.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Saneado (picado) de la zona afectada.

Colocación de malla para coser la fisura. Compuestas por un material plástico resistente a la alcalinidad de los cementos y las cales y por fibra de vidrio en su interior, que evitan con bastante eficacia la formación de fisuras o cuarteamientos en los revestimientos. Este tipo de mallas son asimismo indicadas para reparar fisuras no estabilizadas pertenecientes al propio soporte y que se manifiestan en el revoco. La solución consiste en armar el cuerpo del revestimiento para que pueda soportar tensiones y movimientos.

Enfoscado maestreado y revoco fratasado de mortero.

Dos manos de pintura para interior.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r3

Manchas de humedad.



UBICACIÓN

Techo planta baja, bajo actual aseo.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por filtración procedentes de los aparatos sanitarios del cuarto húmedo localizado en la planta piso u otra humedad accidental.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Comprobar que la fuga ya ha sido reparada.

Saneado de la zona.

Repintado del entrevigado.

Lijado y barnizado de la viga.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r4

Desprendimiento acabado y eflorescencias.



UBICACIÓN

Última planta medianera con el convento de Sant Jeroni.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por infiltración en encuentro entre edificios.

El agua de lluvia llega al interior del edificio por juntas constructivas mal ejecutadas o de sellado incorrecto. La presencia de viento favorece dicha situación.

En este caso, a la medianera de la rectoría se encuentra adosada un muro del jardín del convento de Sant Jeroni, con la misma altura que la cornisa de la cubierta de la rectoría y rematado con cubierta inclinada de teja árabe. La unión entre ambos cuerpos no está bien resuelta lo que provoca que el agua de lluvia se introduzca en la junta entre ambos, i.e. se infiltre.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

En el exterior: eliminación de la vía de infiltración mediante el sellado del encuentro por medio de masillas elastómeras impermeables.

En el interior: saneado de la zona disgregada, picando el enfoscado siguiendo las líneas de junta del sillar, para no tener que actuar sobre el paramento del muro completo. Y posterior reposición del acabado original.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r5

Desprendimiento de pintura.



UBICACIÓN

Planta piso, medianera con iglesia.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por infiltración y absorción por humedad en cubierta. Incorrecta impermeabilización de la canal interior existente entre la iglesia y la sacristía.

El agua de lluvia llega desde el exterior y penetra en el interior del edificio provocando manchas de humedad y eflorescencias. Los materiales contienen sales solubles y éstas son arrastradas por el agua hacia el exterior del muro durante su evaporación y cristalizan en la superficie del material.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Primero debemos garantizar la estanqueidad de la cubierta impermeabilizando la canal interior entre el faldón de la iglesia y el paramento vertical del edificio vecino. Habrá que reponer el elemento impermeable destinado a recoger y canalizar el agua y, asimismo, se asegurará el solape insuficiente de los paramentos verticales y de las tejas sobre esos canalones.

Se debe asegurar la capacidad del canalón y la altura de sus bordes, tanto en el solape de la cornisa como en su encuentro con el paño vertical de la sacristía, donde suele ser corriente la necesidad de elevarlo dándole más altura.

Se realizará un mantenimiento periódico y adecuado de la cubierta revisando tejas y canalones.

Una vez solucionada la humedad en el interior se procederá a la eliminación de las humedades y eflorescencias. El método se elige en función del tipo de sal de que se trate. Si la sal es fácilmente soluble se utiliza la limpieza natural mediante hipoclorito sódico diluido con agua y cepillo.

Saneado localizado de la zona.

Restitución de enfoscado y dos manos de pintura plástica.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r6

Manchas sobre baldosa de barro.



UBICACIÓN

Pavimento interior diferentes plantas.

POSIBLES CAUSAS

Depósitos superficiales inorgánicos por uso y falta de limpieza.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Limpieza del pavimento mediante métodos mecánicos con herramientas las cuales pueden ser cepillos, rascadores, equipos de aire comprimido...

DESCRIPCIÓN LESIÓN r7

Deterioro y desprendimiento del revestimiento.



UBICACIÓN

Esquinas inferiores ventanas medianera con iglesia.

POSIBLES CAUSAS

Humedades por infiltración.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Saneado de acabados en interior.

Colocación de vierteaguas en huecos con lámina impermeable.

Sellado del perímetro de la carpintería.

Reposición de acabado en interior de forma localizada.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r8

Expansión y pudrición de puertas y ventanas de madera.



UBICACIÓN

Medianera con iglesia. Orientación este.

POSIBLES CAUSAS

Humedades de infiltración.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Previa eliminación de la humedad de infiltración (actuación en lesión r7).

Lijado de las superficies.

Reparación o reposición de los componentes de puertas y ventanas de madera afectados.

Sobre las vidrieras de las ventanas se aplicarán cuatro o cinco manos de un acabado de barniz, con un tiempo de vida máximo de 3 años.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r9

Envejecimiento natural carpintería.



UBICACIÓN

Fachada principal y medianera con iglesia.

POSIBLES CAUSAS

Falta de mantenimiento.

La humedad, la temperatura, la contaminación atmosférica, la radiación ultravioleta y la exposición al ambiente marino son los principales factores que interviene en la durabilidad del acabado de puertas y ventanas. El envejecimiento de estos elementos puede retrasarse varios años si se realiza un mantenimiento periódico de las unidades.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Lijado de las superficies.

Reparación o reposición de los componentes de puertas y ventanas de madera afectados.

Sobre las persianas se aplicarán pinturas estancas al agua de lluvia y elásticas para permitir los movimientos inevitables de la madera. se aplicarán sobre la madera en seco, dando una capa de imprimación, otra capa intermedia y dos capas de acabado. La vida útil de este proceso se considera del orden de 3 a 5 años.

Sobre las vidrieras de las ventanas se aplicarán cuatro o cinco manos de un acabado de barniz, con un tiempo de vida máximo de 3 años.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r10

Deterioro y desprendimiento acabado.



UBICACIÓN

Zona inferior fachada principal

POSIBLES CAUSAS

Humedad por capilaridad.

La aparición de una banda oscurecida en las zonas bajas de la edificación suele ser el primer síntoma que delata la existencia de este tipo de humedades. Sin embargo, hay ocasiones en que la sintomatología no es tan clara.

Los revestimientos de los muros y de la zona baja de los muros pueden degradarse y llegar a desmoronarse como consecuencia de la acción eflorescente de las sales cristalizadas y vehiculadas por el agua capilar.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Toda actuación enfocada a detener o disminuir el ascenso capilar en un muro se basa en dos acciones: reducir el flujo de agua ascendente y aumentar el flujo de evaporación.

El tratamiento de rotura de la red capilar del muro mediante inyecciones compuestas de silicona disuelta en agua (al 3-4%). Las inyecciones pueden ser a baja o alta presión. Este método es adecuado para cerramientos homogéneos.

Saneado de la zona disgregada, picando el enfoscado de forma localizada, para no tener que actuar sobre el paramento del muro completo. Y posterior reposición del acabado original.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r11

Manchas de humedad y eflorescencias.



UBICACIÓN

Fachada principal. Lateral izquierdo longitudinalmente.

POSIBLES CAUSAS

Humedad por capilaridad. La humedad por capilaridad no es exclusiva de ascensión vertical, también puede producirse en horizontal, es suficiente con que encuentre succión, en este caso del marés del cerramiento perimetral del Convento de Sant Jeroni.

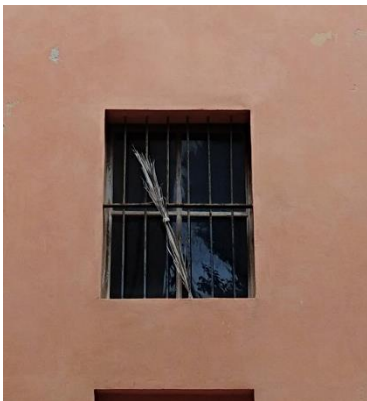
MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Tratamiento hidrófugo de la medianera del Convento. El tratamiento debe aplicarse sobre el muro seco.

Como el cerramiento es de sillería vista y es también un BIC, es importante mantener el aspecto original de la fachada, puede optarse por los productos hidrófugos, normalmente a base de siloxanos. No obstante, pese a ser transparentes, producen una ligera variación del brillo de las superficies. Además, precisan una reposición periódica, que ronda periodos de diez años.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r12

Oxidación verjas ventana.



UBICACIÓN

Fachada principal.

POSIBLES CAUSAS

Falta de mantenimiento. Oxidación por reacción de la superficie de hierro en contacto con el oxígeno del agua o del aire. En realidad, la oxidación no es más que un proceso de recuperación del estado natural del metal por lo que a la menor ocasión toman las moléculas necesarias de oxígeno, creando una capa superficial.

En el caso del hierro y la mayoría de sus aleaciones, la capa formada suele ser frágil y porosa y facilita la acumulación de agua y suciedad permitiendo el avance de la oxidación y la corrosión. En consecuencia, se trata de impedir su aparición con distintos tipos de protecciones.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Saneado con cepillos metálicos, conveniente en este caso sencillo con poca profundidad de corrosión.

Una vez limpio el elemento y comprobado que no quedan restos de polvo o grasa, se realizará la protección in situ a base de productos líquidos aplicados con brocha. Las protecciones más comunes en este caso son a base de minio de plomo y cromato de zinc, pero también se puede incluir aquí, entre otros, a los productos bituminosos y de caucho natural y sintético, todos ellos impermeabilizantes que actúan como una auténtica barrera de estanqueidad y dificultan la oxidación. se han de aplicar estas protecciones.

Acabado con dos manos de esmalte sintético decorativo apto para superficies metálicas en color negro.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r13

Múltiples taladros e imperfecciones.



UBICACIÓN

En todos los paramentos verticales interiores.

POSIBLES CAUSAS

Debido a las modificaciones interiores sufridas y al uso como almacén del edificio las paredes presentan múltiples imperfecciones.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Masillado de agujeros y taladros.

Lijado de imperfecciones y adherencias.

Dos manos de pintura plástica acrílica con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco.

DESCRIPCIÓN LESIÓN r14

Desprendimiento de pintura.



UBICACIÓN

Entrevigado forjado techo planta baja.

POSIBLES CAUSAS

Falta de mantenimiento y humedades accidentales durante la rehabilitación del 1993.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Saneado de la pintura.

Lijado de imperfecciones y adherencias.

Plastecido de faltas.

Dos manos de pintura plástica acrílica con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco.

PROPUESTA DE MANTENIMIENTO RECTORÍA

La propuesta de mantenimiento comprende todas aquellas acciones destinadas a mantener la integridad de la unidad reparada, así como de los materiales y elementos que se aportan para su reparación. Se realizará en función del diagnóstico alcanzado, es decir, de sus causas, de su evolución y de la propuesta de reparación de causa y efecto.

No obstante, poner en marcha un proceso planificado de mantenimiento no es fácil ni se realiza con la periodicidad necesaria, y eso se debe a una serie de razones de tipo técnico, social y económico.

ESTRUCTURA

MUROS DE CARGA.

Vigilar, sobre todo, su integridad mecánica (deformaciones y roturas) por acciones de cargas, empujes, movimientos térmicos, así como su integridad fisicoquímica superficial ante acciones meteorológicas, mecánicas por el uso y químicas por contaminación ambiental.

En general, además, hay que considerar el estado de protecciones superficiales existentes, como revocos, chapados, etc. y la necesidad de su reposición.

FORJADO DE MADERA

- Comprobación periódica de su integridad mecánica, con observación de posibles deformaciones (flechas) y roturas (fendas) sobre todo en vano central y en zonas de apoyo.
- Comprobación del estado de las cabezas de las vigas.
- Comprobación de presencia de organismo o insectos.

FACHADAS

PAÑO CIEGO

- Inspección visual de las posibles lesiones mecánicas, físicas y químicas.
- Reparación de las lesiones observadas.

VENTANAS, ACRISTALAMIENTOS Y PROTECCIONES

- Cada 2 años comprobación de lesiones posibles y consiguiente reparación de: humedades de filtración; ensuciamiento por lavado diferencial; desprendimientos; erosiones físicas y químicas; eflorescencias; oxidaciones y corrosiones; organismos.
- Cada 5 años, se comprobarán y renovarán los sellados de juntas constructivas y se comprobarán los mecanismos en elementos practicables.
- Cada 5 años saneado, protección y pintura de carpintería de acero y madera.

CUBIERTA

CUBRICIÓN

- Cada 2 años comprobación de las siguientes lesiones y su reparación: deformaciones y roturas de la estructura soporte, humedades de filtración, humedades de condensación, grietas y fisuras, organismos.
- Cada 6 meses limpieza general de cubierta y específica de canalones, canal interior, gárgolas y bajantes.
- Cada 5 años se comprobarán la integridad de cumbreras, limatesas, canales interiores y aleros.

TABIQUERÍAS Y ACABADOS

TABIQUES

- Cada 2 años se observarán las siguientes lesiones y su reparación: deformaciones, grietas y fisuras, humedades accidentales, humedades de condensación.

PUERTAS

- Cada 2 años comprobar: deformaciones, humedades en su parte inferior, desprendimiento de herrajes.
- Cada 5 años saneado, protección y pintura o barnizado.

SUELOS

- Cada 2 años se comprobarán los siguientes procesos patológicos y su reparación si procediera: erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares, humedades accidentales.

PAREDES

- Cada 2 años se comprobarán las siguientes lesiones y su consiguiente reparación: humedades de condensación, humedades accidentales, erosión mecánica, desprendimientos, fisuras, erosión química.

TECHOS

- Cada 2 años comprobación de las siguientes lesiones y su reparación: desprendimientos, humedades de condensación, humedades de filtración (en áticos), humedad accidental, presencia de procesos biofísicos y comprobación de cabezas de vigas de madera.

PROPUESTA CAMBIO DE USO DE LA RECTORÍA

ANTECEDENTES

Debido al aumento de los gastos para el mantenimiento de la iglesia de Santa Fe, así como del propio edificio y de los problemas de ocupación por personas no autorizadas del espacio, la propiedad está estudiando habilitar el edificio para su incorporación en el mercado inmobiliario del alquiler. De esta forma también se colaboraría en la disminución de la escasez de viviendas ofertadas en la ciudad de Palma.

INTERVENCIÓN EN EDIFICIO EXISTENTE. TIPO DE OBRA

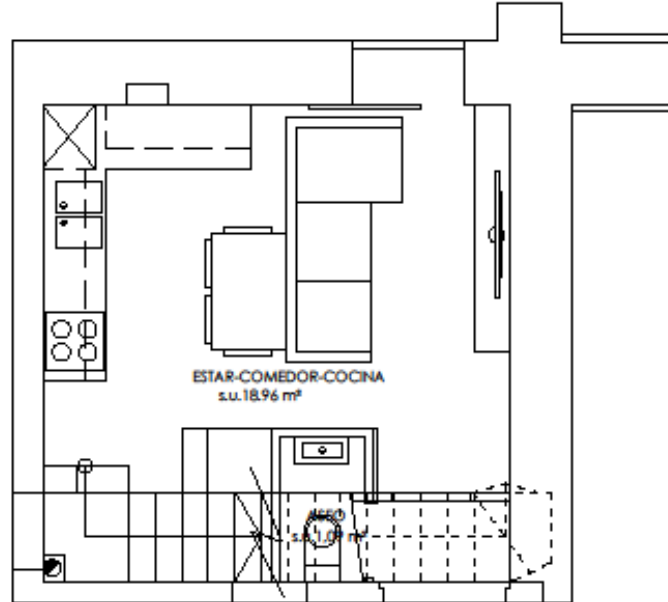
El edificio al estar dentro de la delimitación BIC en la categoría de monumento, en grado de protección A1, tiene limitadas las obras e intervenciones. Por lo que en la distribución de los espacios interiores no se ha modificado la envolvente externa, i.e. se ha mantenido las partes de la edificación en contacto directo con la atmósfera exterior, que comprende los cerramientos de la edificación (fachadas, medianerías, cubiertas, etc.). Además, se ha mantenido la estructura interna tanto la portante como la sustentante del edificio y por supuesto el volumen permanece inalterado.

Aunque en edificios catalogados no será de obligado cumplimiento la ordenanza general de higiene y composición interior, en lo que concierne a superficies de iluminación, dimensiones y ventilación de las escaleras, etc. si las obras tuvieran por objeto respetar la tipología del edificio y el motivo por el cual ha sido catalogado, se ha intentado su cumplimiento, partiendo de a premisa que no se ha modificado el envolvente externo.

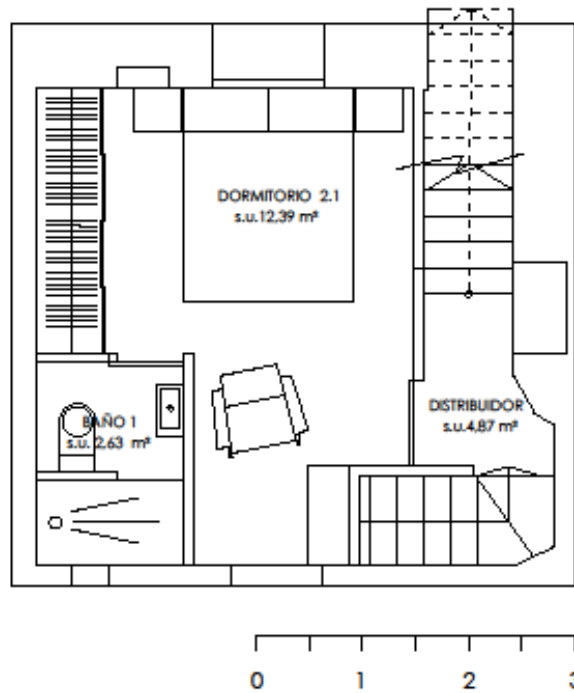
Por otra parte, han quedado aseguradas las condiciones mínimas de salubridad e higiene, reguladas en el Decreto 145/1997, de 21 de noviembre, de condiciones de dimensionamiento, de higiene y de instalaciones para el diseño y la habitabilidad de viviendas, así como la expedición de cédulas de habitabilidad (BOCAIB núm. 151, de 6/12/97), o norma que lo sustituya o modifique, y las obras supusieran una mejora de las condiciones actuales de higiene y composición interior del edificio a intervenir.

PLANOS

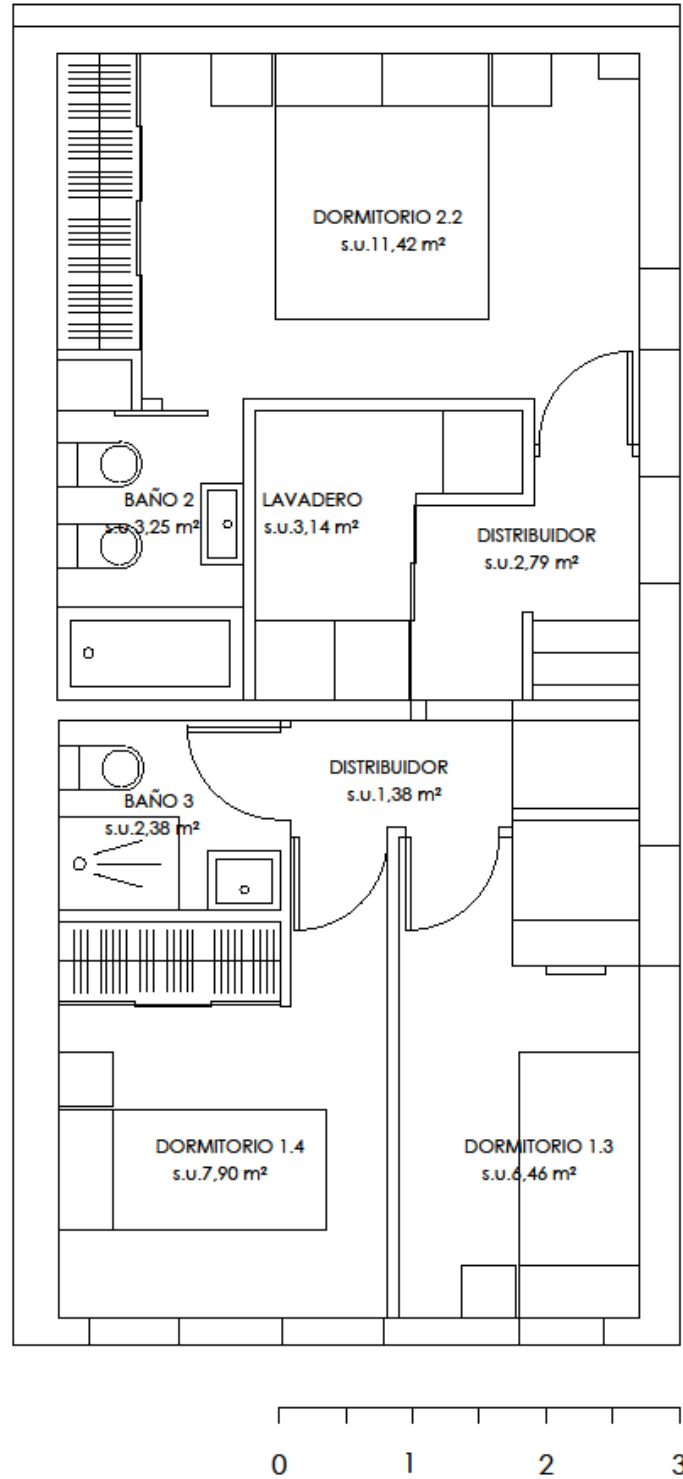
DISTRIBUCIÓN PLANTA BAJA



DISTRIBUCIÓN PLANTA PRIMERA



DISTRIBUCIÓN PLANTA SEGUNDA



CUADRO DE SUPERFICIES Y HABITABILIDAD

DEPEDENCIA	SIMB.	S.ÚTIL min (m ²)	S.ÚTIL (m ²)	Ø min (m)	Ø (m)	H libre min (m)	H bajo viga (m)	S.I. min (m ²)	S.I. (m ²)	S.V. min (m ²)	S.V.(m ²)
PLANTA BAJA											
ESTAR-COMEDOR-COCINA	E-C-K	14,00	18,96	2,40	≥2,40	2,40	4,00	1,58	3,21	0,52	1,58
ASEO	A	1,00	1,09	-	≥ 0,80	2,10	2,20	-	-	-	-
PLANTA PRIMERA											
DORMITORIO 1	D2.1	10,00	12,39	1,80	≥ 2,40	2,40	2,55	1,03	1,05	0,34	1,05
BAÑO 1	B1	2,00	2,63	1,40	≥ 1,40	2,10	2,55	-	0,13	-	-
DISTRIBUIDOR	Di	-	4,87	0,80	≥ 0,80	2,10	2,55	-	-	-	-
PLANTA SEGUNDA											
DORMITORIO 2	D2.2	8,00	11,42	1,80	≥ 2,40	2,40	≥ 2,40	0,95	0,62	0,31	0,62
BAÑO 2	B2	2,00	3,25	1,40	≥ 1,40	2,10	≥ 2,10	-	-	-	-
DISTRIBUIDOR	Di	-	2,79	0,80	≥ 0,80	2,10	≥ 2,10	-	0,82	-	-
DISTRIBUIDOR	Di	-	1,38	0,80	≥ 0,80	2,10	≥ 2,10	-	-	-	-
DORMITORIO 3	D1.3	6,00	6,46	1,60	≥ 1,80	2,40	≥ 2,40	0,55	1,53	-	0,18
DORMITORIO 4	D1.4	6,00	7,90	1,60	≥ 1,80	2,40	≥ 2,40	0,65	2,16	-	0,22
BAÑO 3	B3	2,00	2,38	1,40	≥ 1,40	2,10	≥ 2,10	-	-	-	-
LAVADERO	LAV	3,00	3,14	-	-	-	≥ 2,40	-	-	-	-

CONCLUSIONES

El presente Trabajo de Fin de Grado ha estudiado el presente y el pasado de la Iglesia de Sta. Fe y de su rectoría. Mediante la observación de la estructura se han podido constatar que la iglesia en sus inicios era un edificio exento y aislado del núcleo urbano, pero que con el aumento de población en el interior del casco antiguo de Palma llegó a ser un edificio entre medianera como puede observarse en la actualidad.

El templo no presenta grandes lesiones, debido a que fue rehabilitada en diversas ocasiones, en particular la última en 2004, por lo que su estado de conservación es bueno. Sólo cabe destacar la subsanación de las humedades debidas a su canalón de obra interior y las de capilaridad, así como la necesidad de un plan de mantenimiento para evitar futuras nuevas patologías.

Al realizar es estudio del edificio anexo se observar la falta de mantenimiento del mismo debido a su uso como lugar de almacenaje. Después de realizar las comprobaciones pertinentes ha surgido la posibilidad de convertir la rectoría en un edificio unifamiliar cumpliendo con los requisitos exigidos de salubridad sin necesidad de cambiar el envoltente del edificio.

Finalmente, el estudio de la iglesia de Santa Fe permite conocer una tipología estilística muy sencilla, el gótico temprano, que cumplía en el momento de su construcción, con los criterios de sostenibilidad tan importantes en el diseño actual.

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Call Major con antigua iglesia de Sta. Fe (autoría propia). -----	7 -
Ilustración 2: Nueva Iglesia de Sta. Fe fuera del Call Major (autoría propia). -----	7 -
Ilustración 3: Acuarela de Bartomeu Ferrá. -----	8 -
Ilustración 5 : Costa del gas 1912. Fuente: Fotos antiguas de Mallorca.-----	9 -
Ilustración 6: Aspecto de la fachada antes de su rehabilitación. -----	10 -
Ilustración 7: Lateral izquierdo del templo. -----	11 -
Ilustración 8: Lateral derecho del templo. -----	11 -
Ilustración 9: Manzanario de 1797-183X publicado en el BSAL número 268 de 1902 -----	13 -
Ilustración 10: Clave sacristía y ménsulas entrada Sta. Fe con el emblema de los Assaonador y Blaquers de Palma.-----	14 -
Ilustración 11: Isla de Mallorca. Fuente: MUIB-----	15 -
Ilustración 12: Zoom Bahía de Palma. Fuente: MUIB-----	15 -
Ilustración 13: Zoom zona sur este Casco Antiguo de Palma. Fuente: MUIB- -	16 -
Ilustración 14: Manzana de la iglesia de Santa Fe, la Calatrava. Fuente: IDEIB -----	16 -
Ilustración 15: Manzana de Santa Fe con todos los elementos protegidos -----	16 -
Ilustración 16: Esquema estructura con arco diafragma.-----	17 -
Ilustración 17: Planta iglesia de Santa Fe con sacristía. -----	20 -
Ilustración 18: Sección longitudinal nave de la iglesia.-----	21 -
Ilustración 19: Alzado arco diafragma con medidas y aparejo. -----	22 -
Ilustración 20: Arco antiguo coro. -----	23 -
Ilustración 21: Marcas trazado antigua bóveda coro sobre arco coro.-----	24 -
Ilustración 22: Marcas bóveda antiguo coro sobre fachada principal. -----	25 -
Ilustración 23: Posible aspecto del coro desaparecido. -----	25 -
Ilustración 24: Arcos hacia Edificio de los Gremios y Sacristía.-----	27 -
Ilustración 25: Vista fachada posterior. Fuente: Google earth. -----	27 -
Ilustración 26: Fachada principal -----	28 -
Ilustración 27: Detalle faldón Convento de San Jeroni sistema constructivo de la cubierta inicial. -----	29 -
Ilustración 28: Intervención en 1993. Fuente José María Gallastegui -----	30 -
Ilustración 29: Canalón de obra interior. -----	30 -
Ilustración 30: Detalle de la linterna. -----	31 -
Ilustración 31: Lateral este y oeste primer tramo. -----	31 -
Ilustración 32: Lateral este y oeste segundo tramo. -----	32 -
Ilustración 33: Bóveda de crucería en sacristía.-----	33 -
Ilustración 34: Aperturas sacristía hacia rectoría. -----	33 -
Ilustración 35: Laterales tercer tramo. -----	34 -
Ilustración 36: Pavimentos sacristía e iglesia. -----	34 -
Ilustración 37: Acabado exterior e interior.-----	35 -
Ilustración 38 : Zoom Bahía de Palma. Fuente: MUIB -----	52 -
Ilustración 39: Sur este Casc Antic de Palma. Fuente: Muib. -----	52 -
Ilustración 40: Manzana de la iglesia de Santa Fe, la Calatrava. Fuente: IDEIB -----	53 -
Ilustración 41: Manzana rectoría iglesia Santa Fe (Palma). -----	53 -
Ilustración 42: Vivienda gótica. PGOU Palma-----	54 -
Ilustración 43: Vivienda gótica. PGOU Palma-----	54 -

Ilustración 44: Vivienda gótica s XVIII. PGOU Palma -----	- 55 -
Ilustración 45: Fachada rectoría -----	- 55 -
Ilustración 46: Sección rectoría y sacristía.-----	- 56 -
Ilustración 47: Distribución Planta baja y Planta piso -----	- 57 -
Ilustración 48: Distribución Planta segunda.-----	- 58 -
Ilustración 49: Fachada principal. -----	- 59 -

ACRONIMOS EMPLEADOS

SIGLAS	DESCRIPCIÓN
TFG	Trabajo Final de Grado
EPS	Escuela Politécnica Superior
UIB	Universidad de las Islas Baleares
BIC	Bien de Interés Cultural
CAD	Diseño Asistido por ordenador
BOIB	Boletín Oficial de las Islas Baleares
PGOU	Plan General de Ordenación Urbana
A1	Nivel de Protección A1 a los elementos declarados BIC
BSAL	Boletín de la Sociedad Arqueológica Luliana
PTM	Plan Territorial de Mallorca
BOE	Boletín Oficial del Estado
A.R.M	Archivo del Reino de Mallorca

REFERENCIAS

- (81) Pherrer. R (2018). ORATORIOS. Un patrimonio escondido. Revista Brisas, nº 1608, 4.
- (19) Fabian. (28 de junio de 2007). La plaza de Santa Fe y La Calatrava. Recuperado de <http://fabian.baleaerweb.net/post/36885>.
- (33) Sabater,T.(2002). La pintura mallorquina del segle XV. Palma, España: Edicions UIB.
- (39) Bernat i Roca. M. El call de la Ciutat de Mallorca a l'entorn de 1350: espai urbà i població. *Tamid* (Barcelona), 4 (2002-2003). © IEC, Societat Catalana d'Estudis Hebraics.
- (90) "Construir en Marés" de Neus García Iniesta y Guillem Oliver Sunyer
- (34) <http://www.ixent.org/portacamp.htm>
- (77) ficha Consell de Mallorca para declaración BIC
- (45) Franquesa i Bartolomé. J. Tesis Doctoral. La Calatrava Mon Amour.
- (4) FALCÓN PÉREZ.M.I. La manufactura del cuero en las principales ciudades de la Corona de Aragón (siglosXIII~XV). María Isabel Universidad de Zaragoza

(31) <http://fabian.balearweb.net/post/24006>

(6) JOAN BINIMELIS: DESCRIPCIÓ PARTICULAR DE L'ILLA DE MALLORCA E VILES

(2) ESTUDIS DE LLENGUA I LITERATURA EN HONOR DE JOAN VENY, VOLUMEN 1. EDITADO POR JOAN VENY, JOSEP MASSOT I MUNTANER

(5) ARM, D-1530, Apeo de 1818, f. 17v

(7) SCRIPTA MALLORQUINA. ESCRITO POR INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS, SECCIÓ FILOLÒGICA, VENY, JOAN , MASSIP, ÀNGELS.

(54) <https://juanluisalahorro.wixsite.com/esglesies-repoblacio/introhistorica>

BIBLIOGRAFIA

CONDICIONES DE DIMENSIONAMIENTO, DE HIGIENE Y DE INSTALACIONES PARA EL DISEÑO Y LA HABITABILIDAD DE VIVIENDAS, ASÍ COMO LA EXPEDICIÓN DE CÉDULAS DE **HABITABILIDAD** D 145/1997, de 21 de noviembre, BOCAIB 06.12.1997. Modificación D 20/2007 BOIB 31.03.2007

NORMAS URBANÍSTICAS - TEXTO REFUNDIDO 2006. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU). MODIFICACIÓN DEL **PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE PALMA**

Ley 12/1998, de 21 DE DICIEMBRE, DEL **PATRIMONIO HISTÓRICO DE LAS ILLES BALEARS.**

CONSTRUIR EN MARÉS- GUILLEN OLIVER SUNYER, NEUS GARCIA INYESTA

ENCICLOPEDIA BROTO-PATOLOGÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN.

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO POR ÉL SE APRUEBA EL REAL DECRETO EL QUE SE DECLARA MONUMENTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO LA IGLESIA DE SANTA FE, DE PALMA DE MALLORCA.

CATÁLOGO DE EDIFICIOS A PROTEGER DEL TERMINO MUNICIPAL DE PALMA, DE LA IGLESIA DE SANTA CATALINA DE SENA, REVISIÓN DEL 28 DE DICIEMBRE DE 1984

Ley 12/1998, de 21 DE DICIEMBRE, DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE LAS ILLES BALEARS.

SCRIPTA MALLORQUINA ESCRITO. INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS, SECCIÓ FILOLÒGICA, VENY, JOAN , MASSIP, ÀNGELS.

BINIMELIS I GARCIA, J (1595) "HISTÒRIA NOVA DE L'ILLA DE MALLORCA")

LA PINTURA MALLORQUINA DEL SEGLE XV. EDICIONS UIB; EDICIÓN: 1 (11 DE JULIO DE 2002) TINA SABATER

ANEXOS

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE SANTA FE





PRESUPUESTOS APROXIMADOS

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IGLESIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 REHABILITACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO									
SUBCAPÍTULO 01.01 PREPARACIÓN DE SUPERFICIES									
01.01.01	m2 chorro de arena muros Chorreado de arena en superficies muros , mediante proyección de árido de cuarzo. Incluso limpieza posterior del soporte tratado y del material eliminado.								
	Gárgolas	2	1,00	1,00			2,00		
	Marés bajo gárgola	1	4,00	0,60			2,40		
							4,40	10,18	44,79
01.01.02	m2 lijado mecánico paredes Lijado mecánico de superficie vert. con disco de diamante para posterior aplicación de recubrimiento o adhesivo, incluso limpieza del polvo generado.								
	Fachada principal	5	1,00	1,00			5,00		
		2	4,00		1,00		8,00		
	Fachada posterior	2	1,00	1,00			2,00		
							15,00	19,31	289,65
01.01.03	m2 picado mecánico 20 mm. Picado mecánico mediante pistoleta, bujarda o similar, de superficies hasta una profundidad de 20 mm, incluso limpieza posterior del soporte y del material extraído.								
	Fachada lateral este	1	10,00		1,50		15,00		
							15,00	42,20	633,00
01.01.04	m2 Eflorescencias Eliminación de eflorescencias solubles en agua sobre superficies verticales.								
	Fachada principal	1		3,50	8,00		28,00		
							28,00	22,45	628,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 PREPARACIÓN DE									1.596,04
SUBCAPÍTULO 01.02 IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTAS									
01.02.01	m2 imper. canalón obra interior Impermeabilización formada por una mano de base de resina acrílica elástica monocomponente, armadura de malla de fibra de vidrio 45/3.5 y dos capas de acabado de la misma resina con un peso total mínimo de 2,25 Kg/m².								
	Faldón este	1	1,00	2,00			2,00		
							2,00	335,73	671,46
01.02.02	m1 bajante de zinc Bajante de zinc de 80 mm de diametro, incluida parte proporcional de abrazaderas.								
							3,00	72,86	218,58
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 IMPERMEABILIZACIONES Y									890,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IGLESIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 01.03 MUROS, FÁBRICAS Y TABIQUES									
01.03.01	m2 trat. capilaridad mortero macroporoso Aplicación de mortero de saneam. macroporoso para humedades de capilaridad de esp. medio 20 mm., sobre paramentos vertes, maestreado en dos capas, acabado superficial con esponja o talocha.								
	Fachada este	1	10,00		1,50	15,00			
	Fachada principal	2	4,00		1,00	8,00			
							23,00	55,19	1.269,37
01.03.02	m1 trat. capilaridad taladros para inyecc. > 50 cms. Realización de taladros en muros de esp. de más de 50 cms. con realización de doble línea de taladros Ø 18 mm. y 45 cms. de profundidad máxima, separados entre ellos 10 cms. y colocados al tresbolillo para posterior inyección y creación de barrera hor. impermeable. Medido ml. de muro.								
	Fachada este	1	10,00		1,50	15,00			
							15,00	31,10	466,50
01.03.03	m1 trat. capilaridad inyección resinas > 50 cms. Inyección sin presión de resina de silicato potásico y silconato metílico de potasio, en muros de esp. mayor de 50 cms., en doble hilera de perforaciones de Ø 18 mm. cada 10 cms., con una inclinación de 10-30° hasta 5 cms. de la cara opuesta del muro, colocación de recipientes de inyección, vertido de la resina y control del nivel de la misma. Incluso posterior relleno de agujeros con mortero fluido sin retracción. Medido ml. de muro.								
	Fachada este	1	10,00		1,50	15,00			
							15,00	258,48	3.877,20
01.03.04	m2 Reconstr. geométrica muros y fábricas, estructural Reconstrucción geométrica de muros de piedra u obra de mampostería antigua, esp. medio de 50 mm., sin maestrear, con mortero a base de cal hidratada, metacaolín y compuestos silíceos naturales con aditivos para emplear en paramentos con exigencias estructurales y elevadas resit.s mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, y una resit. a compresión según EN 1015-11 mezcla del tipo M5-M10 según EN 998-2 de > 15MPa, y un módulo elástico estático según UNI 6556 de 16.000 +- 500 MPa. , aplicado a paleta o vertido y armado de la zona reconstruida. No Incl. andamiaje.								
	Fachada este	1	10,00		1,50	15,00			
							15,00	347,35	5.210,25
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 MUROS, FÁBRICAS Y TABIQUES.									10.823,32
SUBCAPÍTULO 01.04 FACHADAS, REVOCOS Y ENLUCIDOS									
01.04.01	m2 Trat. antipintadas base silano Tratamiento de recubrimiento a base de silano acuoso, libre de componentes volátiles contrapintadas para superficies minerales porosas, con protección permanente, hidrofugante y oleofugante, conservando el aspecto natural del soporte incoloro satinado mate. Con un consumo medio de 100 gr/m². y aplicado a dos manos sobre paramentos vertes y hor.es de ladrillo, hormigón o piedra. Incluyendo limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.								
	Fachada principal	2	3,78		4,00	30,24			
							30,24	35,33	1.068,38
01.04.02	m2 Acabado llagueado Revoco a de mortero de cal con color similar al existente. Incluso acabado llagueado imitación sillera de marés.								
	Fachada lateral este	1	10,00		1,50	15,00			
	Fachada principal	5	1,00	1,00		5,00			
		2	4,00		1,00	8,00			
	Fachada posterior	2	1,00	1,00		2,00			
							30,00	59,74	1.792,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 FACHADAS, REVOCOS Y									2.860,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IGLESIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 01.05 CANTERIA									
01.05.01	m2 Trat. hidrófugo incoloro piedra								
	Tratamiento hidrófugo incoloro en piedra de solución transp., resistente a los álcalis y a los rayos u.v. a base de impregnante hidrófugo con contenido de silanos y siloxanos para tratamiento antihumedad, sobre paramentos vertes y hor.es, incluye limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.								
	Gárgolas	2	1,00	1,00			2,00		
	Marés bajo gárgola	1	4,00	0,60			2,40		
							4,40	17,56	77,26
01.05.02	m2 Trat. consolidación piedra								
	Impregnación incol. consolidante a base de esteres de ácido silícico, monocomponente e incoloro para piedra, sin alterar la superficie tratada, monocomponente, recubrible y permable al vapor de agua, resistente a los rayos u.v., aplicado de forma homogénea al soporte con rodillo o pistola en una sola capa hasta la saturación del soporte durante 1 minuto. Consumo aproximado de 1Kg/m². incluye preparación del soporte y mano de fondo.								
	Gárgolas	2	1,00	1,00			2,00		
	Marés bajo gárgola	1	4,00	0,60			2,40		
							4,40	115,90	509,96
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 CANTERIA.....								587,22
	TOTAL CAPÍTULO 01 REHABILITACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO.....								16.757,20
	TOTAL.....								16.757,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 REHABILITACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO									
SUBCAPÍTULO 01.01 PREPARACIÓN DE SUPERFICIES									
01.01.01	m2 lijado mecánico paredes								
	Lijado mecánico de superficie vert. con disco de diamante para posterior aplicación de recubrimiento o adhesivo, incluso limpieza del polvo generado.								
	Fachada principal	5	1,00	1,00			5,00		
		1	2,00		2,00		4,00		
	Medianera con iglesia	1	2,00	2,00			4,00		
		1	4,00	1,00			4,00		
	entrevigado	1	5,00	5,00			25,00		
							42,000	19,31	811,02
01.01.02	m2 picado mecánico 20 mm.								
	Picado mecánico mediante pistoleta, bujarda o similar, de superficies hasta una profundidad de 20 mm, incluso limpieza posterior del soporte y del material extraído.								
	Fachada principal	1	2,00		1,00		2,00		
	Medianera con iglesia	1	2,00	2,00			4,00		
							6,000	42,20	253,20
01.01.03	m2 Eflorescencias								
	Eliminación de eflorescencias solubles en agua sobre superficies verticales.								
	Medianera Sant Jeroni	1	4,00	1,00			4,00		
		1	10,00	0,50			5,00		
							9,000	22,45	202,05
01.01.04	m2 Cepillado supf. met.								
	Cepillado de superficies metálicas, eliminando restos de suciedad, grasas y óxidos del soporte, incluso limpieza.								
	Fachada principal	3	1,07	0,71			2,28		
							2,280	6,45	14,71
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 PREPARACIÓN DE									1.280,98
SUBCAPÍTULO 01.02 IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTAS									
01.02.01	m1 canalon chapa de zinc 33 cm diam								
	Canalon de chapa de zinc de 33 cm de desarrollo								
	Faldón medianera con iglesia	1	5,00				5,00		
							5,000	87,90	439,50
01.02.02	m1 bajante de zinc								
	Bajante de zinc de 80 mm de diametro, incluida parte proporcional de abrazaderas.								
	Faldón hacia medianera con iglesia	1	2,00				2,00		
							2,000	58,43	116,86
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 IMPERMEABILIZACIONES Y									556,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 01.03 MUROS, FÁBRICAS Y TABIQUES									
01.03.01	m2 trat. capilaridad mortero macroporoso Aplicación de mortero de saneam. macroporoso para humedades de capilaridad de esp. medio 20 mm., sobre paramentos vertes, maestreado en dos capas, acabado superficial con esponja o talocha.								
	Fachada principal	1	2,00		1,00	2,00			
		1	10,00		1,00	10,00			
							12,000	55,19	662,28
01.03.02	m1 trat. capilaridad taladros para inyecc. > 50 cms. Realización de taladros en muros de esp. de más de 50 cms. con realización de doble línea de taladros Ø 18 mm. y 45 cms. de profundidad máxima, separados entre ellos 10 cms. y colocados al tresbolillo para posterior inyección y creación de barrera hor. impermeable. Medido ml. de muro.								
	Fachada principal	1	2,00		1,00	2,00			
							2,000	31,10	62,20
01.03.03	m1 trat. capilaridad inyección resinas > 50 cms. Inyección sin presión de resina de silicato potásico y siliconato metílico de potasio, en muros de esp. mayor de 50 cms., en doble hilera de perforaciones de Ø 18 mm. cada 10 cms., con una inclinación de 10-30° hasta 5 cms. de la cara opuesta del muro, colocación de recipientes de inyección, vertido de la resina y control del nivel de la misma. Incluso posterior relleno de agujeros con mortero fluido sin retracción. Medido ml. de muro.								
	Fachada principal	1	2,00		1,00	2,00			
							2,000	258,48	516,96
01.03.04	m2 Reconstr. geométrica muros y fábricas, estructural Reconstrucción geométrica de muros de piedra u obra de mampostería antigua, esp. medio de 50 mm., sin maestrear, con mortero a base de cal hidratada, metacaolín y compuestos silíceos naturales con aditivos para emplear en paramentos con exigencias estructurales y elevadas resis mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, y una resit. a compresión según EN 1015-11 mezcla del tipo M5-M10 según EN 998-2 de > 15MPa, y un módulo elástico estático según UNI 6556 de 16.000 +- 500 MPa. , aplicado a paleta o vertido y armado de la zona reconstruida. No Incl. andamiaje.								
	Fachada Principal	1	2,00		1,00	2,00			
							2,000	347,35	694,70
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 MUROS, FÁBRICAS Y TABIQUES.									1.936,14
SUBCAPÍTULO 01.04 FACHADAS, REVOCOS Y ENLUCIDOS									
01.04.01	m2 Trat. antipintadas base silano Tratamiento de recubrimiento a base de silano acuoso, libre de componentes volátiles contrapintadas para superficies minerales porosas, con protección permanente, hidrofugante y oleofugante, conservando el aspecto natural del soporte incoloro satinado mate. Con un consumo medio de 100 gr/m². y aplicado a dos manos sobre paramentos vertes y hor.es de ladrillo, hormigón o piedra. Incluyendo limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.								
	Fachada principal	1	5,00		4,00	20,00			
							20,000	35,33	706,60
01.04.02	m2 Acabado fachada Revoco a de mortero con color similar al existente. Incluso andamiaje.								
	Fachada principal	5	1,00	1,00		5,00			
		1	2,00		1,00	2,00			
							7,000	59,74	418,18
01.04.03	m2 enfos.rev.frat.cp.vert.inT Enfoscado a buena vista revoco fratasado con mortero de cemento portland y arena 1:4 en paramentos verticales interiores								
	Medianera iglesia	2	2,00		2,00	8,00			
	Fachada principal	1	2,00		2,00	4,00			
	Medianera Sant Jeroni	1	4,00		1,00	4,00			
							16,000	25,65	410,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04.04	m2 Masillado imperfecciones								
	Interior	2	5,00		3,00	30,00			
		1	10,00		2,50	25,00			
							55,000	3,50	192,50
									1.727,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 FACHADAS, REVOCOS Y								
	SUBCAPÍTULO 01.05 CANTERIA								
01.05.01	m2 Trat. hidrófugo incoloro								
	Tratamiento hidrófugo incoloro de solución transp., resistente a los álcalis y a los rayos u.v. a base de impregnante hidrófugo con contenido de silanos y siloxanos para tratamiento antihumedad, sobre paramentos vert.es y hor.es, incluye limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.								
	Vierteaguas	3	0,30		1,00	0,90			
		2	0,30		0,64	0,38			
							1,280	17,56	22,48
01.05.02	m2 Trat. consolidación piedra								
	Impregnación incol. consolidante a base de esterres de ácido silícico, monocomponente e incoloro para piedra, sin alterar la superficie tratada, monocomponente, recubrible y permable al vapor de agua, resistente a los rayos u.v., aplicado de forma homogénea al soporte con rodillo o pistola en una sola capa hasta la saturación del soporte durante 1 minuto. Consumo aproximado de 1Kg/m². incluye preparación del soporte y mano de fondo.								
	Gárgolas	2	1,00		1,00	2,00			
	Marés bajo gárgola	1	4,00		0,60	2,40			
							4,400	115,90	509,96
01.05.03	ml viert.barro cocido 25x3 got.								
	Vierteaguas de barro cocido de 25x3 cm provisto de goterón.								
		1	0,71			0,71			
		2	0,64			1,28			
							1,990	57,60	114,62
									647,06
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 CANTERIA.....								
	SUBCAPÍTULO 01.06 CARPINTERIA DE MADERA								
01.06.01	u Reposición o reparación carpintería								
	Reposición o sustitución de componentes de ventana abatible y marco, en madera.								
	Medianera con iglesia	2				2,00			
							2,000	243,89	487,78
									487,78
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 CARPINTERIA DE MADERA.....								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 01.07 PINTURA									
01.07.01	m2 pintura al esmalte s/persianas								
	Pintura al esmalte sobre persianas mallorquinas, imprimacion, masillado, lijado y dos manos de esmalte (medicion a tres caras)								
	Fachada principal	3	1,76	0,88			4,65		
		3	1,07	0,71			2,28		
							6,930	6,41	44,42
01.07.02	m2 proteccion en madera de ext.								
	Proteccion en madera de ext es (una de fondo y dos de acabado)								
	Fachada principal	4	0,64	0,91			2,33		
		2	0,88	1,76			3,10		
		2	1,07	0,71			1,52		
		2	0,86	1,23			2,12		
		2	2,13	1,15			4,90		
		2	0,34	0,34			0,23		
	Medianera iglesia	2	0,80	1,03			1,65		
		2	0,60	1,03			1,24		
							17,090	6,13	104,76
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.07 PINTURA.....									149,18
TOTAL CAPÍTULO 01 REHABILITACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO.....									6.785,18

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 DISTRIBUCIÓN									
SUBCAPÍTULO 02.01 FACHADAS Y PARTICIONES									
APARTADO 02.01.01 ACRISTALAMIENTOS									
SUBAPARTADO 02.01.01.01 ACRISTALAMIENTOS DOBLES									
02.01.01.01	m2 Db acris inc 3+3/12/3+3								
	Doble acristalamiento aislante térmico formado por dos vidrios dobles 3+3 mm con butiral transparente monolíticos incoloros , con un cámara intermedia de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente, con factor solar g=0.70-0.75 y transmitancia térmica U=2.8 W/m2K, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.								
	Carpintería exterior	1	0,20	0,20			0,04		
		4	0,70	0,20			0,56		
		2	0,80	0,30			0,48		
		2	0,30	1,00			0,60		
		1	0,50	0,85			0,43		
							2,110	185,13	390,62
	TOTAL SUBAPARTADO 02.01.01.01 ACRISTALAMIENTOS								390,62
	TOTAL APARTADO 02.01.01 ACRISTALAMIENTOS								390,62
APARTADO 02.01.02 FABRICAS									
02.01.02.01	m² TABIQUE 8 CM								
	Tabique de 8 cm de espesor, realizado con ladrillos cerámicos huecos tipo doble castellano H 6 de 24x12x8 cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm, incluido replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3 % de pérdidas y un 30 de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FF.								
	PB	1	1,44		2,10		3,02		
		2	1,00		2,10		4,20		
		1	1,05		2,10		2,21		
	PP	1	1,06		2,50		2,65		
	P2	2	1,00		2,50		5,00		
		2	2,25		2,50		11,25		
		2	1,00		2,50		5,00		
		1	1,27		2,50		3,18		
		1	1,66		2,50		4,15		
		1	3,69		2,50		9,23		
		1	0,95		1,00		0,95		
							50,840	50,20	2.552,17
	TOTAL APARTADO 02.01.02 FABRICAS.....								2.552,17

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 02.01.03 CARPINTERIA									
SUBAPARTADO 02.01.03.01 MADERA									
02.01.03.01.01	u Prta ab madera de norte 1 hj-70								
	Puerta de paso abatible maciza en madera de pino norte , de 1 hoja ciega lisa de 210x70x3.5cm, con precerco de pino de 80x35mm, cerco de 80x30mm, garras de fijación de acero galvanizado, tapajuntas madera pino norte macizo de 70x12 mm., pernios de acero inoxidable AISI 304 (Mod. Z19552 de Herrarki o similar), cerradura con muletila y boton de desbloqueo de acero inoxidable (Mod. E2-S de Herrarki o similar), y manillas de acero inoxidable AISI 304 (Mod. ZB-225-WC de Herrarki o similar) ajustado de la hoja, fijación de los herrajes y nivelado y ajuste final, según NTE/PPM-8.						4,000	345,90	1.383,60
02.01.03.01.02	u Prta corr madera norte 1 hj 70								
	Puerta de paso corredera en madera de pino norte , de 1 hoja ciega lisa de 210x200x3.5cm, con precerco de pino de 80x35mm, cerco de 80x30mm, garras de fijación de acero galvanizado, tapajuntas de 70x12 mm., pernios de acero inoxidable AISI 304 (Mod. Z19552 de Herrarki o similar), cerradura con muletila y boton de desbloqueo de acero inoxidable (Mod. E2-S de Herrarki o similar), y tirador de acero inoxidable AISI 304 (Mod. ZB-225-WC de Herrarki o similar) ajustado de la hoja, fijación de los herrajes y nivelado y ajuste final, según NTE/PPM-8.						7,000	398,60	2.790,20
02.01.03.01.03	u Fren lis 220x210								
	Frente de armario de madera de pino norte de superficie lisa y de dimensiones 220x210 cm, formado por tres hojas abatibles de altura 2200mm, anchura 700mm y grosor 19mm, incluido cerco de 70x22mm en madera de iroko maciza, tapajuntas a una cara en en madera maciza de iroko, bisagras, tirador por hoja, juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelado y ajuste final.						2,000	1.200,00	2.400,00
02.01.03.01.04	ud Fren lis 180x210								
	Frente de armario de madera de pino norte de superficie lisa y de dimensiones 220x210 cm, formado por tres hojas abatibles de altura 2200mm, anchura 700mm y grosor 19mm, incluido cerco de 70x22mm en madera de iroko maciza, tapajuntas a una cara en en madera maciza de iroko, bisagras, tirador por hoja, juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelado y ajuste final.						1,000	1.080,90	1.080,90
TOTAL SUBAPARTADO 02.01.03.01 MADERA.....									7.654,70
SUBAPARTADO 02.01.03.02 PRECERCOS Y ARMAZONES									
02.01.03.02.01	u Recibido marcos zoq.y norm.<3 m2								
	Recibido de marcos zoquetes y normales, hasta 3 m2 , tomados con pasta de yeso, incluso apertura de huecos para garras, aplomado, eliminación de restos y limpieza.						11,000	51,76	569,36
02.01.03.02.02	u Recibido marcos zoq.y norm.>3 m2								
	Recibido de marcos zoquetes y normales, mayores de 3 m2 , tomados con pasta de yeso, incluso apertura de huecos para garras, aplomado, eliminación de restos y limpieza.						3,000	75,68	227,04
TOTAL SUBAPARTADO 02.01.03.02 PRECERCOS Y									796,40
TOTAL APARTADO 02.01.03 CARPINTERIA.....									8.451,10
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 FACHADAS Y PARTICIONES									11.393,89

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 02.02 INSTALACIONES									
APARTADO 02.02.01 AUDIOVISUALES Y TRAT.INFORMACION									
SUBAPARTADO 02.02.01.01 RADIO Y TELEVISION									
02.02.01.01.01	u Grupo ant p/ins indiv UHF+VHF+FM								
	Instalación de grupo de antenas de recepción de TV, UHF+VHF+FM sobre mástil arriestrado con un sistema de mezcla basado en un amplificador de mástil y un cable coaxial único de bajada hasta la vivienda, conexión in situ, embridado de los cables y fijación del anclaje para que aguante una velocidad del viento de 150 Km/h, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.						1,000	971,13	971,13
							TOTAL SUBAPARTADO 02.02.01.01 RADIO Y TELEVISION.....		971,13
							TOTAL APARTADO 02.02.01 AUDIOVISUALES Y		971,13
APARTADO 02.02.02 ELECTRICIDAD									
SUBAPARTADO 02.02.02.01 MECANIMOS Y PUNTOS DE LUZ									
02.02.02.01.01	u Timbre zumbador (MODELO SIMON 27)								
	Timbre zumbador de superficie, 230 V, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.						1,000	39,90	39,90
02.02.02.01.02	u Intr simple nor emp con visor (MODELO SIMON 27)								
	Interruptor empotrado con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla, y visor luminoso y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.						4,000	31,31	125,24
02.02.02.01.03	u Intr conm nor emp con visor (MODELO SIMON 27)								
	Interruptor conmutador empotrado con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y visor luminoso y con marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.						10,000	32,56	325,60
02.02.02.01.04	u Intr crzmt media emp con visor (MODELO SIMON 27)								
	Interruptor de cruzamiento empotrado con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla con visor luminoso, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.						6,000	35,67	214,02
02.02.02.01.05	u Toma corriente emp nor 10/16A (MODELO SIMON 27)								
	Toma de corriente doméstica para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.						12,000	87,90	1.054,80
02.02.02.01.06	u Punto luz								
	Punto de luz empotrado sencillo, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neuro+tierra de 1.5mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 13.5mm de diámetro, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.						10,000	56,00	560,00
02.02.02.01.07	u Punto luz intr conm								
	Punto de luz empotrado conmutado, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neuro+tierra de 1.5mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 13.5mm de diámetro, incluso interruptor conmutador 10A/250A de calidad media, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,000	87,00	348,00
02.02.02.01.08	<p>u Punto luz intr crzmt0</p> <p>Punto de luz empotrado cruzamiento, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5mm² de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 13.5mm de diámetro, incluso interruptor cruzamiento 10A/250A de calidad media, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						2,000	128,00	256,00
02.02.02.01.09	<p>u Toma de televisión TV-R-SAT (MODELO SIMON 27)</p> <p>Toma de televisión tipo TV-R-SAT, tanto para configuración tipo estrella (toma única) como para configuración tipo serie o cascada (toma final e intermedia), de impedancia 75 W y banda de frecuencia 47-2150 Mhz, mecanismo completo y tecla con marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.</p>						5,000	40,88	204,40
02.02.02.01.10	<p>u Toma tf RJ12, 6 contactos (MODELO SIMON 27)</p> <p>Toma de teléfono tipo RJ12, 6 contactos, mecanismo completo, tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.</p>						3,000	45,08	135,24
02.02.02.01.11	<p>u Toma corriente emp nor 25A (MODELO SIMON 27)</p> <p>Toma de corriente doméstica de calidad media para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 25A, 230 V, incluso clavija, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						2,000	102,34	204,68
								TOTAL SUBPARTADO 02.02.02.01 MECANIMOS Y PUNTOS	3.467,88
								TOTAL APARTADO 02.02.02 ELECTRICIDAD.....	3.467,88
APARTADO 02.02.03 FONTANERIA									
SUBPARTADO 02.02.03.01 CONEXION Y ABASTECIMIENTO									
02.02.03.01.01	<p>u Grup 1viv 1plta tp E caldn iny</p> <p>Grupo de presión para edificio de 2 planta/s con 1 vivienda, compuesto por una electrobomba/s de caudal 4 m³/h, 30 mca de presión, 1.10 kW de potencia eléctrica y calderín de inyectores de 100 l, incluso presostatos, manómetros, válvulas, colectores, latiguillos flexibles, sistema de control de alternancia continua y cuadro eléctrico según norma UNE-EN-60204-1 en diferentes materiales, plástico o metal, con protección IP-56 o IP-54 respectivamente, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según las Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministros de agua.</p>						1,000	1.243,89	1.243,89
02.02.03.01.02	<p>Ud Ayudas de fontaneria</p> <p>Ayudas de albañilería para la instalación de fontaneria y calefacción suelo radiante, incluso colocación de colectores y ayudas para los aparatos sanitarios.</p>						1,000	2.778,94	2.778,94
								TOTAL SUBPARTADO 02.02.03.01 CONEXION Y	4.022,83

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO 02.02.03.02 CONDUCTOS Y ACCESORIOS									
02.02.03.02.01	m Montante PE ret ø 16 mm Montante de alimentación de agua realizada con tubo de polietileno reticulado, diámetro 16 mm, desde contador a llave de paso, incluso garras de sujeción, ayudas de albañilería, totalmente instalado y comprobado.								
	MONTANTES INTERIORES VIVIENDA	1	12,00						12,00
							12,000	12,53	150,36
02.02.03.02.02	m Canlz ocu sr3.2 ø12mm Canalización oculta realizada con tubo de polietileno reticulado (PEX), diámetro interior 12mm y espesor de pared 1.7mm, serie 3.2, incluso garras de sujeción, totalmente instalada y comprobada.								
	RED DE DISTRIBUCION INTERIOR AGUA FRIA Y CALIENTE	2	2,20						4,40
		2	2,30						4,60
		2	2,10						4,20
		2	3,10						6,20
							19,400	16,96	329,02
TOTAL SUBPARTADO 02.02.03.02 CONDUCTOS Y									479,38
SUBPARTADO 02.02.03.03 AGUA CALIENTE SANITARIA									
02.02.03.03.01	u calentador acum.electr.100l Calentador acum. electrico de 100 l completo e instalacion								
							2,000	325,85	651,70
TOTAL SUBPARTADO 02.02.03.03 AGUA CALIENTE									651,70
SUBPARTADO 02.02.03.04 GRIFERIA Y VALVULERIA									
02.02.03.04.01	u Mez monom est emp bñ+du Mezclador monobloque para baño y ducha, monomando, Modelo TARGA ROCA (VER PLANO INSTALACIONES), acabado cromado, mezclador empotrado de 1/2'', con inversor automático para bañera y ducha,, totalmente instalado y comprobado.								
							1,000	247,46	247,46
02.02.03.04.02	u Mez mnbl monom est rps Mezclador monobloque para lavabo, monomando, Modelo TARGA ROCA (VER PLANOS INSTALACIONES), de repisa, acabado cromado, caño central con aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.								
							4,000	222,59	890,36
02.02.03.04.03	u Mez monom est par freg Mezclador para fregadero, monomando, Modelo TARGA ROCA (VER PLANO INSTALACIONES) acabado cromado, caño alto giratorio con aireador y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.								
							1,000	250,85	250,85
02.02.03.04.04	u Mez mnbl monom espl cañ ctrl Mezclador monobloque para lavadero, monomando, Modelo TARGA ROCA (VER PLANOS INSTALACIONES), acabado cromado, caño central fijo y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.								
							1,000	324,46	324,46
02.02.03.04.05	u Grifo p/lavadora o lavavajillas Grifo para lavadora o lavavajillas, convencional, MODELO TARGA ROCA (VER PLANO INSTALACIONES), acabado cromado y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.								
							2,000	87,81	175,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.03.04.06	<p>u Llave paso ø1/2" roscada</p> <p>Llave de paso de latón para roscar, de diámetro 1/2" y presión nominal 16 atm, totalmente instalada y comprobada.</p>						11,000	30,27	332,97
									332,97
TOTAL SUBPARTADO 02.02.03.04 GRIFERIA Y VALVULERIA..									2.221,72
SUBPARTADO 02.02.03.05 APARATOS SANITARIOS									
02.02.03.05.01	<p>u plata de ducha de obra</p> <p>Plato de ducha de obra, de dimensiones 170x95mm, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocada, conexionada y con ayudas de albañilería.</p>						2,000	342,00	684,00
									684,00
02.02.03.05.02	<p>u Lavabo 510x395mm bj encmr bl</p> <p>Lavabo de 510x395mm bajo encimera, sin pedestal, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.modelo MERIDIAN de ROCA o similar.</p>						4,000	253,23	1.012,92
									1.012,92
02.02.03.05.03	<p>u Lavadero</p> <p>Lavadero de gres fino esmaltado blanco TIPO OFFICE (VER PLANO INSTALACIONES), incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.</p>						1,000	279,61	279,61
									279,61
02.02.03.05.04	<p>u Tz tanq bj bl cld alt asi+tap</p> <p>Taza inodoro para tanque bajo, de porcelana vitrificada blanca MODELO GALA MARINA ARQUITECTURA (VER PLANO INSTALACIONES), con asiento y tapa lacados modelo caída amortiguada, calidad alta, juego de fijación, codo y enchufe de unión, colocada y con ayudas de albañilería.</p>						4,000	306,42	1.225,68
									1.225,68
02.02.03.05.05	<p>u bañera fundicion 140 cm blanca</p> <p>Bañera fundicion de 140 cm color blanco con mezclador ext. y ducha telefono, valvula con rebosadero e instalacion</p>						1,000	450,96	450,96
									450,96
TOTAL SUBPARTADO 02.02.03.05 APARATOS SANITARIOS.....									3.653,17
SUBPARTADO 02.02.03.06 INSTALACION TIPO DE VIVIENDAS									
02.02.03.06.01	<p>u Ins font lavabo/fregadero/lav. c/tubos PEX</p> <p>Instalación de fontanería para un lavabo, lavadero o fregadero, realizada con tubería/s de polietileno reticulado, de 16 mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC de diámetro 40 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual. Sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería. La toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón. Totalmente acabada.</p>						5,000	298,58	1.492,90
									1.492,90
02.02.03.06.02	<p>u Ins font lavadora/lavavajillas c/tubos PEX</p> <p>Instalación de fontanería para una lavadora o un lavavajillas, realizada con tubería de polietileno reticulado, de 16 mm de diámetro, para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 40 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual. Sin aparato electrodoméstico, ni ayudas de albañilería. La toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón. Totalmente acabada.</p>						2,000	236,00	472,00
									472,00
02.02.03.06.03	<p>u Ins coc+3bñ PEX desg Ø40mm</p> <p>Instalación de fontanería para una vivienda completa, dotada de cocina, 3 baños y un aseo realizada con tuberías de polietileno reticulado para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC, de diámetro 40mm para la red de desagües, preparada para sifón individual en cada aparato, incluso con p.p. de bajante de PVC y manguetón para enlace del inodoro/s, las tomas de agua cerradas con llaves de escuadro o taponés (según proceda) y los desagües con taponés, totalmente acabada.</p>								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	3.596,00	3.596,00
							TOTAL SUBPARTADO 02.02.03.06 INSTALACION TIPO DE		5.560,90
							TOTAL APARTADO 02.02.03 FONTANERIA.....		16.589,70
APARTADO 02.02.04 SANEAMIENTO									
SUBPARTADO 02.02.04.01 CONDUCTOS Y ACCESORIOS									
02.02.04.01.01	ml colector PVC colgado 110 mm Tubería de PVC de 110 mm de diametro incluida parte proporcional de piezas especiales, en colectores, para colgar de techo	1	7,00			7,00			
							7,000	47,10	329,70
02.02.04.01.02	ml colector PVC colgado 90 mm Tubería de PVC de 90 mm de diametro incluida parte proporcional de piezas especiales, en colectores, para colgar de techo	1	4,00			4,00			
							4,000	40,19	160,76
02.02.04.01.03	ml bajante PVC resid-fecales 110 mm Tubería de PVC de 110 mm de diametro incluida parte proporcional de piezas especiales, en bajantes fecales y residuales								
							3,000	47,01	141,03
							TOTAL SUBPARTADO 02.02.04.01 CONDUCTOS Y		631,49
							TOTAL APARTADO 02.02.04 SANEAMIENTO.....		631,49
APARTADO 02.02.05 VENTILACION Y EXTRACCION									
SUBPARTADO 02.02.05.01 HUMOS Y GASES									
02.02.05.01.01	u formación sombrero de chimenea en cub. Formación de sombrero como remate de conducto de chimenea en cubierta, compuesto por pilarcillos de ladrillo doble hueco, bovedilla plana cerámica y remate superior con teja árabe.								
							1,000	124,10	124,10
02.02.05.01.02	ml conducto de humos para chimenea Conducto de humos para chimenea, de hormigon prefabricado de 40x40x20, de secc. libre 34x34, puesto en obra con mortero de c.p. y arena de cantera 1:6.Incluso enfoscado maestreado y revoco fratasado.								
							1,500	154,89	232,34
							TOTAL SUBPARTADO 02.02.05.01 HUMOS Y GASES.....		356,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO 02.02.05.02 VENTILACION									
02.02.05.02.01	u Sis extrc de aire en baños Extractor de aire en baños,						4,000	63,00	252,00
TOTAL SUBPARTADO 02.02.05.02 VENTILACION.....									252,00
TOTAL APARTADO 02.02.05 VENTILACION Y EXTRACCION.....									608,44
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 INSTALACIONES.....									22.268,64
SUBCAPÍTULO 02.03 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIONES									
APARTADO 02.03.01 AISLAMIENTO TERMICO									
SUBPARTADO 02.03.01.01 FACHADAS									
02.03.01.01.01	m2 Aisl fach XPS 0.028 50mm Aislamiento térmico de fachadas , con poliestireno extruido (XPS) de 50mm de espesor, mecanizado lateral machihembrado y superficie lisa, con una conductividad térmica de 0.028 W/mK y resistencia térmica 1.45 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, código de designación XPS-EN 13164 - T1-CS(10/Y)150-MU80, incluso parte proporcional de elementos de sujeción y corte del aislante.								
	Fachada Principal	1	5,00	10,00	50,00				
	Fachada posterior	1	5,00	3,00	15,00				
									65,000
									51,15
									3.324,75
TOTAL SUBPARTADO 02.03.01.01 FACHADAS.....									3.324,75
TOTAL APARTADO 02.03.01 AISLAMIENTO TERMICO.....									3.324,75
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 AISLAMIENTO E									3.324,75
SUBCAPÍTULO 02.04 REVESTIMIENTOS									
APARTADO 02.04.01 PARAMENTOS									
SUBPARTADO 02.04.01.01 ENFOSCADOS									
02.04.01.01.01	m² ENFOSC.MAEST.INT.VERT. Enfoscado maestreado con mortero de cemento portland 1:4, en paramentos verticales interiores, para mayor aislamiento acústico.(Descuento de huecos según criterio Base de Precios COAATMCA y/o Pliego de Condiciones).								
	PB	2	1,44	2,10	6,05				
		4	1,00	2,10	8,40				
		2	1,05	2,10	4,41				
	PP	2	1,06	2,50	5,30				
	P2	4	1,00	2,50	10,00				
		4	2,25	2,50	22,50				
		4	1,00	2,50	10,00				
		2	1,27	2,50	6,35				
		2	1,66	2,50	8,30				
		2	3,69	2,50	18,45				
		2	0,95	1,00	1,90				
		1	10,00	3,00	30,00				
		1	5,00	10,00	50,00				
									181,660
									30,80
									5.595,13
02.04.01.01.02	m² REVOCO FRAT.BLANCO INT Revoco fratasado (fino) con mortero de color blanco, en paramentos verticales interiores.(Descuento de huecos según criterio Base de Precios COAATMCA y/o Pliego de Condiciones).								
	PB	2	1,44	2,10	6,05				
		4	1,00	2,10	8,40				
		2	1,05	2,10	4,41				
	PP	2	1,06	2,50	5,30				
	P2	4	1,00	2,50	10,00				
		4	2,25	2,50	22,50				
		4	1,00	2,50	10,00				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RECTORIA STA FE

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	1,27		2,50	6,35			
		2	1,66		2,50	8,30			
		2	3,69		2,50	18,45			
		2	0,95		1,00	1,90			
		1	10,00		3,00	30,00			
		1	5,00		10,00	50,00			
							181,660	16,67	3.028,27
									8.623,40
TOTAL SUBPARTADO 02.04.01.01 ENFOSCADOS.....									
SUBPARTADO 02.04.01.02 PINTURAS									
02.04.01.02.01	m2 Pint plast acrl lis int hrz bl								
	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.								
	entrevigado	1	5,00	5,00		25,00			
							25,000	8,90	222,50
02.04.01.02.02	m2 Pint plast acrl lis int vert bl								
	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.								
		1	10,00		3,00	30,00			
		3	5,00		10,00	150,00			
	PB	2	1,44		2,10	6,05			
		4	1,00		2,10	8,40			
		2	1,05		2,10	4,41			
	PP	2	1,06		2,50	5,30			
	P2	4	1,00		2,50	10,00			
		4	2,25		2,50	22,50			
		4	1,00		2,50	10,00			
		2	1,27		2,50	6,35			
		2	1,66		2,50	8,30			
		2	3,69		2,50	18,45			
		2	0,95		1,00	1,90			
							281,660	5,60	1.577,30
									1.799,80
									10.423,20
									10.423,20
									47.410,48
									54.195,66