

---

# ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ para uso TURÍSTICO y CULTURAL

---



---

## Promotor

Instituto de Turismo de la Región de Murcia



Región de Murcia  
Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura,  
Juventud, Deportes y Portavocía



itrem  
Instituto de Turismo  
Región de Murcia

## Arquitectos

Francisco José Fernández Guirao, col. núm. 1339 COAMU

Jerónimo Granados González, col. núm. 1393 COAMU

Fecha: FEBRERO 2023



# INDICE DE DOCUMENTOS

I	MEMORIA.....
II	ANEXOS A LA MEMORIA.....
III	MEDICIONES Y PRESUPUESTO.....
IV	MEDICIONES TRABAJOS PREVIOS.....
V	PLANOS.....

# ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ para uso TURÍSTICO y CULTURAL



## I MEMORIA

### Promotor

Instituto de Turismo de la Región de Murcia



Región de Murcia  
Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura,  
Juventud, Deportes y Portavocía



### Arquitectos

Francisco José Fernández Guirao, col. núm. 1339 COAMU

Jerónimo Granados González, col. núm. 1393 COAMU

Fecha: FEBRERO 2023



# INDICE MEMORIA

1.	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
1.1	Objeto de este documento.....	3
1.2	Localización.....	3
1.3	Descripción general del inmueble.....	4
1.4	Programa de necesidades para uso turístico.....	8
1.5	Propuesta de intervención.....	11
2.	MEMORIA CULTURAL.....	14
2.1	Objeto.....	14
2.2	Sobre la fundación del Convento y su construcción.....	14
2.3	Elementos singulares.....	15
3.	MEMORIA JUSTIFICATIVA.....	20
3.1	Justificación urbanística.....	20
3.2	Justificación del cumplimiento de la normativa de carácter cultural.....	22
3.3	Justificación de las obras a realizar y criterios de intervención.....	24
3.4	Accesibilidad.....	25
3.5	Eficiencia energética.....	26
3.6	Adaptación al entorno.....	26
3.7	Cumplimiento del CTE.....	27
4.	ACTUACIONES A REALIZAR.....	28
4.1	Trabajos arqueológicos previos.....	28
4.2	Criterios generales de la intervención.....	28
4.3	Elección de Materiales y técnicas a aplicar.....	29
4.4	Idoneidad de las soluciones técnicas propuestas.....	29
4.5	Recursos humanos en la ejecución de los trabajos.....	30
4.6	Actuaciones previas.....	30
4.7	Levantados y demoliciones.....	30
4.8	Refuerzos.....	31
4.9	Actuaciones en forjados.....	31
4.10	Actuaciones en cubiertas.....	32
4.11	Actuaciones en fachadas.....	32
4.12	Actuaciones en solados y paramentos verticales.....	33
4.13	Intervención en pintura murales y retablos.....	34
4.14	Intervención en carpinterías.....	34
4.15	Instalaciones.....	34
4.16	Conformación de aseos.....	35
4.17	Otras actuaciones.....	35
5.	OTROS REQUISITOS.....	36
5.1	Gestión de residuos.....	36
5.2	Seguridad y Salud.....	36
6.	MEDIDAS RELATIVAS AL PRINCIPIO DE NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO.....	37
7.	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	38
8.	AVANCE DEL PRESUPUESTO.....	38
9.	PLAN DE CONSERVACIÓN SOSTENIBLE Y MANTENIMIENTO.....	39
10.	CONCLUSIONES.....	41
	ANEXOS A LA MEMORIA.....	
	ANEXO 1: ANEJO FOTOGRÁFICO.....	
	ANEXO 2: FICHA DE CATALOGACIÓN PERI.....	
	ANEXO 3. INFORME RESTAURACIÓN DE PINTURAS.....	
	ANEXO 4. ESTUDIO ILUMINACIÓN MONUMENTAL.....	

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

## — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 2/41

## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 1.1 Objeto de este documento

El objeto de este documento es describir, definir y justificar las características técnicas de las obras necesarias para el desarrollo de ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL, que se sitúa en el mencionado bien inmueble, para cubrir el programa de necesidades definido por el promotor del mismo y que pueda servir como documento de trabajo previo a la redacción definitiva del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución.

El promotor es la Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura, Juventud, Deportes y Portavocía a través del **ITREM Instituto de Turismo de la Región de Murcia** con CIF Q3000763G y domicilio a efectos de notificaciones en Av. Juana Jugán, 2, Edificio Centro de Cualificación Turística CCT, C.P.: 30.006, Murcia. El Instituto de Turismo de la Región de Murcia es una Entidad Pública Empresarial, creada por Ley 14/2012, de 27 de diciembre, que se ocupa de la ordenación, planificación, programación, dirección y coordinación de las competencias en materia de turismo de la Región de Murcia.

Los arquitectos que suscriben, D. Francisco José Fernández Guirao y D. Jerónimo Granados González, colegiados en el COAMU con el n.º 1.339 y 1393, respectivamente, proceden al desarrollo de la presente **MEMORIA** donde se procede a la exposición de obras a realizar en conformidad con lo establecido en el R.D. 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), y en la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia, y demás circunstancias especificadas en esta Memoria y en los documentos restantes de la misma.

El objeto de la actuación se centra en la rehabilitación de las dependencias del convento de San José de las Carmelitas Descalzas de Caravaca de la Cruz que recaen sobre la calle Mayor, y que se articulan en tres espacios diferenciados: la casa de las Mandaderas, la casa fundacional y la iglesia de San José. Con esta intervención se pretende habilitar ese ámbito del convento para su uso turístico, compatible con el uso cultural que se pueda desarrollar, además, en los espacios más singulares del inmueble.

### 1.2 Localización

El municipio de Caravaca de la Cruz se ubica al noroeste de la Región de Murcia.

La propia ciudad se asienta al sur de las estribaciones montañosas subbéticas de las sierras de Moratalla y la sierra de Mojantes, condicionada por el relieve circundante. La población está dominada por el cerro del Castillo y Santuario de la Vera Cruz, de 660 m de altitud, y presenta una serie de pendientes y desniveles que se desarrollan hacia el sur y el este, hasta alcanzar una cota más baja en el trazado de la actual Gran Vía.

El convento de San José se localiza en la calle Mayor. Esta calle delinea el contorno del cerro donde se desarrolla el casco antiguo de Caravaca de la Cruz. La manzana edificatoria donde se inscribe el convento queda delimitada en su frente norte por la calle de la Canálica, mientras que su lado sur queda definido por la cuesta de la Plaza, que descienden hasta la Gran Vía.

La pendiente del terreno original presentaba un fuerte desnivel, lo que motivó una construcción adaptada a la orografía, con una diferencia de alrededor de 5 metros entre el suelo de la iglesia y el nivel del claustro. En algunas partes del convento, como los niveles inferiores de la casa de la Mandadera, es visible el suelo rocoso de apoyo de la edificación.

También en el subsuelo se localiza el trazado de la acequia del Pilar que, actualmente, discurre bajo la casa de la Mandadera, el coro o la iglesia.

---

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

— MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 3/41



**Fotografía 1:** Vista aérea de Caravaca de la Cruz. En rojo, ubicación del Convento de San José  
**Fuente:** Google Earth ( <https://earth.google.com/web/> ). Tratamiento digital del autor

### 1.3 Descripción general del inmueble

El convento de San José de las Carmelitas Descalzas de Caravaca de la Cruz está integrado por la adición de tres edificaciones bien diferenciadas. Por un lado, la denominada Casa de la Mandadera, de carácter residencial; y por otro, las dependencias del convento, con claustro y huerto anexo; y, finalmente, la iglesia de San José.

Las tres edificaciones conforman, igualmente, su frente principal a la calle Mayor, ubicándose al mirar de frente, a la izquierda, la Casa de la Mandadera; en el centro, la puerta reglar del convento; y a la derecha, el lateral de la iglesia con su portada de acceso.



**Fotografía 2:** Portada de acceso al convento o puerta reglar  
**Fuente:** Fotografía de Jerónimo Granados. 19/01/2023

## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

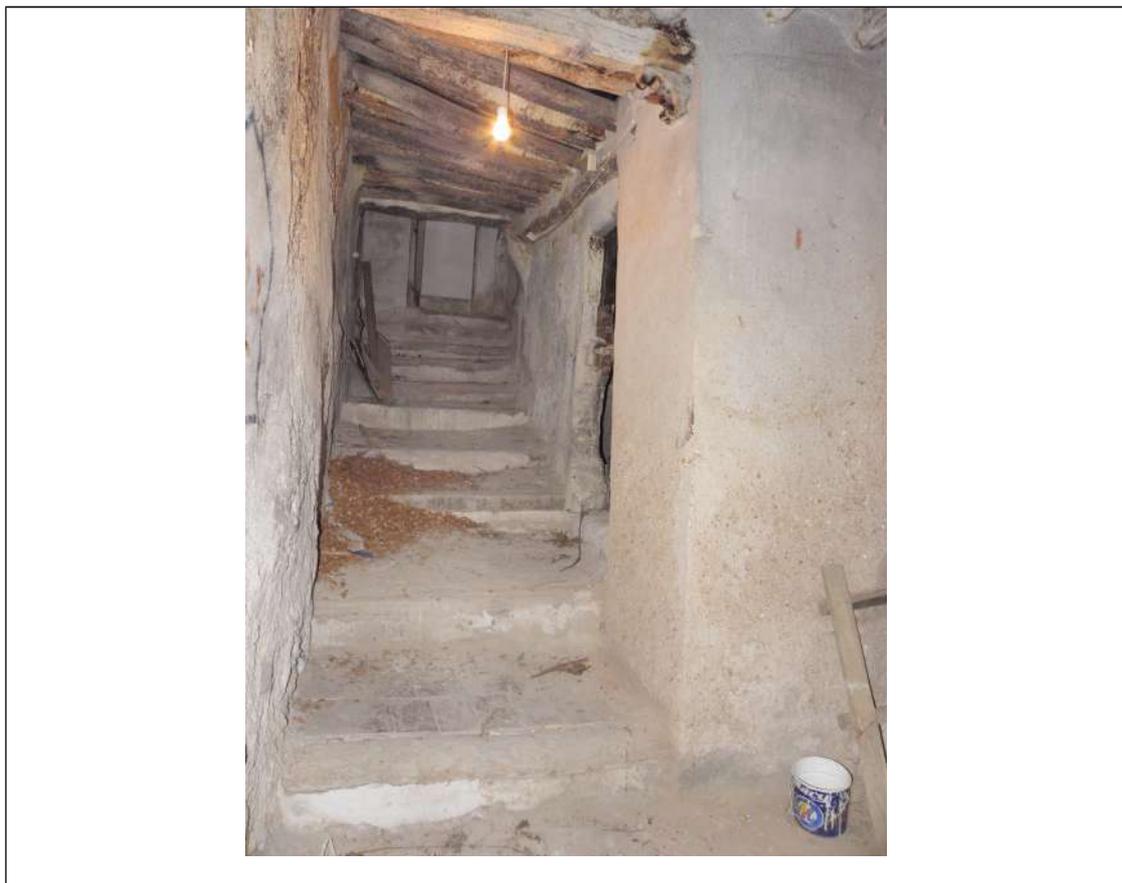
Francisco José Fernández Guirao.  
Jerónimo Granados González  
Estudio de Arquitectura  
Camino Guirao nº 6.  
30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com  
Cod. Trabajo: **23APR03**  
Pág. 4/41

Arquitectos  
Tlf. 627.92.74.92  
Panel 32, Buzón 16

La estructura de la casa de la Mandadera presenta un carácter residencial, vinculando la edificación con las dependencias del convento, a través de dos puertas del zaguán de entrada: una que comunica con la planta baja y otra con una escalera de conexión con la parte alta. En planta baja, se diferenció un pequeño local de forma independiente, con acceso directo a la calle Mayor, que estuvo funcionando como comercio.

La casa de la Mandadera se encuentra distribuida mediante espacios domésticos, como dormitorios, salas, cocinas y aseos. Se trata de una zona de hospedaje que conecta, en la primera planta, con el locutorio alto exterior, ubicado, ya, dentro del volumen de las dependencias del convento.

Los espacios ubicados en sótano se destinan a cuadras, almacenamiento y cocina, desde la que se tiene acceso a un pequeño huerto completamente delimitado y que se separa de la clausura por un muro de grandes dimensiones.



**Fotografía 3:** Escalera de bajada al sótano de la Casa de la Mandadera  
**Fuente.** Fotografía de Jerónimo Granados. 27/02/2023

Las dependencias del propio convento de clausura están compuestas por la puerta seglar y la portería (objeto del presente anteproyecto), el claustro (con tres crujeas y cuatro pandas, la última adosada al cuerpo de la iglesia) y el huerto posterior (que no son objeto del presente proyecto).

El espacio de la portería es el punto principal de comunicación de todas las edificaciones entre sí. Constituye la delimitación del área de clausura y la conexión con el exterior. Desde este espacio se accede al interior del convento, a las dependencias de la Casa de la Mandadera, a los distintos locutorios exteriores, e incluso, a la iglesia.

---

## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 5/41





#### 1.4 Programa de necesidades para uso turístico

La actuación que se plantea pretende recuperar el convento de San José para destinarlo a uso turístico, como complemento de la dinámica turística de la ciudad, centrada, especialmente, en el turismo religioso.

La ubicación del convento en uno de los ejes principales del casco antiguo de la ciudad, que conecta los principales monumentos históricos, lo posiciona en un lugar preferente para una actuación de carácter turístico y cultural.

La particularidad de su fundación, llevada a cabo por mandato de santa Teresa de Jesús, el uso conventual continuado e inalterado, hasta el año 2004, y el valor histórico y arquitectónico de la iglesia de san José motivan la elección del destino del complejo conventual para uso turístico, promoviendo la visita de las distintas partes del inmueble, así como el uso cultural polivalente del espacio de la iglesia.

El itinerario de la visita turística tendrá en cuenta las características propias de los espacios conventuales de clausura que caracteriza a la Casa Fundacional, intentando no alterar los espacios ni desvirtuar la estructura de los diferentes ámbitos. La intención es preservar el ambiente de clausura, la separación entre áreas de acceso a personal externo y zonas destinadas a clausura.

Por otro lado, muchas de las estancias de la Casa Fundacional conservan elementos decorativos y piezas arquitectónicas de interés, por ejemplo hornacinas y molduras, que ayudan a entender esos espacios y que suponen un complemento a la visita. La intervención intenta conservar todo lo posible estos elementos, recuperando, incluso, el suelo original en aquellas áreas donde fue levantado.

La iglesia de san José en sí misma es un elemento arquitectónica de primera magnitud tanto por su estructura como por su decoración. Realizada en estilo rococó, la decoración impregna todo el interior de la iglesia consiguiendo una uniformidad ornamental muy interesante, que se consigue gracias a las pinturas que decoran muros, bóvedas y cúpula, así como, a los retablos del altar mayor y las capillas laterales. Se trata, en consecuencia, de uno de los puntos más interesantes de la visita turística y punto culminante de la misma.

Este elemento tan singular debe conservarse en su integridad. Las actuaciones en la iglesia se centran en la limpieza, restauración y consolidación de su decoración, dejando intacto el espacio que, por sus dimensiones, se convierte en el ámbito de mayor superficie del conjunto, y, por tanto, idóneo para su uso como espacio polivalente donde llevar a cabo actos culturales. El espacio anexo de la sacristía permite ser utilizado como elemento de apoyo y servicio a los actos culturales que se desarrollen en la iglesia.

En el caso de la Casa de la Mandadera, su uso vinculado a hospedaje de visitantes externos al convento y local comercial en planta baja, transformó su configuración mediante la compartimentación de habitaciones y aseos. La constatación de la conservación de los alfarjes en sus forjados motiva la propuesta de eliminación de toda la moderna tabiquería y los falsos techos, para dejar visibles los artesonados. Estas nuevas salas liberadas y diáfanas son aptas para la instalación de espacios expositivos. Por este motivo, se plantea la instalación en la Casa de la Mandadera de un centro de interpretación donde se muestre la relación entre santa Teresa de Jesús, el convento de san José y la propia ciudad de Caravaca de la Cruz.

##### Ámbito de actuación

El ámbito de actuación no abarca todo el complejo del convento de san José. Las actuaciones propuestas se centran, exclusivamente, en los espacios recayentes a la calle Mayor, es decir, la Casa de la Mandadera (con su patio), la Casa Fundacional y la iglesia.

Quedan excluidos de la actuación el resto de dependencias conventuales, incluidos el claustro y el huerto posterior.

---

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

##### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 8/41

En consecuencia, formarán parte del ámbito de actuación del presente anteproyecto las estancias recogidas en la siguiente tabla de superficies:

Planta	Código	Estancia	Sup. útil (m <sup>2</sup> )	Sup. construida (m <sup>2</sup> )
<b>P00</b>	0.15	Antecueva	25,05	
	0.16	Escaleras 1	4,35	
	0.17	Cueva	26,15	
	0.18	Escaleras 2	10,70	
	0.19	Almacén	13,60	
	0.20	Cocina	31,60	
	0.20b	Porche	12,95	
	0.20d	Aseo	1,80	
	0.21	Cuadra	19,85	
	0.22	Cripta	26,60	
	0.23	Letrina	10,85	
	0.24	Osario	6,50	
	0.Ca	Morilucrum	42,60	
		<b>Total</b>	<b>232,60</b>	<b>327,50</b>
<b>P01</b>	1.01	Zaguán	32,20	
	1.02	Portería 1	14,45	
	1.02b	Anteportería	29,60	
	1.02c	Escalera principal	10,65	
	1.03	Portería 2	10,05	
	1.04	Antecoro bajo	48,65	
	1.05	Coro bajo	45,75	
	1.05b	Paso a coro bajo	1,30	
	1.06	Locutorio bajo monjas	6,55	
	1.07	Locutorio bajo externo	4,50	
	1.08	Acceso a confesionario monjas	7,90	
	1.09	Paso a la iglesia	19,00	
	1.10	Confesionario monjas	2,20	
	1.11	Confesionario externo	2,60	
	1.12	Comulgatorio	0,95	
	1.20	Iglesia	229,30	
	1.27	Acceso a camarín	10,30	
	1.28	Sacristía	42,30	
	1.29	Aseo sacristía	0,80	
	1.30	Estancia 1	15,55	
	1.30b	Paso a Mandaderas	5,55	
	1.30c	Almacén bajo escalera	2,05	
	1.31	Estancia 2	6,35	
	1.31b	Tienda	24,20	
	1.31c	Aseo tienda	1,30	
	1.32	Estancia 3	14,05	
	1.33	Cocina	4,85	
	1.34	Estancia 4	13,15	
	1.35	Estancia 5	6,75	
	1.36	Aseo	3,40	
		<b>Total</b>	<b>616,25</b>	<b>816,35</b>

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

— MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao. Arquitectos  
 Jerónimo Granados González  
 Estudio de Arquitectura Tlf. 627.92.74.92  
 Camino Guirao nº 6. Panel 32, Buzón 16  
 30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com  
 Cod. Trabajo: **23APR03**  
 Pág. 9/41

<b>P02</b>	2.30	Antecoro alto	50,10		
	2.31	Coro alto	44,50		
	2.32	Tribuna	18,55		
	2.33	Paso a tribuna	5,25		
	2.34	Biblioteca	20,20		
	2.35	Locutorio alto	34,90		
	2.35a	Antelocutorio	18,05		
	2.36	Locutorio alto exterior	22,40		
	2.37	Escalera	7,50		
	2.38	Estancia 1	16,50		
	2.39	Estancia 2	11,95		
	2.39a	Aseo 1	2,65		
	2.40	Paso	6,20		
	2.40a	Aseo 2	1,50		
	2.41	Escalera helicoidal	4,00		
	2.42	Estancia 3	13,65		
	2.43	Cocina	10,25		
	2.43a	Aseo 3	2,50		
	2.44	Estancia 4	12,70		
	2.45	Estancia 5	10,00		
	2.45a	Aseo 4	2,65		
	2.50	Camarín	13,00		
		<b>Total</b>	<b>329,00</b>	<b>494,75</b>	
	<b>P03</b>	3.01	Vestíbulo	13,20	
		3.03	Falsa	16,45	
3.04		Pasillo	15,85		
3.05		Sala 1	51,40		
3.06		Sala 4	30,20		
3.07		Bajocubierta 2	34,40		
3.08		Bajocubierta 3	35,20		
3.09		Sala 2	29,80		
3.10		Sala 3	17,85		
3.11		Paso	7,60		
3.12		Sala del fuelle	22,75		
		<b>Total</b>	<b>274,70</b>	<b>353,25</b>	
<b>P04</b>		4.01	Vestíbulo	16,75	
	4.02	Bajocubierta 4	92,50		
	4.02b	Bajocubierta 5	NC		
	4.03	Bajocubierta 6	17,15		
	4.03b	Bajocubierta iglesia	NC		
	<b>Total</b>	<b>126,40</b>	<b>417,75</b>		
	<b>TOTAL SUPERFICIE</b>	<b>1578,95</b>	<b>2409,60</b>		

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

— MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 10/41

### Programa de necesidades

Para adaptar los espacios conventuales a un uso turístico, manteniendo la esencia del inmueble y sin alterar su configuración fundamental, requerimos introducir una serie de mejoras.

El objetivo principal de la intervención se centra en la accesibilidad del mayor número de espacios. Se trata de mejorar la accesibilidad al propio monumento y, a la vez, procurar el mayor número de recorridos accesibles para personas con movilidad reducida o que necesiten del uso de una silla de ruedas.

Se establece como prioritaria la instalación de un ascensor que conecte todos los niveles del inmueble. Del mismo modo, en el diseño de los recorridos turísticos, se establece la necesidad de generar itinerarios que conecten los espacios entre sí, sin alterar la separación entre espacios de clausura y espacios de acceso a personal externo.

Se requiere, igualmente, de la instalación de núcleos húmedos en cada una de las plantas, así como la creación de un espacio de recepción y venta de recuerdos en el zaguán de entrada.

El programa de necesidades se completa con el requerimiento de aquellas instalaciones y equipamientos necesarios para la adecuación de las estancias conventuales a espacios expositivos, o la adecuación de la iglesia en un espacio cultural polivalente.

### Estudio de patologías

Para la redacción del presente anteproyecto se ha tenido en cuenta el “Estudio de Patologías y Análisis Estructural del Convento de San José de las Carmelitas Descalzas de Caravaca (junio 2022)” realizado, a instancias del ITREM, por un equipo técnico dirigido por los arquitectos de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) D. Fernando Vegas López-Manzanares y D<sup>a</sup> Camilla Mileto.

Las intervenciones urgentes identificadas en ese Estudio están incluidas en el “Proyecto de Reparación Urgente en el Convento de San José de las Carmelitas Descalzas de Caravaca (diciembre 2022)”, elaborado por el mismo equipo de arquitectos de la UPV.

## **1.5 Propuesta de intervención**

Por la integridad del Bien de Interés Cultural se renuncia a actuar agresivamente sobre el inmueble, evitando la construcción de una nueva escalera que pudiera cumplir con todos los requerimientos contemplados dentro del Código Técnico de la Edificación CTE. Por este motivo, se utilizará como escalera que vertebré todas las plantas del inmueble la escalera principal del convento, ubicada en la antepuerta. Esta escalera no posibilita una accesibilidad adecuada a los niveles de sótano, por lo que esa zona del convento quedará fuera de la visita turística.

La actuación propuesta parte del máximo respeto a los elementos originales conservados del convento, intentando no alterar la configuración ni el ambiente de los espacios más singulares.

La propuesta destina la iglesia a un uso de espacio cultural polivalente, compatible con la visita turística. La Casa Fundacional y la Casa de la Mandadera completan los espacios accesibles a la visita turística y se destinan a espacios expositivos.

En el caso de la Casa de la Mandadera, el espacio de planta baja se dedicará a sala polivalente, donde llevar a cabo el montaje de exposiciones temporales, proyecciones de audiovisuales u otro tipo de pequeños actos sociales o culturales. Por su parte, la planta alta queda destinada a la instalación de un centro de interpretación de santa Teresa y su vinculación con el convento de san José y la propia ciudad de Caravaca de la Cruz.

En el caso de la Casa Fundacional, la mayor parte de sus estancias se convierten en espacios expositivos en sí mismos, sin necesidad de ningún equipamiento o añadido, como el caso de los coros, el antecoro bajo o los ámbitos de confesionarios y comulgatorio. En otros casos,

como los locutorios altos y los ámbitos anexos, se utilizarán como espacios expositivos con la ayuda de elementos de señalética e interpretación patrimonial, objetos religiosos, mobiliario o ajuar conventual. Se trata de generar unos espacios expositivos donde poder explicar al visitante cómo era la vida en un convento y las características peculiares de la clausura.

Las plantas superiores se utilizarán como espacio polivalente, de apoyo a la exposición y como áreas de exposición temporal, excepto en aquellos lugares donde no se cumplen dimensiones mínimas de cabezada, fundamentalmente en las falsas y zonas bajo cubiertas. Por otro lado, los espacios en sótano plantean problemas de accesibilidad en los tramos de escalera que llegan hasta ese nivel, por tanto se excluirán de la visita turística.

En la siguiente tabla se muestran los usos propuestos así como las superficies correspondientes a los mismos:

Planta	Código	Estancia	Sup. útil (m <sup>2</sup> )	
<b>P00</b>	0.02	Vestíbulo	17,95	
	0.03	Aseo	2,90	
	0.04	Limpieza	2,15	
	0.05	Paso	2,95	
	0.06	Almacén instalaciones	19,85	
	0.07	Almacén 1	13,60	
	0.08	Escalera Mandaderas	10,70	
	0.09	Escalera del convento	4,35	
	0.10	Antecueva	25,05	
	0.11	Almacén 2	26,15	
	0.12	Morilucrum	42,60	
	0.13	Cripta	26,60	
	0.14	Maquinaria instalaciones	10,85	
	0.15	Osario	6,50	
		<b>Total</b>	<b>212,20</b>	<b>312,45</b>
<b>P01</b>	1.01	Sala polivalente	58,95	
	1.01a	Paso a sala polivalente	2,45	
	1.02	Aseo 1	5,25	
	1.03	Aseo 2	2,95	
	1.04	Vestíbulo	18,85	
	1.05	Recepción	36,50	
	1.06	Antigua portería	24,65	
	1.07	Anteportería	29,60	
	1.07a	Escalera principal	10,65	
	1.08	Antiguo antecoro	48,65	
	1.09	Locutorio bajo monjas	6,55	
	1.10	Locutorio bajo externo	4,50	
	1.11	Acceso a confesionario monjas	7,90	
	1.12	Confesionario monjas	2,20	
	1.13	Confesionario externo	2,60	
	1.14	Comulgatorio	0,95	
	1.15	Antiguo coro bajo	45,75	
	1,15	Paso a antiguo coro bajo	1,30	
	1.16	Paso a espacio cultural	19,40	
	1.17	Espacio cultural	229,30	
1.18	Antigua sacristía	41,05		
1.19	Aseo 3	1,85		
1.20	Acceso a camarín	10,30		
	<b>Total</b>	<b>612,15</b>	<b>812,15</b>	

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

— MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 12/41

<b>P02</b>	2.01	Vestíbulo	13,80	
	2.02	Aseos	11,35	
	2.03	Centro de interpretación	65,00	
	2.04	Escalera	7,30	
	2.05	Espacio expositivo 1	22,85	
	2.06	Espacio expositivo 2	25,90	
	2.07	Espacio expositivo 3	50,10	
	2.08	Espacio expositivo 4	34,15	
	2.09	Antelocutorio	18,05	
	2.10	Antiguo coro alto	44,50	
	2.11	Sala de fuelles	18,55	
	2.20	Camarín	13,00	
		<b>Total</b>	<b>324,55</b>	<b>494,75</b>
<b>P03</b>	3.01	Vestíbulo ascensor	16,95	
	3.02	Aseos	8,30	
	3.03	Espacio bajocubierta uso restringido 1	34,40	
	3.04	Espacio bajocubierta uso restringido 2	35,20	
	3.05	Espacio polivalente 1	67,80	
	3.06	Vestíbulo	13,20	
	3.07	Falsa	16,45	
	3.08	Espacio polivalente 2	29,80	
	3.09	Espacio polivalente 3	26,10	
	3.10	Almacén	22,75	
		<b>Total</b>	<b>270,95</b>	<b>353,25</b>
<b>P04</b>	4.01	Vestíbulo	16,75	
	4.02	Espacio bajocubierta uso restringido 3	92,50	
	4.02b	Bajocubierta	NC	
	4.03	Espacio bajocubierta uso restringido 4	17,15	
	4.03b	Bajocubierta iglesia	NC	
		<b>Total</b>	<b>126,40</b>	<b>417,75</b>
	<b>TOTAL SUPERFICIE</b>	<b>1546,25</b>	<b>2390,35</b>	

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

— MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 13/41

## 2. MEMORIA CULTURAL

### 2.1 Objeto

La presente memoria cultural se realiza en cumplimiento de la Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, que de manera textual dice:

“Artículo 39.- Justificación de proyectos de intervención sobre bienes inmuebles de interés cultural. Todo proyecto de intervención sobre un bien inmueble de interés cultural deberá incorporar una memoria cultural elaborada por técnico competente sobre su valor histórico, artístico, arqueológico, paleontológico, etnográfico o de cualquier otra naturaleza cultural. Asimismo, contendrá una justificación razonada de la adecuación del proyecto a los criterios previstos en el artículo 40.3 de la presente Ley”.

Para la redacción de este apartado se ha tenido en cuenta el Estudio del Patrimonio Cultural aportado por el promotor del Anteproyecto, el Instituto de Turismo de la Región de Murcia ITREM. Dicho estudio fue elaborado por los arqueólogos Luis A. García Blánquez y Consuelo Martínez Sánchez, y la historiadora Sacramento Cantero Mancebo, de la empresa ArqueoTec Arqueología Técnica y de Gestión, con sede en Murcia. El estudio, con fecha de junio de 2022, tiene por título “Estudio histórico-arqueológico del Convento de San José de las Carmelitas Descalzas de Caravaca de la Cruz (Murcia). Excavación arqueológica preventiva y análisis de estructuras emergentes”.

A partir del mencionado estudio, se extrae la siguiente información, con los datos más relevante sobre el inmueble objeto del presente Anteproyecto. En cualquier caso, se remite al mismo para una información más completa.

### 2.2 Sobre la fundación del Convento y su construcción

Con la conquista de Granada por los Reyes Católicos en 1492, Caravaca de la Cruz dejó de ser frontera entre los reinos cristianos y el reino de Granada, produciéndose, a partir de entonces, un incremento notable de su población debido a la repoblación del territorio, y que tuvo como consecuencia la expansión urbana del núcleo medieval.

Un hecho relevante para el desarrollo urbanístico de Caravaca de la Cruz durante el siglo XVI es la llegada de las órdenes religiosas. La construcción de conventos y monasterios se convierte en un elemento catalizador para desarrollo urbano, puesto que lleva aparejada la creación de nuevas calles y la concreción de tejido urbano, un barrio, en sus inmediaciones.

Las primeras fundaciones documentadas corresponden a la Compañía de Jesús en 1570, los Franciscanos en 1571 y las Carmelitas Descalzas en 1576. Esta última se realizó gracias a la fundación de Santa Teresa, según la carta con las directrices firmada por la propia santa, que se encuentra en el Archivo Municipal, y cuya fundación fue efectiva por medio de Sor Ana de San Alberto.

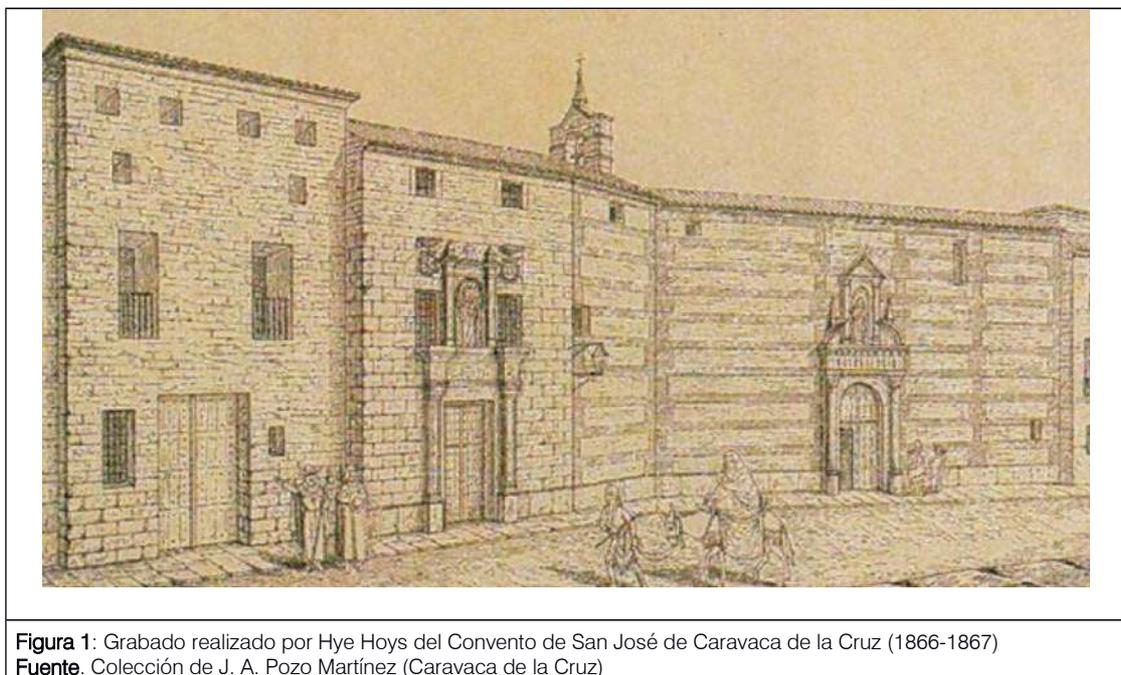
A finales de siglo se produjeron otras fundaciones, como la Orden de San Jerónimo en 1582 y los Carmelitas Descalzos en 1587. Con posterioridad, ya entrado el siglo XVII se establecen las ordenes de San Pablo en 1603 y las Franciscanas de Santa Clara en 1609.

La fundación de las Carmelitas Descalzas se realizó en una casa ubicada en la calle Mayor, que desde un primer momento fue transformada para adaptarla al nuevo uso (por ejemplo, colocación de reja, campana, torno y oratorio) y que será el germen del futuro monasterio. Su configuración definitiva no se producirá hasta los siglos XVII y XVIII. La iglesia, construida en el siglo XVII, fue remodelada durante el siglo XVIII, en estilo rococó.

No se conocen muchos datos de la construcción de las edificaciones del convento, aunque es posible encontrar alguna información, por ejemplo, a partir de las actas capitulares, como que

en 1692 se edificaron el coro y la sacristía, o que en 1741 se ampliaron las dependencias del convento.

Un documento interesante es el grabado realizado por Hye Hoys en torno a 1866-1867, donde puede verse la configuración de la fachada del convento de san José en aquel momento. La configuración actual guarda muchas similitudes con la representación del grabado, y sólo se haya ligeramente modificada, sobre todo, en la planta baja de la Casa de la Mandadera.



**Figura 1:** Grabado realizado por Hye Hoys del Convento de San José de Caravaca de la Cruz (1866-1867)  
**Fuente:** Colección de J. A. Pozo Martínez (Caravaca de la Cruz)

A partir de la investigación de Rafael Marín Sánchez, publicada en las XXVI Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, con el título “El monasterio teresiano de san José de Caravaca de la Cruz: nuevos valores de protección material e inmaterial”, podemos entresacar algunos datos más concretos sobre su construcción.

Por ejemplo, la ejecución de la iglesia se realizó en una segunda fase, anexa a la Casa Fundacional. Se había iniciado en 1601, alargándose las obras hasta 1625. Posteriormente, y ya en el siglo XVIII, se llevaría a cabo la decoración rococó de su interior, que puede fecharse entre 1767 y 1780.

La traza del convento se concluiría entre 1752 y 1757 con la construcción de las alas oriental y meridional del claustro. En esta última fue donde se reubicó definitivamente la sacristía.

### 2.3 Elementos singulares

Aunque la Casa de la Mandadera ha perdido su organización original, trasformada para adaptar sus espacios a uso residencial, todavía conserva los alfarjes de madera, con sus jácenas apoyadas en ménsulas decoradas. Se trata de unos forjados que pueden datarse en el siglo XVI, por lo que poseen un valor especial, al constituirse en uno de los restos más antiguos que se conservan de la fundación conventual. Al inmueble originario de la Casa de la Mandadera se añadió, posteriormente, una nueva crujía por su parte posterior, configurando su frente hacia el patio trasero. Este añadido presenta características constructivas diferentes, mucho más simples y sin un interés especial. Además, los niveles de sus forjados se encuentran a una altura distinta, lo que dificulta la accesibilidad entre ambos cuerpos.

De la Casa Fundacional, destaca especialmente su portada. El orden toscano, el elemento de remate o la decoración de pirámides y bolas, de principios del siglo XVII, vinculan esta arquitectura con el estilo herreriano de gran difusión en aquel momento. Destaca la disposición de escudos flanqueando la imagen titular.



**Fotografía 6:** Detalle de la portada de acceso al convento

**Fuente.** Fotografía de Jerónimo Granados. 19/01/2023

En el espacio de la portería se conserva el sistema del torno, el portalón de la clausula, el solado pétreo original o un panel de azulejos con la leyenda: “Este convento fue fundado por Santa Teresa de Jesús el 1 de enero de 1576 y visitado varias veces por San Juan de la Cruz”.



**Fotografía 7:** Detalle del panel de azulejos de la portería

**Fuente.** Fotografía de Jerónimo Granados. 19/01/2023

## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

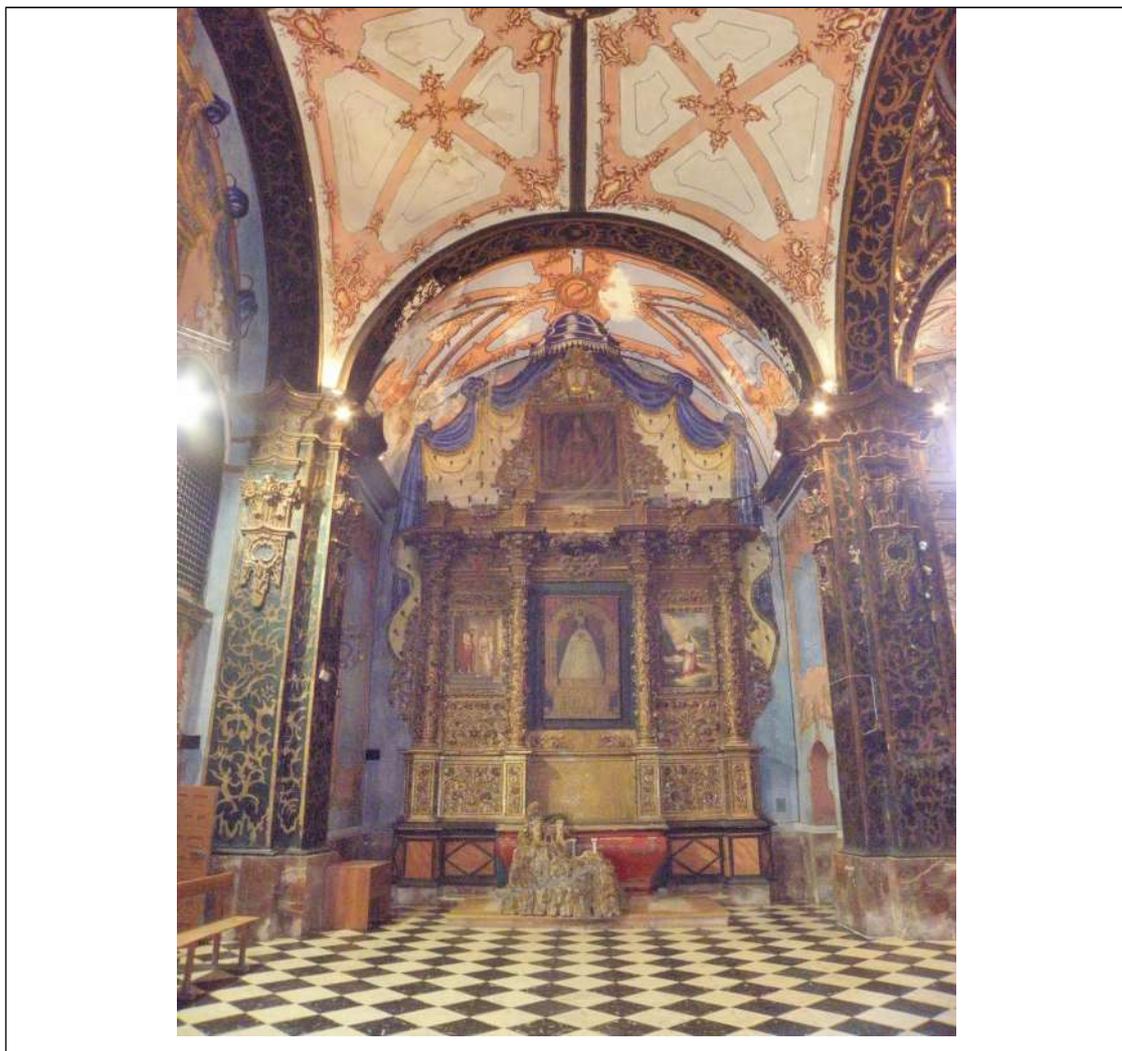
Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 16/41





Algunos elementos singulares de la iglesia son los retablos, especialmente el ubicado en el altar mayor, obra de Agustín López del año 1705; la cancela de entrada o corta vientos, también decorado con pinturas; el comulgatorio, profusamente decorado; y el órgano de tipo ibérico, de teclado partido, carente de tubos, pero que sí ha conservado los fuelles en las falsas.



**Fotografía 10:** Altar de una de las capillas laterales de la iglesia  
**Fuente.** Fotografía de Jerónimo Granados. 27/02/2023

En cualquier caso remitimos, para una descripción más exhaustiva del conjunto conventual y del resto de dependencias, al Estudio del Patrimonio Cultural redactado por los arqueólogos Luis A. García Blánquez y Consuelo Martínez Sánchez, y la historiadora Sacramento Cantero Mancebo.

---

## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao. Arquitectos  
Jerónimo Granados González  
Estudio de Arquitectura Tlf. 627.92.74.92  
Camino Guirao nº 6. Panel 32, Buzón 16  
30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com  
Cod. Trabajo: **23APR03**  
Pág. 19/41

### 3. MEMORIA JUSTIFICATIVA

#### 3.1 Justificación urbanística

La normativa urbanística aplicable es el Plan General Municipal de Ordenación de Caravaca de la Cruz. El PGM puede ser consultado a través del Portal de Transparencia del Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz: .

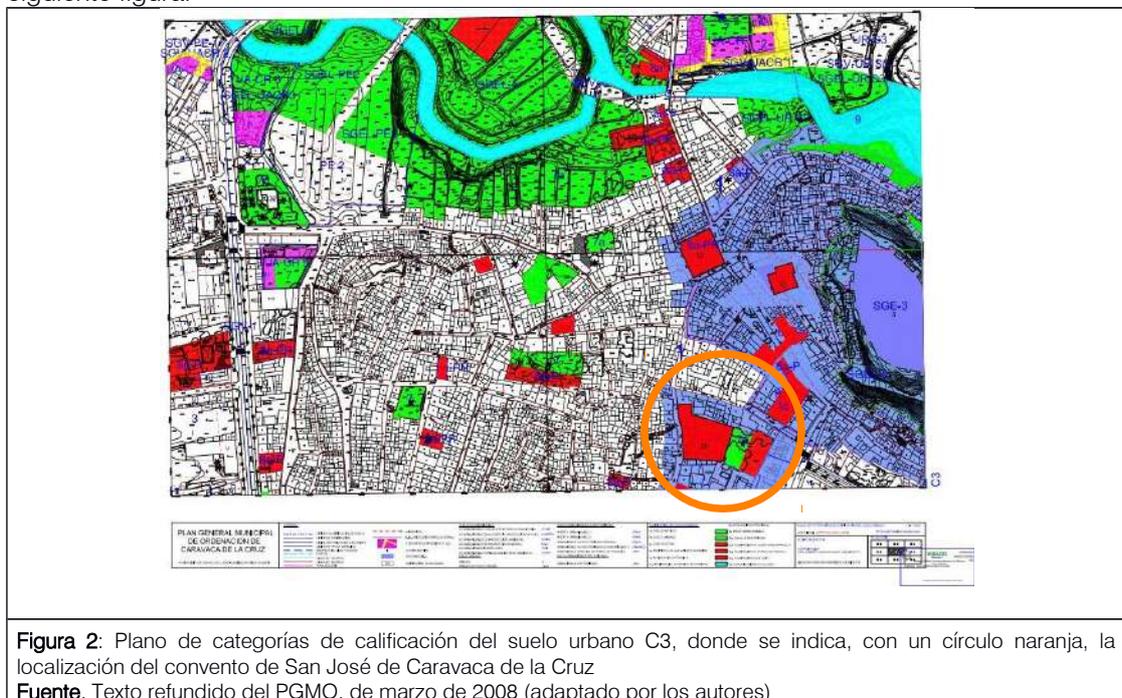
El inmueble se incluye dentro de la *Zona 1. Casco antiguo* (pág. 93), remitiendo la Ordenanza al cumplimiento de lo establecido en el Plan Especial del Casco Antiguo PERIP.

Dentro de las Situaciones Especiales que recoge la correspondiente ficha de la Zona 1 del PGM, la denominada 1d) hace referencia al inmueble objeto del presente Anteproyecto, en los siguientes términos:

“Convento de Madres Carmelitas, en la calle Mayor. Las posibles remodelaciones que se lleven a cabo en esta edificación y huerto anexas, tendrán las siguientes limitaciones:

- La iglesia mantendrá su carácter de edificio de culto religioso.
- El edificio del convento deberá conservarse en su estructura integral, manteniendo la volumetría principal, cubiertas, etc.
- El huerto se mantendrá en la parte donde se encuentra el arbolado de mayor porte e interés, pudiéndose edificar dentro de la planta señalada en el plano, y con la altura que se establece. La cubierta de la planta baja, libre de edificación, tendrá un tratamiento de terraza ajardinada continuación del huerto central.
- Por su carácter de B.I.C. cualquier actuación deberá ser informada favorablemente por la Dirección General de Cultura” (págs. 93-94).

En el Plano de categorías de calificación del suelo urbano C3, del Texto refundido del PGM, de fecha marzo 2008, el inmueble viene definido como *Equipamiento colmatando parcela* (8a-PR) y el huerto posterior como *Zona verde privada* (7a). Además, el inmueble se identifica como Edificación catalogada número 38 y se grafía su entorno de protección, como se muestra en la siguiente figura.



## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

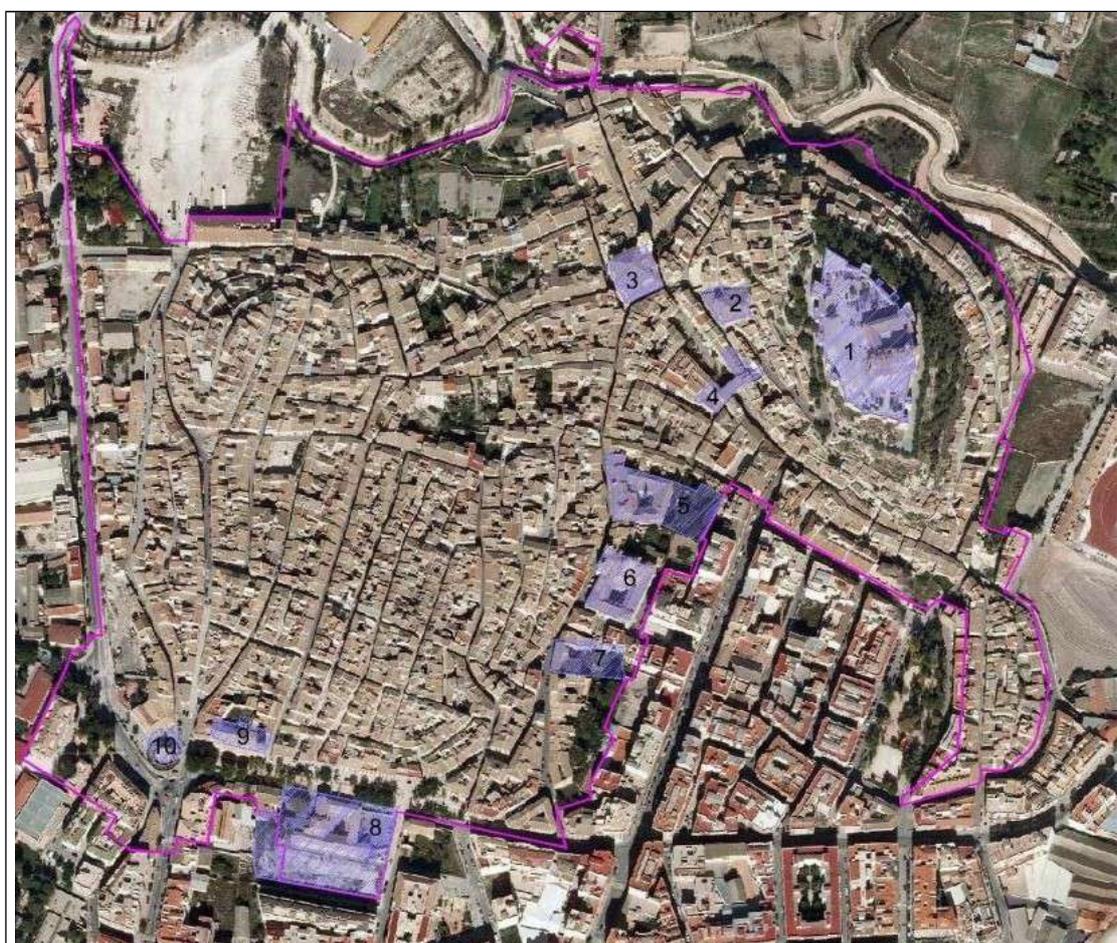
Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao. Arquitectos  
Jerónimo Granados González  
Estudio de Arquitectura Tlf. 627.92.74.92  
Camino Guirao nº 6. Panel 32, Buzón 16  
30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com  
Cod. Trabajo: **23APR03**  
Pág. 20/41

El convento de San José de Madres Carmelitas Descalzas de Caravaca de la Cruz se encuentra dentro de la delimitación del **Conjunto Histórico Artístico del Casco Histórico de Caravaca de la Cruz**, según el Decreto núm. 43/1985 de declaración de conjunto histórico-artístico de Caravaca de la Cruz, BORM núm. 40, publicado el viernes 21 de junio de 1985 (Sede Electrónica del Boletín Oficial de la Región de Murcia).

Al quedar incluido dentro de la delimitación del Conjunto Histórico Artístico del Casco Histórico de Caravaca de la Cruz, el inmueble necesita cumplir con las especificaciones dadas por el Plan Especial de Reforma Interior y de Protección del Casco Antiguo de Caravaca de la Cruz, aprobado definitivamente por Orden Resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Política Territorial y Obras Públicas de fecha 24 de enero de 1991, BORM núm. 33, publicado el sábado 9 de febrero de 1991. La aprobación realizada fue a reserva de la subsanación de las deficiencias contenidas en su Fundamentación Jurídica Tercera, y con la obligación del Ayuntamiento de realizar un Texto Refundido que recogiese tal subsanación. La consulta del Avance de la Revisión del Plan Especial de Reforma Interior y Protección del Casco Antiguo de Caravaca de la Cruz se puede realizar a través de la página web municipal.



**Figura 3:** Ámbito delimitado como Conjunto Histórico Artístico del Casco Histórico de Caravaca de la Cruz con la identificación de los 10 inmuebles incoados BIC con categoría de monumentos, o en proceso de incoación, donde el convento de San José aparece identificado con el número 5

**Fuente.** Memoria de Avance a la Revisión del "Plan Especial de Reforma Interior y Protección del Casco Antiguo del municipio de Caravaca de la Cruz" y del catálogo incluido en el mismo, pág. 27

## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 21/41

Según el Plan Especial de Reforma Interior y de Protección del Casco Antiguo de Caravaca de la Cruz, la Casa de la Mandadera y el convento e iglesia de san José se recogen dentro del Tomo IV de las Fichas de Edificación, con los números de ficha 917 y 918, respectivamente.

Según la Revisión del Plan Especial de Reforma Interior y Protección del Casco Antiguo de Caravaca de la Cruz, la casa de la Mandadera será catalogada con un grado de protección 3, mientras que el convento y la iglesia de san José quedarán catalogados con un grado de protección 1, y contarán con ficha específica de elementos de interés, identificada como la número 009.

### 3.2 Justificación del cumplimiento de la normativa de carácter cultural

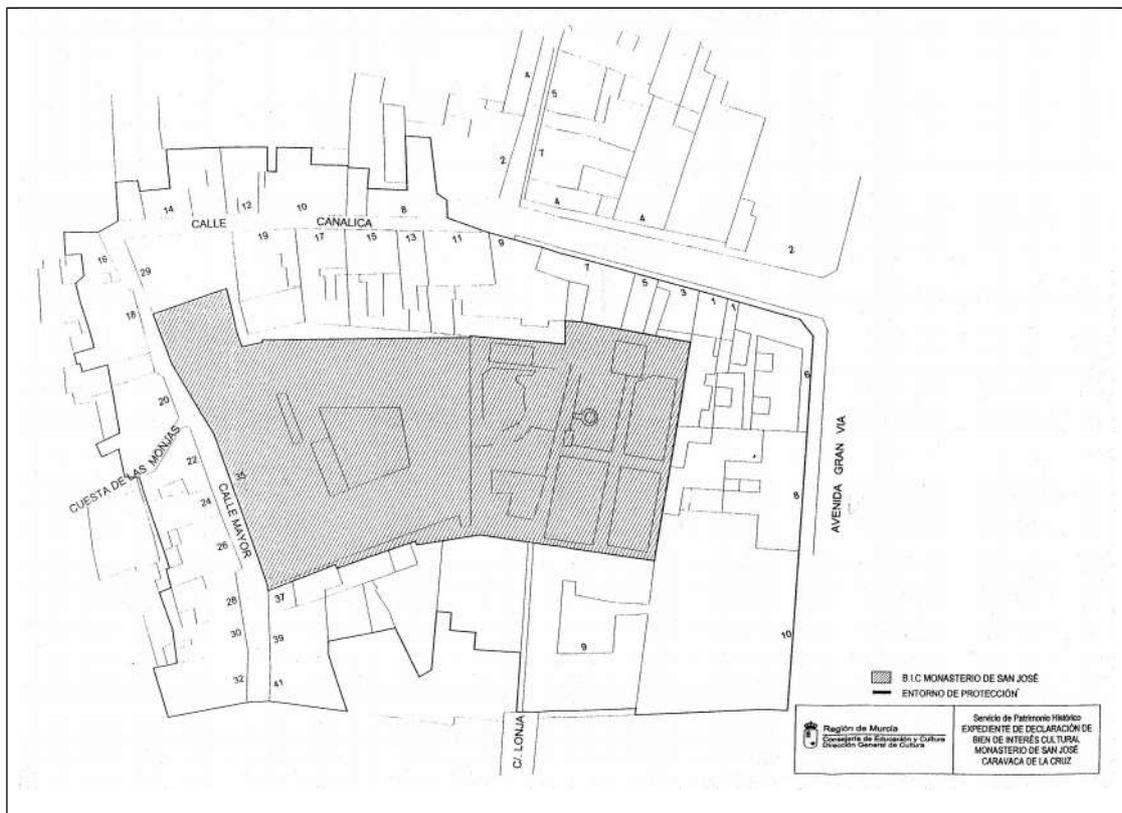
El inmueble se encuentra declarado **Bien de Interés Cultural, BIC**, según el Decreto núm. 177/2003, de 5 de diciembre del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, por el que se declara bien de interés cultural, con **categoría de monumento**, el Monasterio de San José de Madres Carmelitas Descalzas, en Caravaca de la Cruz (Murcia), publicado en el Boletín Oficial de la Región de Murcia BORM núm. 290, publicado el miércoles 17 de diciembre de 2003.

Le son, por tanto, de aplicación las siguientes leyes:

- Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (BORM núm. 66, de 12 de abril de 2007; BOE núm. 176, de 22 de julio de 2008).
- Ley 4/1990, de 11 de abril, de Medidas de Fomento del Patrimonio Histórico de la Región de Murcia. (BORM núm. 112, de 17/05/1990; BOE núm. 170, de 17/07/1990).
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español (BOE núm. 155, de 29/06/1985).

Según la declaración de BIC, el monasterio de San José, se encuentra ubicado en una gran manzana delimitada por las calles siguientes: Mayor, Canálica, Gran Vía, Lonja y Cuesta de la Plaza. El inmueble objeto de la declaración se ubica en los números 31 a 35 de la Calle Mayor de Caravaca. El entorno afectado por la declaración es el siguiente: números 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 29, 37, 39 y 41, de la Calle Mayor; números 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 y 19, de la Calle Canálica; números 6, 8 y 10 de la Avenida Gran Vía; número 9 de la Calle Lonja.

El entorno de protección descrito está justificado por constituir su entorno visual y ambiental inmediato, en el que cualquier intervención que se realice puede suponer una alteración de las condiciones de percepción del bien o del carácter del espacio urbano.



**Figura 4:** Entorno de protección del convento de San José de Caravaca de la Cruz  
**Fuente.** Declaración de Bien de Interés Cultural, con categoría de monumento, del Monasterio de San José de Madres Carmelitas Descalzas, en Caravaca de la Cruz (Murcia), según el BORM núm. 290, de 17 de diciembre de 2003

Al tratarse de un elemento catalogado como BIC y encontrarse dentro de la delimitación del Conjunto Histórico Artístico del Casco Histórico de Caravaca de la Cruz se debe tener en consideración y dar cumplimiento a la **Ley 4/2007**, de 16 de marzo, de **Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia**, en especial lo referente al Artículo 40. *Autorización de intervenciones sobre bienes inmuebles de interés cultural.*

Según el mencionado artículo:

*“1. Toda intervención que pretenda realizarse en un bien inmueble de interés cultural requerirá autorización de la dirección general con competencias en materia de patrimonio cultural con carácter previo a la concesión de licencias y autorizaciones que requiera dicha intervención”.*

En consecuencia, el correspondiente proyecto básico y de ejecución que desarrolle el presente anteproyecto tendrá que contar con la autorización del Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Por otro lado, el apartado 3 del artículo 40 indica:

*“3. Toda intervención que pretenda realizarse en un inmueble declarado bien de interés cultural deberá ir encaminada a su conservación y mejora, conforme a los siguientes criterios:*

*a) Se respetarán las características constructivas esenciales del inmueble, sin perjuicio de que pueda autorizarse el uso de elementos, técnicas y materiales actuales.*

*b) Se conservarán las características volumétricas y espaciales definidoras del inmueble, así como las aportaciones de distintas épocas cuando no sean degradantes para el bien. No obstante, excepcionalmente podrán autorizarse modificaciones volumétricas y espaciales*

## ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao. Arquitectos  
 Jerónimo Granados González  
 Estudio de Arquitectura Tlf. 627.92.74.92  
 Camino Guirao nº 6. Panel 32, Buzón 16  
 30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com  
 Cod. Trabajo: **23APR03**  
 Pág. 23/41

*debidamente justificadas que serán documentadas e incorporadas al expediente de declaración correspondiente.*

*c) Se evitará la reconstrucción total o parcial del bien, excepto en los casos en que se utilicen partes originales, así como las adiciones miméticas que falseen su autenticidad histórica. No obstante, se permitirán las reconstrucciones totales o parciales de volúmenes primitivos que se realicen a efectos de percepción de los valores culturales y del conjunto del bien, en cuyo caso quedarán suficientemente diferenciadas a fin de evitar errores de lectura e interpretación. Del mismo modo, se admitirán las reconstrucciones que se realicen para corregir los efectos del vandalismo, de las catástrofes naturales, del incumplimiento del deber de conservación o de obras ilegales”.*

En relación a la propuesta planteada en el presente anteproyecto:

a) Se respetan las características constructivas esenciales del inmueble, y se emplean elementos, técnicas y materiales compatibles con los existentes.

b) Se conservan las características volumétricas y espaciales definidoras del inmueble, así como las aportaciones de distintas épocas. Solamente se suprime el porche y aseo adosados en época reciente a la fachada posterior de la Casa de la Mandadera, al entenderse que desvirtúa la imagen que se tiene del edificio desde el patio. También se demuelen los forjados de la cruja trasera de la Casa de las Mandaderas, que supone un añadido posterior al cuerpo original del edificio. En esa zona se encuentran los forjados más dañados por ataque de xilófagos y por deformaciones estructurales. Ambas circunstancias han motivado que sea, precisamente en esa zona, donde se instale el ascensor para garantizar la accesibilidad. De esta manera, no se demuele ningún forjado de las partes originarias del inmueble, ni de los espacios singulares, ni con buenas capacidades portantes y buen comportamiento estructural. Se entiende que en esa zona se consigue resolver eficientemente la accesibilidad sin pérdidas patrimoniales ni modificaciones volumétricas.

c) Se trata de evitar, como criterio, la reconstrucción total o parcial así como las adiciones miméticas que falseen la autenticidad histórica del convento. En todo momento, los elementos nuevos serán identificados como tales, utilizando materiales y técnicas compatibles con las fábricas originales. En la manera de lo posible, y como criterio general, se buscará la reversibilidad de los nuevos elementos.

### **3.3 Justificación de las obras a realizar y criterios de intervención**

Las obras propuestas, y que se describirán en capítulo independiente, son todas ellas, en su gran mayoría, obras de consolidación y restauración de elementos patrimoniales. Dicha intervención se enmarca dentro de las actuaciones encaminadas para frenar el deterioro, poner en valor y adecuar para uso turístico los espacios conventuales de la Casa de la Mandadera, la Casa Fundacional y la iglesia del convento de san José de Caravaca de la Cruz.

Las obras proyectadas se realizarán conforme a los requisitos, exigencias técnicas y administrativas y de la buena construcción con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente.

En ningún caso las obras suponen un menoscabo a la funcionalidad y seguridad de las instalaciones y edificaciones adyacentes, ni generan un menoscabo en el entorno donde se inserta el inmueble. Las obras planteadas poseen todas ellas un carácter preventivo y conservativo, evitando en lo posible los movimientos de tierras, excavaciones, la alteración del volumen o el cambio en la configuración del convento, sus fachadas, cubiertas o espacios interiores.

Para las intervenciones propuestas, y en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 40, punto 3, de la Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, y en el RD 798/1971, de 3 de abril, por el que se dispone que en las obras y en los monumentos y conjuntos histórico-artísticos se empleen en lo posible materiales y técnicas tradicionales, se

---

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

#### **— MEMORIA —**

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 24/41

van a utilizar dichas técnicas y dichos materiales compatibles con las fábricas y elementos. Para ello se reutilizarán, por ejemplo, tanto las tejas actuales como el pavimento original, levantado con anterioridad, pero que aún se conserva almacenado en las dependencias del convento. Para la construcción de los nuevos forjados se recurrirá a la estructura de madera, de manera similar a los conservados, para lograr el mismo comportamiento estructural que el inmueble posee actualmente. Los nuevos elementos incorporados, como la caja de ascensor o el cuerpo de aseo se tratarán estéticamente como añadidos, dándoles un carácter de pieza de mobiliario, con revestimiento a base de un listonado de madera.

En general, en todos los espacios singulares del convento las acciones propuestas son de carácter protector y preventivo, siempre con un criterio básico de que el objetivo de la intervención es preservar y poner en valor lo existente para poder darle un uso turístico, por lo que las actuaciones propuestas serán orientadas a la mayor difusión y conservación de los restos originales y las distintas partes que componían las dependencias del convento y la clausura. Los criterios de actuación se basan en un respeto total de los restos arquitectónicos conservados, distinguiendo perfectamente los añadidos de las partes originales, empleando materiales y técnicas reversibles, fácilmente desmontables, identificables y respetuosas con lo existente.

Las actuaciones a desarrollar vienen por un lado impuestas desde el estado de conservación del edificio, por su antigüedad, por su valor histórico artístico, y por ser soluciones contrastadas por la experiencia y seguras en su ejecución.

### **3.4 Accesibilidad**

Uno de los grandes retos de la propuesta es conseguir la accesibilidad para la visita turística entre los distintos espacios que conforman el conjunto conventual. La dilatada historia del inmueble y sus sucesivas modificaciones y ampliaciones ha dado como resultado un conjunto de estancias y ámbitos que poseen numerosos desniveles entre sí.

Es habitual encontrar entre espacios y estancias adyacentes la existencia de desniveles salvados mediante tramos de escalones. En algunos puntos concretos, la accesibilidad se ve dificultada por el estrechamiento de pasos y vanos, así como por la altura de puertas y huecos de paso. La propuesta ha intentado buscar la mayor accesibilidad posible, generando un itinerario accesible, siempre que se ha podido, que conforme, en consecuencia, una única visita para todo tipo de visitante, incluidos aquellos que presentan movilidad reducida o necesitan el uso de una silla de ruedas. En lugar de buscar itinerarios o recorridos alternativos para este tipo de usuarios, se ha pretendido, en la medida de lo posible, el diseño de una única visita turística, apta para todo tipo de visitantes.

Para conseguirlo, se ha tenido que salvar el desnivel de la entrada a la portería de la Casa Fundacional, lugar de recepción y control de visitantes, así como inicio de la visita turística al convento. Se ha recurrido a la supresión del escalón del umbral y a la elevación del nivel del suelo de la calle, mediante la ejecución de un pequeño sistema de planos inclinados, a la manera de un pañuelo. Con una solución similar se ha resuelto el desnivel al acceso a la planta baja de la Casa de la Mandadera.

La accesibilidad a las diferentes plantas se ha logrado mediante la instalación de un ascensor, que permite conectar, con un doble embarque, los niveles diferentes entre los forjados originales adyacentes de la Casa de la Mandadera y la Casa Fundacional. El ascensor posibilita, fácilmente, el acceso a las distintas plantas y niveles de visitante en silla de ruedas o personas con movilidad reducida. De manera puntual se proponen pequeñas rampas para salvar escalones y desniveles, o la apertura de huecos de paso entre estancias que mejoran la estructuración del recorrido turístico y su accesibilidad.

La accesibilidad se encuentra garantizada en todas las plantas, excepto en los espacios bajo cubierta de uso restringido. En el caso del sótano, está garantizado el acceso con la instalación del ascensor, pero no posibilita la realización de la visita turística del morilucrum y la cripta

debido al fuerte desnivel entre la cocina de la Casa de la Mandadera y la antecueva ubicada bajo la portería. Estas zonas, por tanto, quedarán fuera del recorrido turístico.

En los tres niveles restantes sí que se ha conseguido hacerlos accesibles, a excepción del coro alto, donde las limitaciones a la hora de reparar su forjado, tanto por su cara superior como por su cara inferior, obligan, por tanto, a mantenerlo en su estado actual, y, en consecuencia, a establecer restricción en el aforo y la visita turística.

Otras actuaciones vinculadas con la mejora de la accesibilidad se han realizado en el paso a la iglesia desde la portería. El ancho de paso no es uniforme actualmente, encontrándose con zonas de estrangulamiento. La medida que se llevará a cabo es la unificación del ancho de paso para que sea en toda su longitud como mínimo de 90 cm. Del mismo modo, el vano de entrada a la iglesia desde el paso de conexión con la portería presenta, igualmente, unas dimensiones muy pequeñas tanto en su ancho como en su alto. Para mejorar la accesibilidad en este punto, se incrementarán sus dimensiones.

A la hora de llevar a cabo la instalación de climatización por suelo radiante dentro del espacio de la iglesia, y para evitar la posibilidad de excavación, se ha preferido elevar ligeramente el nivel de su suelo, excepto en el acceso desde la calle Mayor, donde se sitúa el corta vientos. Para resolver este desnivel, dentro del recorrido turístico, se creará una rampa en el vano de paso que se localiza en el espesor del contrafuerte.

Por último, de los cuatro núcleos de aseos proyectados junto al ascensor, se ha configurado como aseo adaptado el ubicado en planta baja.

### **3.5 Eficiencia energética**

Todas las actuaciones propuestas pretenden conseguir la optimización del consumo energético para alcanzar unos niveles adecuados de confort y de servicio. Para ello, se implementarán mecanismos para ahorrar energía, evitando pérdidas injustificadas.

Algunas de las medidas a tomar son:

- Sectorización de cuadros eléctricos, para adaptar el consumo a las necesidades del momento.
- Creación de pozos de luz para mejorar la iluminación natural en los espacios expositivos de la última planta del complejo conventual.
- Instalación de sensores de presencia.
- Cambio de la instalación eléctrica anterior y su sustitución por una instalación de luminarias de bajo consumo.
- Instalación de climatización por zonas, mediante sistemas de alta eficiencia energética.
- Instalación de equipos y componentes de bajo consumo y eficiencia energética garantizada a partir de su etiqueta energética.
- La rehabilitación energética de las carpinterías históricas, mejorando su eficiencia y su aislamiento, mediante la colocación de nuevas hojas, o bien en su cara exterior o bien en su cara interior, consiguiendo un doble acristalamiento.

Todas estas medidas deberán ser complementadas con la incorporación de modelos de gestión sostenibles y hábitos responsables en los usuarios.

### **3.6 Adaptación al entorno**

Las actuaciones propuestas pretenden conservar la imagen actual del complejo conventual, sin interferir en la imagen histórica que poseen del convento de san José los habitantes de Caravaca de la Cruz. La integración armoniosa del edificio con su entorno es uno de los valores

que quieren ser potenciados. Para ello no se producirán alteraciones de volúmenes ni cambios en los sistemas constructivos tradicionales o los materiales de acabados.

La propuesta conserva la imagen que la fachada del inmueble posee sobre la calle Mayor, eliminando elementos distorsionantes como el cableado aéreo que la atraviesa a lo largo de toda su longitud, y que ahora pasará a estar soterrado.

También se revaloriza la fachada de la Casa de la Mandadera que recae sobre el patio posterior, al restaurarla y eliminar el elemento distorsionante del porche adosado en los últimos años. También se contribuirá a mejorar su imagen al adecentar el propio patio, actualmente abandonado. A pesar de que estos espacios se abren hacia un patio de manzana, la intervención sobre ellos mejorará las visuales desde los edificios cercanos.

### 3.7 Cumplimiento del CTE

Según el Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación CTE, con las modificaciones del RD 732/2019, según su artículo 2.1:

*“El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible”.*

En su punto 3 se especifica que:

*“Igualmente, el Código Técnico de la Edificación se aplicará también a intervenciones en los edificios existentes y su cumplimiento se justificará en el proyecto o en una memoria suscrita por técnico competente, junto a la solicitud de licencia o de autorización administrativa para las obras [...]”.*

*Cuando la aplicación del Código Técnico de la Edificación no sea urbanística, técnica o económicamente viable o, en su caso, sea incompatible con la naturaleza de la intervención o con el grado de protección del edificio, se podrán aplicar, bajo el criterio y responsabilidad del proyectista o, en su caso, del técnico que suscriba la memoria, aquellas soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación efectiva.*

*La posible inviabilidad o incompatibilidad de aplicación o las limitaciones derivadas de razones técnicas, económicas o urbanísticas se justificarán en el proyecto o en la memoria, según corresponda, y bajo la responsabilidad y el criterio respectivo del proyectista o del técnico competente que suscriba la memoria. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia del nivel de prestación alcanzado y de los condicionantes de uso y mantenimiento del edificio, si existen, que puedan ser necesarios como consecuencia del grado final de adecuación efectiva alcanzado y que deban ser tenidos en cuenta por los propietarios y usuarios.*

*En las intervenciones en los edificios existentes no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, salvo que en éstos se establezca un criterio distinto. Las que sean más exigentes, únicamente podrán reducirse hasta los niveles de exigencia que establecen los documentos básicos”.*

Por tanto, el Código Técnico de la Edificación será de aplicación, por lo que se utilizarán soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación en relación al grado de protección del Convento de San José.

La verificación del cumplimiento del CTE se realizará en el Proyecto Básico y de Ejecución, que desarrollará el presente Anteproyecto, y será donde se justifique detalladamente el cumplimiento de los distintos apartados que lo componen, o, en su defecto, la adecuación máxima permitida a partir del grado de protección del inmueble.

## 4. ACTUACIONES A REALIZAR

### 4.1 Trabajos arqueológicos previos

Antes de la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución, que desarrolle el presente Anteproyecto, entendemos como necesaria la realización de una serie de trabajos previos para que se asegure la viabilidad de la propuesta en aquellos puntos donde no tenemos datos suficientes, ni por parte del Estudio histórico arqueológico, ni por parte del Estudio de daños y patologías.

Se trata de llevar a cabo una campaña previa de catas en aquellas zonas donde se vaya a intervenir, bien por el levantado de soleras y de pavimento, o bien por la apertura de vanos de conexión entre estancias, en aquellos lugares donde no se han realizado previamente. Se trata de descartar la presencia de restos singulares que obligarían durante el proceso de ejecución de la obra al replanteamiento de las actuaciones, introduciendo cambios inesperados en el presupuesto.

Del mismo modo, y ante la instalación de ascensor, se propone la realización de un sondeo arqueológico en su foso, para poder tener en cuenta en la redacción del proyecto, la existencia o no de restos en el subsuelo de la Casa de la Mandadera.

Para ello se contará con la presencia de un arqueólogo que contará con sus preceptivos permisos y licencias. Se requerirá de un proyecto previo de documentación arqueológica para los trámites de gestión de la intervención. Del mismo modo, se exigirá la elaboración de una Memoria final de la actuación arqueológica, donde se detalle el conjunto de trabajos realizados y los resultados obtenidos.

Todos estos trabajos previos quedan recogidos en el apartado de Planos del presente Anteproyecto, dentro de la serie Cd. Se incorpora también como anexo el listado de partidas y su correspondiente medición, sin presupuesto, donde se enumeran los distintos trabajos previos requeridos. La incorporación de dichos planos y mediciones se hace con carácter preventivo e informativo.

### 4.2 Criterios generales de la intervención

Como es habitual, para cada una de las actuaciones que se plantean se debe de contar con los oportunos permisos y licencias necesarios, así como, con la aprobación previa y necesaria por parte de la Dirección General con competencias en materia de patrimonio cultural de la Región de Murcia (Art. 40.1 de la Ley 4/2007 de 16 de marzo de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia).

Para las intervenciones propuestas, y en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 40.3, de la Ley 4/2007 de 16 de marzo de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, y en el RD 798/1971, de 3 de abril, por el que se dispone que en las obras y en los monumentos y conjuntos histórico-artísticos se empleen en lo posible materiales y técnicas tradicionales, se van a utilizar dichas técnicas y dichos materiales compatibles con las fábricas y elementos originales.

Las acciones son de carácter protector y preventivo, buscando siempre como objetivo que la intervención preserve y ponga en valor el inmueble, haciéndolo adecuado para la visita turística. Las actuaciones propuestas serán orientadas hacia una mejor conservación y una mejor interpretación de los elementos arquitectónicos que constituyen el complejo conventual.

Lo que se pretende con la intervención es la puesta en valor del monumento, considerado dentro del entorno urbano donde se inscribe, para que sirva como elemento turístico de referencia dentro de la Región. Los criterios de actuación se basan en un respeto total de los restos arquitectónicos conservados, distinguiendo perfectamente los añadidos de las partes

originales, empleando materiales y técnicas reversibles, fácilmente desmontables, identificables y respetuosas con lo existente.

Se plantea la presencia puntual de un arqueólogo que auxilie en los trabajos de identificación de las distintas etapas constructivas de los elementos emergentes evitando de esta manera falsas o erróneas interpretaciones y valoraciones de los restos durante los trabajos.

La supervisión arqueológica se llevará a cabo durante aquellas fases de trabajo que sean más sensibles a la aparición de restos y estructuras, o en aquellas labores de desmontado y levantado, donde pudieran verse comprometidos los elementos conservados, considerando como mínimo los trabajos previos, demoliciones, acondicionamiento y limpieza del terreno, movimientos de tierras, actuaciones de consolidación y restauración.

Entre sus cometidos se incluye la redacción de memoria final de los trabajos realizados según criterio de la Dirección General y la Dirección Técnica y Facultativa de la obra.

#### **4.3 Durabilidad, elección de materiales y técnicas a aplicar**

Para la realización de los trabajos se emplearán cales hidráulicas naturales NHL3.5 o cales aéreas con un apagado de al menos 6 meses, ambas exentas de sales y morteros específicos de restauración (tipo PLM). En ningún caso se recurrirá al uso de cemento o morteros de cemento.

Se atenderá al criterio de empleo de materiales similares a los existentes, preferentemente tradicionales, que se hayan demostrado compatibles con los originales, que hayan demostrado su fiabilidad a largo plazo y que presenten una gran durabilidad en condiciones óptimas de servicio. De manera general, los materiales y las técnicas constructivas tradicionales que fueron utilizadas para la construcción del convento han soportado adecuadamente el paso del tiempo y demuestran sus buenas condiciones de durabilidad y poco mantenimiento. Por este motivo, siempre que ha sido posible se ha recurrido a elementos y técnicas similares en las obras proyectadas.

La elección de materiales y las técnicas constructivas a aplicar se basan, por tanto, en criterios de compatibilidad con los restos arquitectónicos conservados, de durabilidad a largo plazo y economía de mantenimiento.

Siempre que sea posible se reutilizarán los materiales originales conservados, por ejemplo la teja y el solado. En el caso concreto de este último, determinadas estancias no presentan solado puesto que fue levantado en actuaciones anteriores, pero se ha conservado acopiado en las dependencias del claustro del convento. Las actuaciones proyectadas pretenden la recolocación del solado original en aquellas estancias donde fue sustituido o donde fue levantado.

#### **4.4 Idoneidad de las soluciones técnicas propuestas**

Se fundamenta la idoneidad de las propuestas reflejadas en el presente documento, en los criterios utilizados de elección de materiales (utilizando en todo momento materiales de gran calidad, que tengan una elevada durabilidad y poco mantenimiento, eviten en lo posible su deterioro a corto plazo, se integren con facilidad en las soluciones de actuaciones anteriores y no creen distorsiones importantes con los elementos del entorno); el empleo de recursos arquitectónicos y urbanísticos adecuados para la correcta adaptación al lugar, sin introducir alteraciones volumétricas o cambios sustanciales en las condiciones del inmueble; la importancia y claridad conceptual de las soluciones propuestas que remarcan el carácter del entorno de actuación, su ubicación y posición en la trama urbana, sin perder la esencia del inmueble, su imagen y su carácter conventual de tipo claustral; así como, los objetivos buscados, para conseguir su adecuación para el uso turístico, permitiendo el establecimiento de recorridos accesibles a todo tipo de visitantes, incluso con movilidad reducida o uso de silla de ruedas, potenciando la inclusión.

#### 4.5 Recursos humanos en la ejecución de los trabajos

Para la ejecución de los trabajos, entre otras variables, se primará la experiencia técnica en trabajos en la restauración y conservación del Patrimonio Cultural y, especialmente, en la intervención sobre Bienes de Interés Cultural.

Para los trabajos de restauración se contará con la intervención de restauradores y especialistas en la materia, con titulación acreditativa.

La adjudicataria será la encargada de aportar todos los medios humanos y técnicos necesarios para el buen fin del proyecto dentro de los plazos establecidos. De la misma manera la inclusión de un equipo de solvencia científica a los trabajos será valorado positivamente siempre que complementen y sigan las directrices de la Dirección Facultativa designada.

Dado el tipo de inmueble y los trabajos proyectados se considera que los recursos humanos para la ejecución de la obra deberían contar, al menos, con los siguiente técnicos: arquitecto técnico, historiador, restaurador, especialista en trabajos de cantería, especialista en mampostería, especialista en albañilería y fábricas históricas, especialista en cubiertas, especialista en carpinterías históricas, especialista en cerrajería, técnico especialista en montaje de andamios, máster/técnico superior en prevención de riesgos laborales.

#### 4.6 Actuaciones previas

Ante el inicio de las obras, será necesario el embalaje y el traslado de todos aquellos elementos, enseres, piezas de mobiliario, etc. que se encuentran actualmente en las dependencias del convento donde se va a intervenir, y que deben ser conservados, para evitar su deterioro durante el proceso de la obra. También se procederá al levantado de aquellos elementos espurios que no vayan a ser conservados, como restos de cableado, anclajes antiguos, fragmentos, clavos, etc. y que no aporten relevancia al inmueble.

Para poder iniciar los trabajos, se requiere la limpieza y desescombros general del ámbito de actuación y patios adyacentes, para eliminar los restos de desechos, materiales sobrantes, tierras y basuras acumulados por el paso del tiempo.

#### 4.7 Levantados y demoliciones

Puesto que el criterio general es la conservación de todos los elementos constituyentes del complejo conventual, sólo se procederá a la demolición del porche posterior de la Casa de la Mandadera. Se trata de una construcción moderna, ejecutada mediante un forjado de viguetas prefabricadas de hormigón y bovedillas, que se adosa a la fachada posterior, recayente al patio. Sobre ese forjado o porche se levantó un aseo.

Se trata de un cuerpo añadido que desvirtúa la visión de la fachada posterior de la Casa de las Mandaderas, que no aporta ningún interés arquitectónico, y que, por tanto, se plantea su demolición.

Para la ubicación del ascensor, se tuvo en cuenta la mejor posición a la hora de resolver los diferentes niveles entre los forjados de la Casa de la Mandadera y la Casa Fundacional. El lugar elegido es la crujía posterior de la Casa de la Mandadera, ya que se trata de un cuerpo posterior, añadido a la edificación original del siglo XVI. Además, el forjado inferior se encuentra apeado, ya que sufre importantes deformaciones y el ataque de xilófagos. Todas estas circunstancias llevaron a la decisión de demoler los forjados de esa crujía, para instalar el ascensor, y reconstruirlos, levantándolos ligeramente, hasta el nivel de la Casa Fundacional, resolviendo el acceso hacia esa parte del convento.

El resto de demoliciones consisten en las particiones y tabiquerías modernas que compartimentan y dividen la Casa de las Mandaderas, para conseguir espacios más o menos diáfanos (manteniendo muros de carga) que permitan contemplar, en toda su extensión, los

artesonados conservados del siglo XVI. En zonas puntuales como las plantas superiores, se suprimen aquellas particiones que fragmentan el espacio, recuperando las crujías originales.

La escalera actual que sube desde la portería hasta la primera planta de la Casa de la Mandadera, es un añadido moderno que fraccionó el espacio de la portería, como se aprecia en la continuidad del solado de piedra por debajo de la propia escalera, visible dentro del armario que se conformó bajo ella. La construcción de esta escalera obligó, para evitar la cabezada, a cortar una jácena de madera y a construir una machón de apoyo de la jácena recortada. Se propone demoler la escalera actual para construir una nueva escalera, más ligera, que permita volver a recuperar la continuidad del suelo original de la portería en toda su extensión.

Las actuaciones anteriores se han grafiado en la serie de planos Ca.

Se requiere, igualmente, el desmontaje de los aparatos sanitarios y cocinas modernas de la Casa de la Mandadera; las placas, depósitos y bajantes de fibrocemento; o las carpinterías dañadas o sin valor histórico que no van a ser reutilizadas.

#### **4.8 Refuerzos**

Los refuerzos de carácter estructural se centran, fundamentalmente, en las estructuras de muros de fábrica, y consistirán en el saneado y rejuntado, mediante la aplicación de mortero de cal hidráulica NHL 3,5 con árido seleccionados y mampuestos de características análogas a los mampuestos existentes, si fueran necesarios; el sellado y cosido de grietas, mediante inyección de lechada de cal hidráulica, resinas acrílicas y cargas impalpables a baja presión de manera que se colmaten las oquedades comenzando a inyectar por las boquillas más bajas hasta que la lechada rebose por la inmediatamente superior; cosido con varillas corrugadas de fibra de vidrio de diámetro 8 mm, dispuestas de manera que formen un trenzado espacial realizando dos perforaciones cruzadas por cada metro lineal de grieta.

Para la ejecución de retacados se utilizará fábrica de ladrillo macizo tejar, sentado con mortero de cal.

Se trata de actuaciones puntuales y que se llevarán a cabo en función de las catas que se realicen previamente, con anterioridad a la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución.

#### **4.9 Actuaciones en forjados**

Las actuaciones generales para el refuerzo de los forjados, para adecuarlos a la sobrecarga estipulada por el Código Técnico de la Edificación CTE, son las siguientes: levantado del pavimento, limpieza de las superficies de madera; aplicación de tratamientos preventivos contra hongos, ataques de insectos xilófagos, exposición al sol y a la humedad; aplicación de refuerzos con vigueta de madera aserrada de pino silvestre por la cara superior, mediante tirafondos y encolado; reposición de fragmentos o faltas mediante secciones o injertos de madera maciza; formación o recuperación de revoltones de yeso; relleno del intersticio entre maderas con planchas de lana de roca; y colocación de entarimado superior mediante tablero estructural contrachapado de madera de pino.

En algunos casos los forjados deben sobreelevarse para conseguir un plano horizontal, como es el caso de los forjados inclinados de la Casa de la Mandadera. Para ello se utilizarán piezas escuadradas de madera aserrada de pino silvestre, como complemento.

Para la ejecución de los nuevos forjados, que son únicamente necesarios en la crujía posterior de la Casa de la Mandadera, se recurrirá a la formación de forjados tradicionales de madera, conformados mediante viguetas de madera aserrada de pino; con tablero estructural OSB de virutas orientadas, para utilización en ambiente húmedo, clase OSB/3, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído y bordes machihembrados; y resolviendo el entrevigado de revoltón de yeso o trabadillo de yeso y cal mediante el vertido sobre molde recuperable. Esta solución

consigue una imagen más tradicional, pero permite cumplir con las restricciones del Documento Básico de Seguridad contra incendios DB SI, del Código Técnico de la Edificación.

#### 4.10 Actuaciones en cubiertas

Las actuaciones proyectadas contemplan la intervención sobre todas las cubiertas del ámbito de actuación, salvo las correspondientes a la Casa de la Mandadera, puesto que éstas serán objeto del “Proyecto de Reparación Urgente en el Convento de San José de las Carmelitas Descalzas de Caravaca (diciembre 2022)”, elaborado por los arquitectos de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) D. Fernando Vegas López-Manzanares y D<sup>a</sup> Camilla Mileto.

Para la actuación en cubiertas se procederá al desmontaje con recuperación, para su posterior recolocación, de sus tejas cerámicas; la limpieza y preparación de las superficies de madera; la aplicación de tratamientos preventivos contra hongos, ataques de insectos xilófagos, exposición al sol, la intemperie y a la humedad; desmontaje de pares o viguetas de madera deteriorados; la revisión, reparación y preparación de vigas y rollizos para su reutilización; recolocación de vigas o suministro de nuevas vigas, en su caso; la reposición de piezas deterioradas o perdidas en el entablado actual de cubierta; la colocación de un nuevo entablado general de madera de pino hidrofugada; la formación de rehenchido de yeso; la colocación de lámina impermeable transpirable de polipropileno; acabando todo el proceso con la recolocación de la cobertura de tejas cerámicas recuperadas.

Las tareas acabarán con los trabajos de recuperación de aleros y molduras ubicadas bajo los aleros, la instalación de canalones y bajantes, así como la instalación de una línea de vida.

Durante el proceso de desmontaje de los elementos de la cubierta para su recuperación posterior se procederá a la instalación de una estructura metálica ligera autoportante con cobertura de chapa, que proteja la nave de la iglesia de los efectos meteorológicos, especialmente la decoración interior, pinturas y retablos.

#### 4.11 Actuaciones en fachadas

La actuación en las fachadas que dan a la calle Mayor pretenden ser de carácter conservador, eliminando aquellos elementos espurios que desvirtúan la imagen general del conjunto, mejorando la inserción en el entorno y la percepción por parte de la ciudadanía. Se levantará, igualmente, el cableado aéreo para el soterramiento de la instalación sobre zanja en la base del muro de fachada.

La fachada de la Casa de la Mandadera presenta una composición ligeramente diferente en relación al grabado conservado de finales del siglo XIX. La apertura del comercio en su planta baja alteró la configuración de los huecos de ese nivel, con la apertura de una nueva parte y el cegado de la anterior puerta, ubicada en una posición centrada. Se propone recuperar el hueco original, a partir de las evidencias que se puedan encontrar tras la realización de una serie de catas en la fachada (a realizar previamente a la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución).

Se procederá a la eliminación de morteros inadecuados, especialmente morteros de cemento, como los existentes en la parte inferior de la Casa de la Mandadera. Se eliminarán fragmentos y morteros degradados en las fábricas, para proceder al rejuntado de la misma con mortero de cal natural hidráulica y arena lavada de río, de dosificación  $\frac{1}{3}$ , entonado con pigmentos inorgánicos en masa. Para la consolidación del soporte pétreo se utilizará una dispersión acuosa coloidal de sílice de dimensiones nanométricas con efecto consolidante y fijación para piedras naturales.

En los elementos de labra de las portadas se aprecian procesos de erosión, pérdida de juntas, presencia de costra negra, pérdida de volúmenes en elementos salientes, o la falta de protección de cornisas y aleros. Se plantea una limpieza inicial, la eliminación de morteros inapropiados, la aplicación de productos biocidas, el rejuntado, el cosido de grietas, la

reintegración de elementos dañados o afectados por la erosión y, en el caso que fuera necesario, la sustitución de piezas o pequeños injertos, o la reintegración de faltas con mortero de restauración. La consolidación del soporte pétreo se llevará a cabo mediante una dispersión acuosa coloidal de sílice de dimensiones nanométricas con efecto consolidante y fijación para piedras naturales. Para proteger los elementos salientes se instalarán albardillas de plomo con goterón.

En las fachadas revestidas que no tienen la fábrica vista, como es el caso de la Casa de Mandaderas, se procederá a sellado y cosido de grietas y al tendido de un revestimiento continuo de mortero de cal.

En el caso de revestimientos y enlucidos decorativos, como las franjas recuadradas de la casa Fundacional o la iglesia, se realizará la readhesión de enlucidos semidesprendidos; se completarán las lagunas, prestando atención a su armonización con el enlucido histórico, y buscando la compatibilidad química y la similitud del color; se procederá a la consolidación protectora de las superficies mediante la aplicación de un consolidante mediante pulverización e inyección en varias manos hasta saturación.

Como tratamiento final, se procederá a la aplicación de un protector o hidrofugante sobre las estructuras de fábrica con siloxanos en emulsión acuosa o mineralizador de base hidrófuga y compuestos inorgánicos.

Para las fachadas posteriores, se aplicarán los mismos criterios que los descritos anteriormente, y siempre con criterios conservacionistas.

#### **4.12 Intervenciones en solados y paramentos verticales**

Los tratamientos en solados pretenden recuperar la imagen perdida en muchas de las estancias del convento tras el levantado de su suelo original. Afortunadamente, se han conservados las piezas del solado original desmontado en las propias dependencias del convento, por lo que resulta factible su recolocación, tras un proceso de selección, revisión y limpieza.

Los suelos del sótano de Casa de la Mandadera no presentan acabado superficial, por lo que se necesitará proceder a su rebaje y limpieza. Posteriormente, tras la colocación de una capa de geotextil, se procederá a la regularización con una solera en el espacio de la antigua cocina o a la estabilización del suelo de cal en el resto. Este mismo proceso se llevará a cabo en las estancias superiores de la última planta del convento, por tratarse, así mismo, de espacios de uso restringido y mantenimiento.

En cuanto a los levantados, sólo se procederá a levantar aquellos pavimentos que no son originales y que constituyen sustituciones o modificaciones modernas, para, en la mayoría de los casos, volver a recolocar las piezas de pavimento original que se almacenan en las dependencias del convento.

Se conservarán los solados de todos aquellos espacios que han conservado el suelo original.

Los suelos de la Casa de la Mandadera se formalizarán mediante un entarimado tradicional de tablas de madera maciza de roble.

El suelo de mármol blanco y negro de la iglesia, aunque debe ser levantado para la instalación de climatización, será recolocado tras su finalización.

De manera general, se procederá a la reparación de los revestimientos interiores, consistente en la limpieza en seco de los paramentos verticales; su consolidación con agua de cal; la reparación de grietas, su alisado y nivelado; para la aplicación posterior de enlucido de yeso, o en su caso guarnecido, y un acabado con pintura al temple.

En el tramo de la iglesia recayente a la calle Mayor y en su paso de comunicación con la portería se localizan numerosas humedades en la parte inferior de los muros. Su tratamiento

consistirá en la eliminación de revestimientos dañados y la incorporación de una capa base de mortero de cal hidráulica natural transpirable del tipo Webercal Hydromur o marca similar, y un acabado con pintura al silicato.

#### **4.13 Intervención en pinturas murales y retablos**

Las tareas a realizar se especifican en un Anexo específico que se adjunta a esta memoria, realizado por empresa especializada.

En líneas generales se trata de proceder a la limpieza de superficies pictóricas; la consolidación de estratos pictóricos con barniz termoplástico adhesivo basado en solución acrílica de Paraloid B-72; la eliminación de repintes; la eliminación de sales solubles; el estucado de lagunas con mortero PLM "S"; y la reintegración de capas pictóricas perdidas en lagunas mediante la técnica del regatino.

En el caso de los retablos, la actuación se centrará en una limpieza superficial en seco; la fijación de la capa pictórica ornamental; la consolidación de grietas y agujeros de las maderas del retablo; y la consolidación de piezas con posibilidad de desprendimiento.

Al final del proceso, los restauradores deberán entregar un informe final de los trabajos de restauración acometidos.

#### **4.14 Intervención en carpinterías**

Como criterio general, se conservarán todas las carpinterías existentes, levantando únicamente aquellas que por su estado de conservación se desaconseje su mantenimiento. También se levantarán aquellas que pertenezcan a las compartimentaciones modernas que vayan a ser suprimidas, fundamentalmente en la Casa de la Mandadera.

Los tratamientos de intervención en carpinterías buscarán mejorar la rehabilitación energética y el aislamiento mediante la colocación de nuevas hojas de vidrio por el interior de la carpintería, o bien, por el exterior de la carpintería.

Los tratamientos de restauración de las carpinterías históricas se aplicarán tanto a los premarcos, marcos y hojas, como a los herrajes y elementos metálicos. Se procederá a la limpieza y reposición de lunas de vidrio, siempre que sea necesario.

#### **4.15 Instalaciones**

El inmueble, en su estado actual, carece de climatización.

Para mejorar la eficiencia, se sustituirán las instalaciones obsoletas que presenta el complejo conventual.

Se procederá a la instalación de:

- Red interior de infraestructuras de telecomunicaciones y audiovisuales.
- Sistema de protección antiintrusión y vigilancia.
- Remodelación de la instalación eléctrica actual.
- Sistema de alumbrado de emergencia.
- Nueva instalación de fontanería.
- Nueva red de saneamiento para dar servicio a los nuevos núcleos húmedos y la maquinaria de climatización a instalar.
- Pozo filtrante, para la evacuación del agua de lluvia en el patio de la Casa de la Mandadera, ante la imposibilidad de vertido del agua de lluvia a la red de evacuación municipal.

Los entronques a la red de abastecimiento de agua y a la red de saneamiento no pueden realizarse por la calle Mayor debido a la insuficiencia de sus secciones. Por este motivo deben llevarse a cabo a través de la calle lateral (calle Canalica), utilizando la servidumbre de paso del convento, y continuando, a través del patio de la Casa de las Mandaderas, hacia el interior de las edificaciones.

En el caso de la iluminación monumental del interior de la iglesia y su adaptación como espacio cultural, se ha tenido en cuenta el estudio lumínico realizado por empresa especializada, que se incorpora como anexo a la presente memoria.

La climatización de la iglesia se realizará mediante un sistema de calefacción por suelo radiante, mientras que los espacios de la Casa de la Mandadera se climatizarán de manera independiente mediante un sistema tipo split.

Los espacios conventuales también serán dotados de la instalación necesaria contra incendios, señalización de evacuación y extintores.

Por último, se procederá a la instalación de un ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, accesible para personas en sillas de ruedas, cuyo acabado exterior se realizará mediante listones de madera, simulando una caja o un elemento de mobiliario.

#### **4.16 Conformación de aseos**

Los nuevos núcleos húmedos se sitúan junto al ascensor, y se disponen en todas las plantas. Se realizan mediante compartimentación de fábrica de ladrillo cerámico, alicatado interior y un revestimiento exterior mediante listones de madera (para dar la sensación de que se trata de piezas de mobiliario).

De manera similar, se renovará el aseo existente en la antigua sacristía, para servicio del espacio cultural. Su formalización exterior debe asemejarse a una pieza de mobiliario, una caja que ni siquiera llega al techo, revestida exteriormente con listones de madera, reforzando su carácter de elemento añadido y desmontable.

Junto al núcleo húmedo de la planta sótano, se instalará un pequeño cuarto de limpieza, con toma de agua y vertedero.

#### **4.17 Otras actuaciones**

Las actuaciones anteriores se completan con otros trabajos, como, por ejemplo, la instalación de pasarelas de mantenimiento en los espacios bajo cubierta de la iglesia; o la mejora de la iluminación natural de los espacios polivalentes de la planta superior mediante la construcción de cajas de luz que, a partir de un lucernario tipo Velux, introducen luz natural a través de los espacios bajo cubierta.

Se propone, igualmente el traslado del moderno altar de mármol de la iglesia, construido en la década de 1970, que se reubicará en la sacristía. Con el traslado se conseguirá un espacio diáfano en la cabecera del templo, consiguiendo, así, una mayor funcionalidad para su nuevo uso como espacio donde desarrollar eventos culturales.

Uno de los elementos singulares que conserva el convento es el fuelle del órgano, actualmente localizado en la planta superior. Se propone su recolocación tribuna. Se considera este espacio más adecuado para su ubicación, puesto que de esta manera se encuentra en la misma planta y en un espacio próximo al órgano.

## 5. OTROS REQUISITOS

### 5.1 Gestión de residuos

Durante la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución que desarrolle el presente Anteproyecto, se redactará el preceptivo Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición (Art. 4.1.a RD 105/2008).

Es dicho Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, el marco general normativo, junto con la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

En presupuesto se ha destinado una partida, en capítulo independiente, destinada a estos conceptos.

Ese estudio tendrá en cuenta las cuestiones necesarias para cumplir con las medidas relativas a no causar un perjuicio significativo.

### 5.2 Seguridad y Salud

Durante la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución que desarrolle el presente Anteproyecto, se redactará el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud.

En presupuesto se ha destinado una partida, en capítulo independiente, destinada a estos conceptos.

## 6. MEDIDAS RELATIVAS A NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO

En relación al cumplimiento, a nivel diseño, del principio de no causar un perjuicio significativo, a continuación se explica cómo se ha observado en relación a las obras previstas en este Anteproyecto.

- En la redacción del correspondiente proyecto de ejecución se tendrá en cuenta, dentro de lo posible y al tratarse de un edificio histórico, catalogado como BIC, la reducción del consumo de energía hasta los valores mínimos posibles, intentando acercarse a la que se entiende como edificio de consumo casi nulo. El presente Anteproyecto ha considerado la eficiencia energética en el apartado 3.5 de esta memoria.

- En el Estudio de Gestión de Residuos que se realice en el correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución que desarrolle el presente Anteproyecto, se tendrá en cuenta que al menos el 70% de los residuos de construcción y demolición no peligrosos generados durante las obras descritas, será preparado para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales. En el presente Anteproyecto muchas de las partidas del presupuesto contemplan el desmontado de material para su posterior reutilización en la propia obra, e, incluso, se repone el pavimento original que en su momento fue levantado, y que permanece almacenado dentro de las dependencias del propio convento.

- Así mismo, en el Estudio de Gestión de Residuos que se realice en el correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución que desarrolle el presente Anteproyecto, se limitará la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y demolición, teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y utilizando la demolición selectiva para permitir la eliminación y manipulación segura de sustancias peligrosas y facilitar la reutilización y reciclaje de alta calidad mediante la eliminación selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para residuos de construcción y demolición.

- En relación a la circularidad en el diseño de los edificios y las técnicas de construcción, hay que precisar que al tratarse de un Bien de Interés Cultural ha prevalecer la conservación sobre otro tipo de criterios que puedan alterar los valores culturales del inmueble. En el presente Anteproyecto, los pocos elementos de obra nueva construidos han seguido las técnicas y materiales tradicionales, cuya eficacia, eficiencia y durabilidad se encuentran contrastadas a través de la experiencia. En todo lo posible, se ha seguido un criterio de reversibilidad y facilidad de desmontaje.

- A los aparatos de agua se les exigirá etiqueta de producto existente en la Unión. Durante la ejecución de la obra se identificarán y abordarán los riesgos de degradación ambiental relacionados con la preservación de la calidad del agua y la prevención del estrés hídrico, de acuerdo con un plan de gestión de uso y protección del agua.

- Los componentes y materiales de construcción utilizados en la construcción no contendrán amianto ni sustancias muy preocupantes. De hecho, en el proyecto se plantea, y así queda registrado en su presupuesto, el levantado, eliminación y gestión de los residuos generados por canalones, bajantes y placas de fibrocemento existentes en la actualidad en el complejo del convento. Por otro lado, en la redacción del correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución, que desarrolle el presente Anteproyecto, no se incluirán materiales de construcción que puedan entrar en contacto con los usuarios, emitirán menos de 0,06 mg de formaldehído por m<sup>3</sup> de material o componente y menos de 0,001 mg de compuestos orgánicos volátiles cancerígenos. Además, se adoptarán medidas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante la fase de obra y se ejecutarán las actuaciones asociadas a esta medida siempre cumpliendo la normativa de aplicación vigente en cuanto la posible contaminación de suelos y agua.

- La propuesta de actuación y las obras que se plantean no incluyen la adquisición de servidores o pantallas electrónicas, por lo que no les afecta lo previsto en los apartados b) y f), del punto 4, del artículo 9. Principio de "no causar daño significativo", de la Orden ICT/1363/2022, de 22 de

---

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 37/41

diciembre, por la que se establecen las bases reguladoras para el Programa de mejora de la competitividad y de dinamización del Patrimonio Histórico con uso turístico y se procede a su convocatoria correspondiente al ejercicio 2022, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, publicado en el Boletín Oficial del Estado BOE núm. 7, el lunes 9 de enero de 2023. Tampoco es de aplicación el apartado i) al no estar ubicado el inmueble objeto del presente Anteproyecto en zona protegida.

## 7. PLAZO DE EJECUCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza de los trabajos especificados, y considerando una posible simultaneidad de los mismos se estima un plazo en su ejecución de aproximadamente DIECIOCHO MESES (**18 meses**).

## 8. AVANCE DE PRESUPUESTO

### Presupuesto de Ejecución Material de las Obras

Se entiende como Presupuesto de Ejecución Material (PEM) de las obras a realizar la cantidad de UN MILLÓN QUINIENTOS OCHO MIL VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO (**1.508.027,39 €**).

### Presupuesto de Ejecución por Contrata

Se entiende como Presupuesto de Ejecución por contrata la suma del PEM más los Gastos Generales (GG) y Beneficio industrial (BI), considerado un 19% sobre el PEM, y la aplicación del IVA correspondiente, lo que da la cantidad de DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS DE EURO (**2.171.408,63 €**).

Como anexo a esta memoria se incorporan las mediciones y presupuestos emitidos por empresas especializadas, para la restauración de las pinturas murales y retablos, así como la iluminación monumental de la iglesia de san José de Caravaca de la Cruz.

## 9. PLAN DE CONSERVACIÓN SOSTENIBLE Y MANTENIMIENTO

Las labores de tipo preventivo en edificios históricos son fundamentales para la buena conservación del monumento, y consisten en la revisión periódica de los distintos elementos que lo componen.

El correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución, que desarrolle el presente Anteproyecto, contendrá un Plan de mantenimiento, que incluirá, como mínimo, las actuaciones que, a continuación, se describen.

### Estructuras de madera

#### *Uso y conservación*

- No deben modificarse las sobrecargas de uso ni las restricciones de aforo, sin la previa consulta de un técnico especialista.
- Los taladros para anclar objetos deben ser de pequeño tamaño y se evitará, en todo caso, la realización de rozas.
- Evitar el contacto de la madera con el agua y los ambientes húmedos, puesto que propician la aparición de hongos y xilófagos que degradan la madera.

#### *Mantenimiento*

- Cada año comprobar la aparición de deformaciones, fisuraciones, puertas o ventanas que cierran mal, presencia de xilófagos, hongos, pudriciones.
- Si el elemento estructural está al interior, cada 10 años se renovará su protección. Si está en el exterior, se realizará cada 5 años.

### Muros de carga

#### *Uso y conservación*

- No deben modificarse las sobrecargas de uso, sin la previa consulta de un técnico especialista. En el caso de colocar objetos pesados, que se sitúen los más cerca posibles de los muros de carga.

#### *Mantenimiento*

- Cada año se comprobará la aparición de deformaciones en los muros, abombamientos, desplomes, grietas, fisuras, desconchados, eflorescencias, puertas o ventanas que no abran bien.
- Cada 5 años se revisarán las juntas de dilatación y el material de rejunteo.

### Cubiertas

#### *Uso y conservación*

- El acceso a la cubierta se limitará al personal de mantenimiento, extremando las medidas de seguridad.
- Se prohibirá el acceso a la cubierta cuando esté húmeda por rocío o lluvia, ante la presencia de nieve, con temperaturas inferiores a 0°C o fuertes rachas de viento.
- Ante la necesidad de colocación de mástiles, antenas o elementos similares, será obligatorio no dañar el material de cubierta.

#### *Mantenimiento*

- Cada año se comprobará que las tejas no hayan sufrido movimientos por el viento, que no se han degradado por las heladas, así como, la presencia de restos o desechos acumulados.
- Cada 3 años se comprobará el estado de conservación y la oxidación de los anclajes o elementos para recibir las tejas (clavos, grapas, ganchos, etc.).
- Cada 5 años se comprobará la estanqueidad de la cubierta.

---

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

#### — MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 39/41

### Fachadas

#### *Uso y conservación*

- No deben apoyar o empotrar vigas, viguetas o similares sin el consentimiento de un técnico especialista.
- No se alterará la imagen de la fachada sin la aprobación de la Dirección General en materia de Patrimonio Cultural.
- Evitar el contacto continuado con el agua.

#### *Mantenimiento*

- Cada año se comprobará la aparición de fisuras, grietas, desplomes y humedades.
- Periódicamente se procederá a la limpieza de la fachada (dependiendo de su exposición a agentes contaminantes).

### Instalaciones

#### *Uso y conservación*

- Prohibido conectar aparatos con potencias superiores a las previstas en la instalación.
- No obstruir el acceso al cuarto de contadores.
- La limpieza de mecanismos y puntos de luz se realizará con trapos secos.

#### *Mantenimiento*

- Cada mes se comprobará el buen funcionamiento de los interruptores diferenciales.
- Cada año se revisará el funcionamiento de todos los interruptores del cuadro general de distribución.
- Cada 2 años se comprobará el estado del interruptor de corte y fusibles de la CGP, los bornes de abroche de la línea repartidora, el conductor de puesta a tierra y el funcionamiento de todos los interruptores, mecanismos y conexiones del cuadro general de distribución.
- Cada 5 años se comprobará la protección contra cortocircuitos, los contactos directos e indirectos, el aislamiento, el estado del interruptor de corte en carga de la centralización de contadores y la rigidez dieléctrica entre conductores.

## 10. CONCLUSIONES

Hay que recordar que los procesos a realizar expuestos en esta MEMORIA de ANTEPROYECTO no pueden considerarse como definitivos, hasta la redacción del correspondiente PROYECTO.

Se documentará sistemáticamente, antes y durante la intervención, todos los elementos, técnicas y materiales, tanto originales como adiciones históricas, con el doble fin de garantizar el tratamiento adecuado y enriquecer el conocimiento global, evitando las pérdidas de información que con frecuencia acarrearán muchas intervenciones.

Se propiciará la coordinación entre arquitectos, restauradores y otras disciplinas a la hora de intervenir en la obra, por la necesaria consideración del contexto arquitectónico/arqueológico en que se ubica. Es de gran importancia la convivencia y la estrecha colaboración entre las instituciones de Patrimonio Histórico, tutelares y propietarios y los distintos colectivos profesionales, entre los que el único motivo de divergencia debería ser exclusivamente de índole técnica, recordando que a todos nos une el mismo fin: la correcta permanencia de nuestros bienes culturales.

Todos los procesos aquí planteados están encaminados a la recuperación de este conjunto, pero de nada serviría sin unas buenas condiciones de conservación posteriores, en las que se garanticen unas tareas de mantenimiento programadas y continuadas.

Con lo anteriormente expuesto en la presente Memoria, sus Anejos y Planos y demás documentos que se acompañan, se da por terminada la redacción de la presente ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL.

En Lorca **FEBRERO** de **2023**

Francisco José Fernández Guirao



Jerónimo Granados González  
Arquitectos



---

ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ PARA USO TURÍSTICO Y CULTURAL

Calle Mayor 35 C.P.: 30.400, CARAVACA DE LA CRUZ — MURCIA —

— MEMORIA —

Francisco José Fernández Guirao.

Arquitectos

Jerónimo Granados González

Estudio de Arquitectura

Tlf. 627.92.74.92

Camino Guirao nº 6.

Panel 32, Buzón 16

30.813 Dip. Purias. Lorca — Murcia — pacopepe0@hotmail.com

Cod. Trabajo: **23APR03**

Pág. 41/41

# ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ para uso TURÍSTICO y CULTURAL



## II ANEXOS A LA MEMORIA

### Promotor

Instituto de Turismo de la Región de Murcia



Región de Murcia  
Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura,  
Juventud, Deportes y Portavocía



### Arquitectos

Francisco José Fernández Guirao, col. núm. 1339 COAMU

Jerónimo Granados González, col. núm. 1393 COAMU

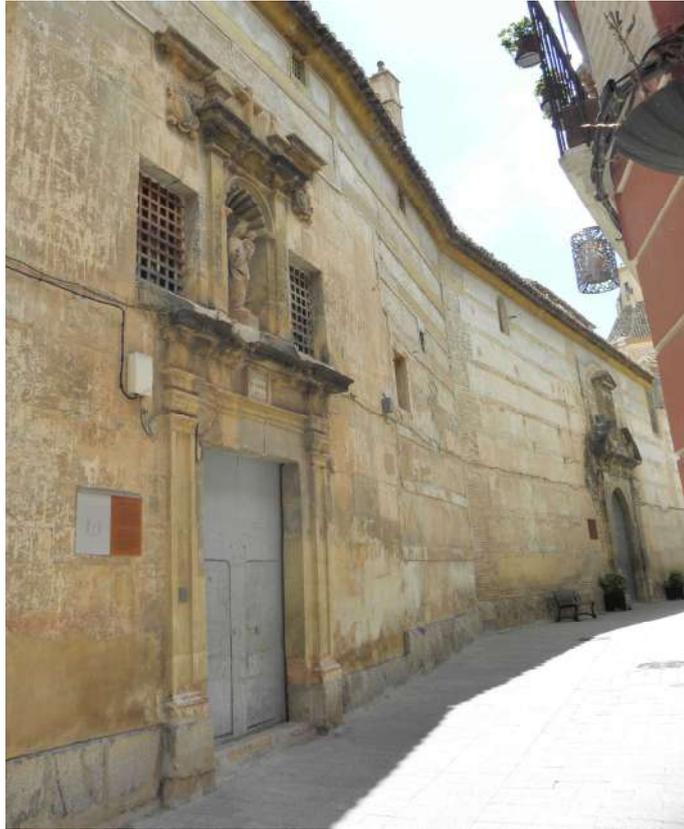
Fecha: FEBRERO 2023



# INDICE

1. ANEXO 1: ANEJO FOTOGRÁFICO.....
2. ANEXO 2: FICHA DE CATALOGACIÓN PERI.....
3. ANEXO 3: INFORME RESTAURACIÓN DE PINTURAS.....
4. ANEXO 4: ESTUDIO DE ILUMINACIÓN MONUMENTAL.....

**ANEXO 1: ANEJO FOTOGRÁFICO**



**Fotografía 01:** Exterior. Casa Fundacional e iglesia de san José



**Fotografía 02:** Exterior. Casa de la Mandadera y Casa Fundacional



Fotografía 03: Detalle. Portada de la Casa Fundacional



Fotografía 04: Detalle. Portada de la iglesia de san José



Fotografía 05: Exterior. Casa de la Mandadera



Fotografía 06: Casa Fundacional. Zaguán



Fotografía 07: Antecoro bajo



Fotografía 08: Coro bajo



**Fotografía 09:** Altar mayor de la iglesia de san José



**Fotografía 10:** Retablo lateral de la iglesia de san José



**Fotografía 11:** Cúpula de la iglesia de san José



Fotografía 12: Sacristía



Fotografía 13: Comulgatorio



Fotografía 14: Antecoro Alto



Fotografía 15: Coro alto



Fotografía 16: Coro alto. Órgano



Fotografía 17: Biblioteca



**Fotografía 18:** Locutorio alto externo



**Fotografía 19:** Escalera del convento



**Fotografía 20:** Anteportería



**Fotografía 21:** Antepostería. Escalera del convento



**Fotografía 22:** Antecueva



**Fotografía 23:** Cueva



Fotografía 24: Morilucrum



Fotografía 25: Cripta



Fotografía 26: Callejón del morilucrum



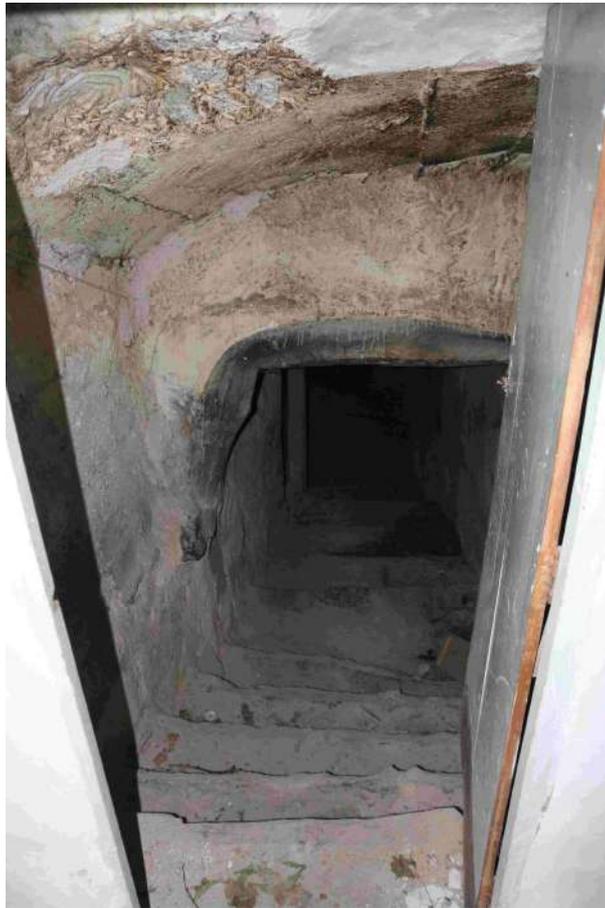
**Fotografía 27:** Casa de la Mandadera. Fachada posterior al patio



**Fotografía 28:** Casa de la Mandadera. Cocina del sótano



**Fotografía 29:** Casa de la Mandadera. Cuadra



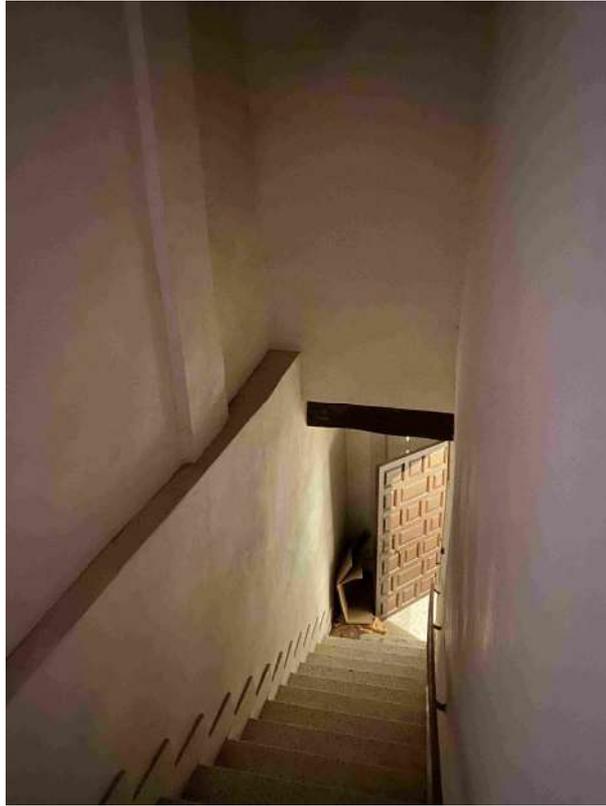
**Fotografía 30:** Casa de la Mandadera. Escalera de bajada al sótano



**Fotografía 31:** Casa de la Mandadera. Estancia en planta baja



**Fotografía 32:** Casa de la Mandadera. Estancia en planta baja y cocina



**Fotografía 33:** Escalera de subida a la primera planta de la Casa de la Mandadera



**Fotografía 34:** Casa de la Mandadera. Planta primera



**Fotografía 35:** Casa de la Mandadera. Escalera helicoidal



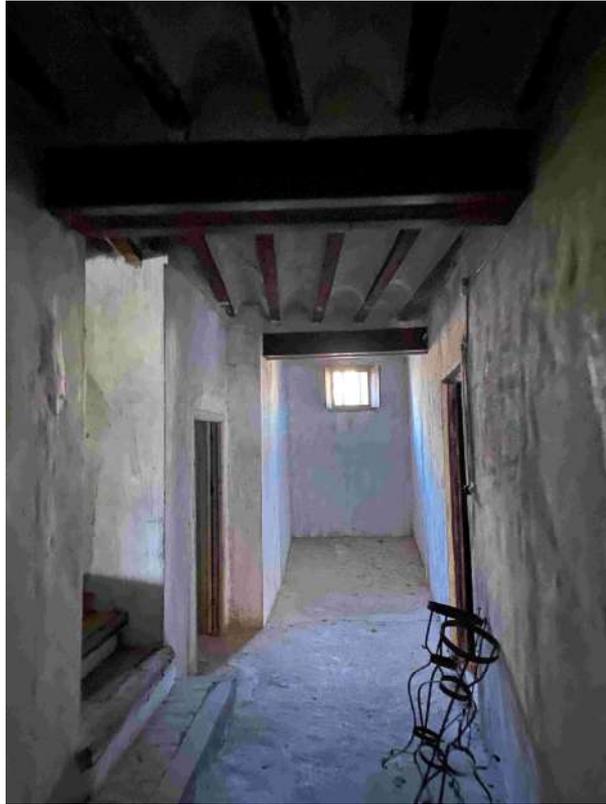
**Fotografía 36:** Casa de la Mandadera. Planta superior



**Fotografía 37:** Bajo cubierta de la Casa de las Mandaderas



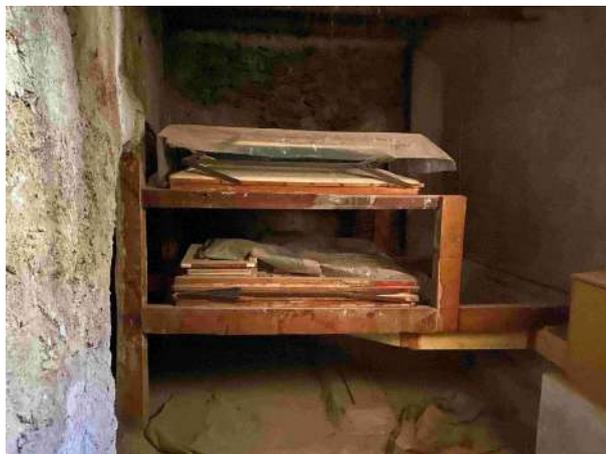
**Fotografía 38:** Sala 1 de la planta superior de la Casa Fundacional y conexión con la planta superior de la Casa de la Mandadera



**Fotografía 39:** Paso de la planta superior de la Casa Fundacional



**Fotografía 40:** Casa Fundacional. Falsa



**Fotografía 41:** Fuelle



**Fotografía 42:** Bajo cubierta de la iglesia

**ANEXO 2: FICHA DE CATALOGACIÓN PERI**

# CARAVACA DE LA CRUZ

## PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR Y PROTECCION DEL C.A.

### FICHAS EDIFICACION TOMO IV

EQUIPO REDACTOR:

SPOT S.L. SEMINARIO PERMANENTE DE ORDENACION DEL TERRITORIO.  
ENERO 1984.

TOMO IV .-



De de de 21/ABR. 1989 1989  
PROBADO INICIALMENTE

Calle Manuel Martinez

Calle Maria Giron

Calle Marques de los Velez

Calle Martin Muñoz

Calle Mayrena

Calle Meleros

Calle Nicolas Perez

Calle Olivericas

Calle Peña Maria

Calle Pilar

Calle Planchas

# PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR Y PROTECCION CASCO ANTIGUO DE CARAVACA DE LA CRUZ (MURCIA)

ANALISIS DE LA EDIFICACION  
FICHA Nº 917

CALLE O PLAZA: MANUEL MARTINEZ

Nº 33 MANZANA 48

## 1 DATOS GENERALES Y TOPOLOGICOS

TIPOLOGIA										DATOS DE LAS VIVIENDAS										LOCALES COMERCIALES												
RESIDENCIAL UNIFAMILIAR	Aislada	Medianera	Mixta	Con patio	Jardin	Cimbra	Nº Plantas	Falsa	Nº de viviendas	Alquiler	Propiedad	Habitantes por viv.	Habitadas	Deshabitadas	WC por viv.	Aseo por viv.	Baño por viv.	Inds.	Com.	Ofic.												
RESIDENCIAL COLECTIVA																																
TOTAL EN EL EDIFICIO																				3												
OTROS USOS										X										2 X USO ESPECIFICO CONUENTO ; EL LOCAL ES UNA JUGUETERIA												
SUPERF. SOLAR										3.188,00m <sup>2</sup> S.CUBIERTA										1.840m <sup>2</sup> S.DESCUBIERTA										1.848m <sup>2</sup> S.EDIFICADA		

## 2 SISTEMA CONSTRUCTIVO

ESTRUCTURA	MATERIALES		B	R	M
	Vertical	M. carga			
Horizontal	2. maderas				
CUBIERTA	Teja curva	X Fibrocemento			
	Teja plana				
	Azotea	ESTADO			

## 5 FACHADAS

COMPOSICION	Monumental	RELACION CON EL ENTORNO	Ambientado	X
	Tradicional	X	Desambientado	
	Moderna		Neutro	
ELEMENTOS VISUALES AGRESIVOS	Anuncios		Reformas	
	Añadidos		Vuelos cerrados	
	Bajos comerciales		Cambio materiales	
	Pintura		Cerrajería	
MATERIALES	Bajo Pisos	ELEMENTOS INTERES		
Piedra		Comisas		
Ladrillo		Balcones		
Revocos	X X	Miradores		
Otros		Recercados		
Color		Portadas		
Carpintería madera	X X	Blasones		
Carpintería hierro		Lapidas		
Carpintería aluminio		Cerrajería		
Cerrajería hierro	X X	Color pintura		
Cerrajería aluminio		Otro		
Baranda madera				

## 3 ESTADO INTERIOR

	B	R	M
Grietas			
Forjados			
Humedades			
Acabados (pavim. y revestim.)			
Instalacion sanitaria			
Habitabilidad			

## 4 ESTADO EXTERIOR

	B	R	M
Desplome de muros			
Grietas			
Acabados			X
Voladizos y cornisas			X
Carpintería y cerrajería			X

## 6 CATALOGACION

Nulo	
Normal	X
Buena	
Excepcional	

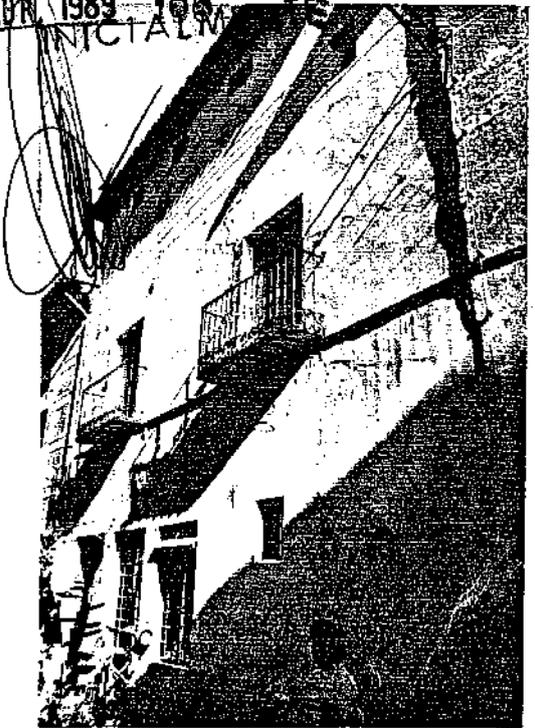
## 7 ACTUACION

Conservacion	
Rehabilitacion	
Reestructuracion	
Renovacion	
Readaptacion	
Readaptacion cubierta	

### OBSERVACIONES:

PRESENTA ALGUNAS FISURAS, Y MAL ESTADO DE PINTURA DE REVOCOS, CARPINTERIA Y CERRAJERIA EL INTERIOR NO SE VISITA EL LOCAL PERTENECE AL CONUENTO ES EL BAJO EL 1º PISO ES YA DEL CONUENTO

21 ABR 1989



# PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR Y PROTECCION CASCO ANTIGUO DE CARAVACA DE LA CRUZ (MURCIA)

ANALISIS DE LA EDIFICACION  
FICHA N.º 918

CALLE O PLAZA: MANUEL MARTINEZ

N.º 35

MANZANA

48

## 1 DATOS GENERALES Y TOPOLOGICOS

TIPOLOGIA										DATOS DE LAS VIVIENDAS										LOCALES COMERCIALES		
RESIDENCIAL UNIFAMILIAR	Aislada	Medianera	Mixta	Con patio	Jardin	Cimbra	N.º Plantas	Falsa	N.º de viviendas	Alquiler	Propiedad	Habitantes por viv.	Habitadas	Deshabitadas	WC por viv.	Aseo por viv.	Baño por viv.	Inds.	Com.	Ofic.		
RESIDENCIAL COLECTIVA																						
TOTAL EN EL EDIFICIO										17												
OTROS USOS										USO ESPECIFICO										IGLESIA Y CONVENTO		
SUPERF. SOLAR 574,00m <sup>2</sup>										S.CUBIERTA 574,00m <sup>2</sup>										S.EDIFICADA 374,00m <sup>2</sup>		

## 2 SISTEMA CONSTRUCTIVO

ESTRUCTURA	MATERIALES		B	R	M
	Vertical	M. CARSA		X	
Horizontal	P. MADERA		X		
CUBIERTA	Teja curva	X	Fibrocemento		
	Teja plana		ESTADO	B	R
	Azotea				

## 3 ESTADO INTERIOR

	B	R	M
Grietas			
Forjados			
Humedades			
Acabados (pavim. y revestim.)			
Instalacion sanitaria			
Habitabilidad:			

## 4 ESTADO EXTERIOR

	B	R	M
Desplome de muros			
Grietas			X
Acabados			X
Voladizos y cornisas			X
Carpinteria y cerrajeria			X

## 5 FACHADAS

COMPOSICION	Monumental	X	RELACION CON EL ENTORNO	Ambientado	X
	Tradicional			Desambientado	
	Moderna			Neutro	
ELEMENTOS VISUALES AGRESIVOS	Anuncios		Reformas		
	Añadidos		Vuelos cerrados		
	Bajos comerciales		Cambio materiales		
	Pintura		Cerrajeria		
MATERIALES		Bajo	Fisos	ELEMENTOS INTERES	
Piedra	X	X	Comisas		X
Ladrillo	X	X	Balcones		
Revocos			Miradores		
Otros			Recercados		
Color			Portadas		
Carpinteria madera	X	X	Blasones		X
Carpinteria hierro			Lapidas		X
Carpinteria aluminio			Cerajeria		
Cerrajeria hierro			Color pintura		
Cerrajeria aluminio			Otro	ZAGUAN	X
Saranda madera					

## 6 CATALOGACION

Nulo	
Normal	
Buena	
Excepcional	X

## 7 ACTUACION

Conservacion	X
Rehabilitacion	
Reestructuracion	
Renovacion	
Readaptacion fachada	
Readaptacion cubierta	

OBSERVACIONES: fachada a c/ Mayor de ladrillo con cadenas y macizos con revoco en mal estado. la parte baja del zocalo en algunos tramos es de piedra, huecos pequeños con rejas y celosias, con callejon al lateral para acceso convento. fundado por St. Teresa en 1575 se termina en el S. XVIII gina alrededor de un patio porticado al que da las celdas no se puede visitar el interior. la portada esta enmarcada por dos pilastras coronadas por una fronton con hornacina. Iglesia. del S. XVIII da una nave con coro bajo y abs, esta totalmente pintada. gran fachada blanca, con hornacina y dos ventanas a los lados, a c/ Mayor se visita restauracion.



**ANEXO 3: INFORME RESTAURACIÓN DE PINTURAS**

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN  
CONVENTO DE SAN JOSÉ DE LAS CARMELITAS  
DELCALZAS DE CARAVACA DE LA CRUZ  
(MURCIA)**



**Pablo Nieto Vidal**



**El Parteluz Restauraciones y Rehabilitaciones S.L.** es una empresa dedicada a la Conservación del Patrimonio que cuenta con más de trescientas obras restauradas en los últimos veinte años.

Ha colaborado en el montaje de exposiciones tan importantes como Salzillo Testigo de un siglo, Ignacio Zuloaga (los talleres de Pedraza y Zumaia), colección privada de la baronesa Thyssen, el bodegón español en el Prado, Miró y un largo etcétera.

En el campo de imaginería religiosa, en el taller del parteluz se han restaurado más de ciento ochenta tallas entre las que se encuentran la Virgen de la Esperanza en Calasparra, el Niño de Mula, La Dolorosa de Roque López de los Coloraos de Murcia, San Pedro de Alcaraz de Francisco Salzillo, Nazareno de Nicolás de Bussy para el Museo de las Clarisas de Murcia, etc.

Especial importancia tienen las restauraciones de pasos de Semana Santa para lugares como Hellín, Tobarra, Calasparra, Murcia, etc. de autores tan importantes como Coullaut Valera, Victor de los Ríos, Roque López, Francisco Salzillo, José Diez, Lozano Roca, Dorado, Sanchez Lozano, José Zamorano, entre otros.

En la actualidad hay obras restauradas por esta empresa en museos como el de la Catedral de Murcia, Catedral de Valencia, Museo Comarcal de Hellín, Museo Arqueológico de Requena, Museo de la Santísima Trinidad de Alcaraz, Museo de la Cofradía de la Sangre en Murcia, etc. también se han realizado trabajos para el Obispado de Albacete el centro de restauración de la Región de Murcia y el centro de restauración de Castilla la Mancha.

En el campo de pintura mural y retablo, ha restaurado entre otros pinturas murales en la iglesia de Santiago de Pliego(Murcia), Altar Mayor de la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Jorquera(Albacete), Pinturas murales en el Santuario de Cortes(Albacete), retablo Altar Mayor de la Iglesia de la Asunción de Jorquera(Albacete), retablo del altar Mayor de la iglesia de

Santo Domingo de Guzman de Albacete, retablo Altar Mayor iglesia del convento de Franciscanos de Cartagena(Murcia), retablo del Altar Mayor de la ermita de San Roque de Hellín(Albacete), retablo del Altar Mayor de la iglesia de la Santísima Trinidad de Alcaraz y retablo de Santa Lucía de la iglesia de Nuestra Señora de la Esperanza de Peñas de San Pedro(Albacete).

En el terreno del patrimonio inmueble, se han realizado intervenciones en la Ermita de los Remedios de Ayna, Castillo de Taibilla en Nerpio, Ojos del Diablo del Castillo de Tobarra y Ermita del Cristo de la Antigua de Tobarra.

En cuanto a la restauración de pintura sobre lienzo, son más de cincuenta las obras en las que se ha intervenido en estos últimos años, entre ellos cabe destacar un conjunto de obras para de la Catedral de Murcia.

También fue de gran importancia la restauración realizada de dos retratos sobre lienzo (Carlos III, de Juan de Miranda y Rubín de Celis, de Joaquín Campos) para la exposición de Huellas en la Catedral de Murcia, o el conjunto de lienzos del convento de las Clarisas de Hellín. Por último Destacar la Inmaculada del Museo de las Clarisas de Murcia y, por supuesto, el retrato de Artemio Precioso, realizado por Julio Romero de Torres y recientemente donado al Instituto de Estudios Albacetenses.

En los últimos meses nuestro El Parteluz a realizado la restauración íntegra del retablo mayor de la Iglesia de la Santísima Trinidad de Alcaraz en Albacete compuesto por ocho tablas de Juan de Borgoña, introductor del Renacimiento en Castilla y una veintena de imágenes de finales del siglo XV, principios del siglo XVI y de marcada tradición hispano-flamenca.

## **INDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>2. RETABLOS, CAJA DEL ÓRGANO Y CANCELA DE LA IGLESIA DEL CONVENTO CARMELITA DE SAN JOSÉ DE CARAVACA DE LA CRUZ....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS RETABLOS, LA CANCELA Y LA CAJA DEL ÓRGANO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.1. CONSERVACION DEL SOPORTE .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.2. CONSERVACION DE LA CAPA DE PREPARACIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.3. CONSERVACION DEL DORADO Y POLICROMÍAS .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. PROPUESTA DE INTERVENCION SOBRE LOS RETABLOS, LA CAJA DEL ÓRGANO Y LA CANCELA. ....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.1. CONSOLIDACIÓN DE ESTRATOS DE LOS RETABLOS, LA CAJA DEL ÓRGANO Y LA CANCELA CON POSIBILIDAD DE DESPRENDIMIENTO ..</b>	<b>17</b>
<b>2.2.2. CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE PIEZAS CON POSIBILIDAD DE DESPRENDIMIENTO EN RETABLOS .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.3. PRIMERA LIMPIEZA MECÁNICA.....</b>	<b>17</b>
<b>3. PINTURAS MURALES Y CORLAS DE LA IGLESIA DEL CONVENTO CARMELITA DE SAN JOSÉ DE CARAVACA DE LA CRUZ .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y CAUSAS QUE INCIDEN EN SU DETERIORO .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. PROPUESTA TÉCNICA DE ACTUACIÓN SOBRE LAS PINTURAS MURALES Y CORLAS CON INDICACIÓN DE METODOLOGÍA, PRODUCTOS Y MATERIALES .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2.1. Documentación fotográfica .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2.2. Preparación de la superficie .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2.3. Consolidación de estratos con posibilidad de desprendimiento .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2.4. Limpieza físico-química .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2.5. Eliminación de sales solubles .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2.6. Proceso de estucado.....</b>	<b>26</b>
<b>3.2.7. Proceso de reintegración con técnica diferenciada.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2.8. Informe final de intervención de los trabajos realizados.....</b>	<b>27</b>

<b>4. EQUIPO DE TRABAJO Y DURACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.....</b>	<b>28</b>
<b>5. TRABAJOS PREVIOS.....</b>	<b>28</b>
<b>6. MEDIOS AUXILIARES.....</b>	<b>28</b>
<b>7. PRESUPUESTO.....</b>	<b>29</b>
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO 1: PLANTA Y SECCIONES DE LA IGLESIA.....</b>	<b>37</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La obra objeto de nuestro estudio y propuesta corresponde a la iglesia del Convento de San José de Caravaca de la Cruz en Murcia, anexa al convento es una arquitectura iniciada en el XVII. Su construcción se produce entre 1600 y 1625.

Se trata de una iglesia de nave única, desarrollada geoméricamente sobre dos cuadrados, cubierta en su zona de testero con una cúpula y que dispone en los laterales de capillas abovedadas, con altares dedicados a distintas advocaciones. Su lado norte es contiguo al monasterio y en él se disponen los coros para que la comunidad pudiera asistir a la misa. A la izquierda del Altar Mayor se ubica la sacristía, integrada en la nave sur del convento, y a la derecha otra pequeña estancia que da paso por una angosta escalera al camarín del retablo de San José.



*Figura 1; Vista general de la iglesia carmelita de San José en Caravaca de la Cruz*

El aspecto más llamativo de la iglesia es sin duda su decoración interior, compuesta por altares con elementos complejos arquitectónicos del XVIII y pinturas decorativas, en una mezcla curiosa entre ornato de madera dorada y pinturas con arquitecturas fingidas, propias de un XVIII tardío. Algunos autores, como Melgares (1989: 11-12) apuntan a los años 1767 y 1780, la realización de su actual decoración rococó.

El Altar Mayor (*figura 2*), es obra de Agustín López en 1705 según el cronista Melgares, responde al modelo propio de esta segunda mitad del XVIII. Con tres calles, columnas con pedestal y entablamentos coronados con frontones rebajados y partidos. Sin gran despliegue iconográfico.



*Figura 2; Altar mayor de la iglesia de San José, obra de Agustín López. 1705*

La cúpula central tiene en sus pechinas motivos decorativos al uso y santas carmelitas, o al menos presentes en la tradición de órdenes elianas como Santa Eufrosia, Santa Eufrosina, Santa Ángela de Bohemia (*figura 3*), y Santa Teresa de Jesús.



*Figura 3; Pechina de la bóveda de la iglesia*

Las pinturas fingidas de todos sus muros son propias del barroco muy tardío, prácticamente rococós (*figura 4*). También se conserva con sus pinturas del XVIII la puerta de cancela de entrada.



*Figura 4; Detalle de la decoración pictórica*

Situado en el coro alto, el órgano constituye una de las piezas más importantes del templo. Órgano de tipo ibérico de teclado partido, de 18 registros y 12 pedales, decorado de cara a la iglesia, con colores vivos sobre la madera previamente estucada.

La fundación de Caravaca se funda gracias a unas doncellas devotas, hijas de destacadas familias de la villa, que habían escogido el carisma del Carmelo Descalzo, influidas por las prédicas jesuitas en la villa. Santa Teresa debió recibir muy buenos informes de la posibilidad de esta fundación en Caravaca de la Cruz.

***Fuente:** ESTUDIO DEL PATRIMONIO CULTURAL ESTUDIO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO DEL CONVENTO DE SAN JOSÉ DE LAS CARMELITAS DESCALZAS DE CARAVACA DE LA CRUZ (MURCIA). EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA Y ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS EMERGENTES (EXPTE. D.G.P.C.: EXC 73/2022). Autores: Arqueólogos: Luis A. García Blánquez Consuelo Martínez Sánchez Historiadora: Sacramento Cantero Mancebo. ARQUEOTEC ARQUEOLOGÍA TÉCNICA Y DE GESTIÓN*

## **2. RETABLOS, CAJA DEL ÓRGANO Y CANCELA DE LA IGLESIA DEL CONVENTO CARMELITA DE SAN JOSÉ DE CARAVACA DE LA CRUZ**

### **2.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS RETABLOS, LA CANCELA Y LA CAJA DEL ÓRGANO**

A continuación, se hace una valoración del estado de conservación genérico de las piezas y pormenorizado de los elementos que la componen.

#### **- Estado de conservación de los retablos**

El estado en el que se encuentra las obras es deficiente, presentan grandes acumulaciones de suciedad generalizada, el oro se encuentra oscurecido, las policromías apagadas y estructuralmente podría presentar deficiencias. Encontramos problemas de consolidación y pérdidas que restan valor a la obra (figura 5).



*Figura 5; Detalle del ático del altar mayor*

#### **- Estado de conservación de la cancela**

El estado en el que se encuentra las obras es deficiente, muestra acumulaciones de polvo y suciedad, las policromías están apagadas y estructuralmente podría presentar deficiencias. Encontramos problemas de consolidación y pérdidas que restan valor a la obra (figura 6).



*Figura 6; Cancela de entrada principal*

- **Estado de conservación de la caja del órgano**

El estado en el que se encuentra las obras es deficiente, las policromías apagadas y estructuralmente podría presentar deficiencias. Encontramos problemas de consolidación y pérdidas que restan valor a la obra (figura 7).



*Figura 7; Caja del órgano de la iglesia*

### **2.1.1. CONSERVACION DEL SOPORTE**

El material constitutivo en el que están realizadas las obras, tanto en su forma estructural como en los elementos decorativos es madera de conífera. Dicha afirmación la realizamos con los datos que se ha podido obtener en una inspección meramente visual ya que no se han tomado muestras ni se han hecho análisis previos. Su estado es deficiente por posibles ataques de xilófagos, suciedad acumulada, problemas de consolidación, etc.

Existen molduras u ornamentos con posibilidad de desprendimiento.

### **2.1.2. CONSERVACION DE LA CAPA DE PREPARACIÓN**

La preparación aplicada sobre toda la superficie de los retablos son varias manos de aparejo realizado a base de un **aglutinante** y una materia de carga. El elemento aglutinante es una “cola animal” y el material de carga seguramente un sulfato cálcico, también conocido habitualmente como yeso mate.

El aglutinante del aparejo utilizado en la preparación del retablo es cola de conejo, es un adhesivo proteínico, está muy bien aplicado, con una primera mano de yeso negro que tiene mayor agarre a la madera y una segunda de yeso fino que deja una superficie idónea para el posterior dorado y policromado.

Hay también levantamientos de pequeña entidad por toda la superficie de los retablos, la caja del órgano y la cancela. Existen pérdidas de estuco y consiguientemente de dorados en las zonas más sobresalientes, que han podido ser provocadas por efecto mecánico de roces y golpes.

### **2.1.3. CONSERVACION DEL DORADO Y POLICROMÍAS**

El dorado está realizado al agua, sobre la capa de preparación que fue aplicada con una gran finura dejando una superficie lisa ideal para el oro bruñido que iba a recibir, se aplicaron varias manos de tierra arcillosa denominado bol convenientemente templado que una vez seco fue bruñido con un perrillo de cerda gruesa. Sobre esta

superficie con agua cola se fueron adhiriendo los panes de oro. El dorado es bruñido con piedra de ágata. Hay múltiples tipos de decoración dentro de la aplicación de los oros, todos ellos de muy buena calidad, encontramos barbotinas realizadas con aparejos y posteriormente doradas y trabajos de cincelados.

El estado de conservación del dorado presenta algunas deficiencias. Aunque fue correctamente realizado y se trate de un oro de muy buena calidad. Existen abolsamientos y zonas que se han desprendido del soporte, probablemente por los movimientos que ha sufrido el soporte a lo largo del tiempo, no podemos olvidar que la madera es un material muy higroscópico y que por lo tanto sufre cambios de volumen con los cambios de temperatura y humedad, en algunos casos llegando a desaparecer, lo que será necesario realizar un sentado de dorados y garantizarnos su futura conservación. En algunas zonas queda a la vista por desgastes el bol subyacente debido a numerosos roces mas acusados por cercanía en las zonas mas bajas. En general el oro se encuentra ligeramente ennegrecido y opaco, debido a la gran acumulación de polvo en superficie, humo y suciedad grasa. Y en mayor medida por la oxidación de la película de protección que le fue aplicada en su momento para su protección.

También encontramos numerosas manchas de cera proveniente de cirios y velas, un gran número de excrementos de insectos en superficie.

## **2.2. PROPUESTA DE INTERVENCION SOBRE LOS RETABLOS, LA CAJA DEL ÓRGANO Y LA CANCELA**

El criterio de intervención se ha basado en un máximo respeto al original, siguiendo las últimas corrientes que internacionalmente regulan las intervenciones en el Patrimonio Histórico-artístico.

En primer lugar y antes de comenzar cualquier intervención es necesario tener un conocimiento lo más amplio posible de la obra a tratar. Por lo tanto, es necesario abordar el estudio y conservación de retablos, la caja del órgano y la cancela mediante equipos integrados por profesionales de las distintas disciplinas relacionadas con este campo.

En principio, y aunque es necesario abordar una rehabilitación integral con posterioridad, se realizarán únicamente las fases de limpieza superficial, consolidación

de elementos con posibilidad de desprendimiento y consolidación de la película pictórica para evitar que se siga deteriorando.



*Figura 8; Detalle de la cornisa y ático del retablo de la capilla lateral del lado de la epístola*



*Figura 9; Retablo del altar mayor y retablo lateral de la capilla del lado de la epístola*



*Figura 10; capilla lateral del lado del evangelio*



*Figura 11; Retablo principal de la capilla lateral (lado del evangelio) frente a la puerta de entrada al templo*



*Figura 12; Detalle del banco y sotobanco del retablo mayor de la iglesia*



*Figura 13; Detalle de una de las ménsulas laterales de la capilla mayor de la iglesia*

### **2.2.1. CONSOLIDACIÓN DE ESTRATOS DE LOS RETABLOS, LA CAJA DEL ÓRGANO Y LA CANCELADA CON POSIBILIDAD DE DESPRENDIMIENTO**

En las zonas en las que sea necesario, se realizará una protección-consolidación in situ para evitar deterioros. En principio dicho proceso se hará bien por inyección o bien por impregnación de una cola orgánica (cola de conejo), protegiendo con papel japonés y aplicando controladamente presión y calor con la ayuda de un termocauterío.

### **2.2.2. CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE PIEZAS CON POSIBILIDAD DE DESPRENDIMIENTO EN RETABLOS**

En las zonas en las que se ha detectado que existen ornamentos con posibilidad de desprendimiento, se realizará una consolidación estructural consistente en sujeción de las piezas mediante espigado de las mismas con madera de cedro y chuleteado de grietas con madera de balsa.

### **2.2.3. PRIMERA LIMPIEZA MECÁNICA**

Aspirado de toda la superficie de los retablos (tanto anverso como reverso) para retirar la acumulación de polvo y depósitos superficiales. Para llevar a cabo este trabajo se utilizarán brochas de pelo suave y aspirador, teniendo especial cuidado en las zonas en las que existían levantamientos para evitar la pérdida de pequeños fragmentos que presentaban peligro de desprendimiento.

### 3. PINTURAS MURALES Y CORLAS DE LA IGLESIA DEL CONVENTO CARMELITA DE SAN JOSÉ DE CARAVACA DE LA CRUZ



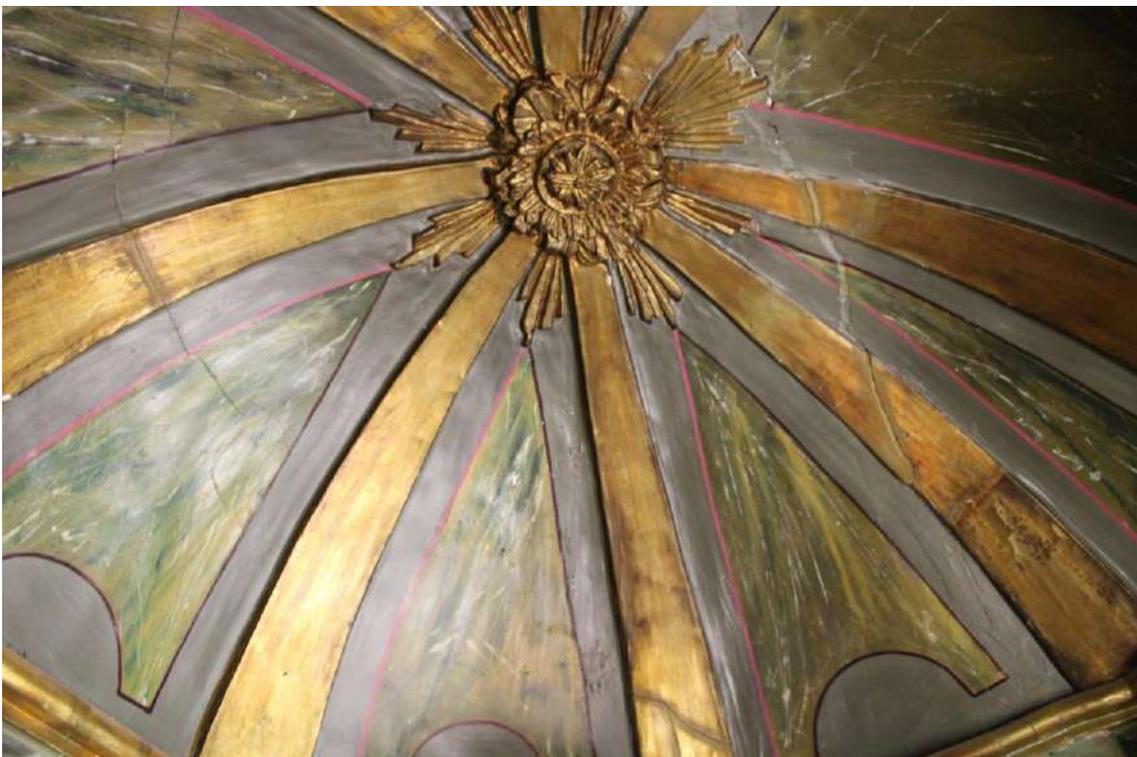
*Figura 14; Cúpula sobre pechinas, detalle de la bóveda vaída y de las bóvedas de cañón de la capilla lateral del lado de la epístola*



*Figura 15; Bóveda de unas de las capillas laterales de la iglesia*



*Figura 16; Detalles de las pilastras con decoraciones pictóricas con plata corlada y paños murales pintados de las capilla lateral del lado de la epístola*



*Figura17; Detalle de la cúpula del camarín de San José*

### 3.1. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y CAUSAS QUE INCIDEN EN SU DETERIORO

Los deterioros más relevantes que presentan las pinturas son el estado de conservación pulverulento del estrato pictórico seguramente derivado de los problemas de humedad que ha tenido el paramento en el que se sustentan. El aglutinante ha perdido sus propiedades y el pigmento queda poco adherido a la superficie. También podríamos intuir la existencia de lagunas por la pérdida del pigmento original, a causa de filtraciones y la existencia de morteros superpuestos. Destacando también los repintes sobre la decoración pictórica en sus niveles inferiores.



*Figura 18; Detalle de la moldura inferior de la cornisa de la sacristía*



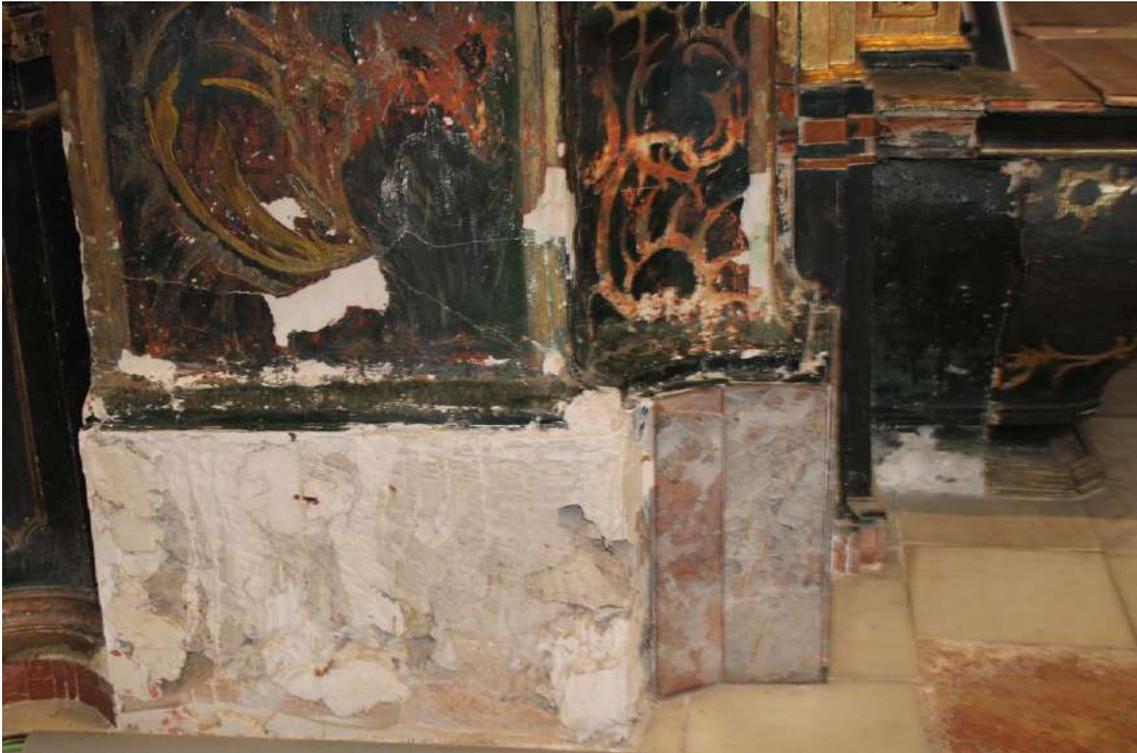
*Figura 19; Detalle de corla sobre una de las pilastras del templo*



*Figura 20; Parte baja de paño mural en la capilla lateral del lado de la epístola*



*Figura 21; detalle de la parte baja de paño mural en la capilla lateral del lado de la epístola*



*Figura 22; Parte baja de uno de los pilares de la iglesia del templo*



*Figura 23; Luneto de la bóveda de cañón de la capilla lateral de la Virgen del Sagrario situado en el lado del evangelio frente a la puerta de entrada*



*Figura 25; Confesionario de la iglesia de San José de Caravaca*



*Figura 26; Vista general de la iglesia de San José de Caravaca*

### **3.2. PROPUESTA TÉCNICA DE ACTUACIÓN SOBRE LAS PINTURAS MURALES Y CORLAS CON INDICACIÓN DE METODOLOGÍA, PRODUCTOS Y MATERIALES**

Todos los procesos de trabajo propuestos a continuación, están basados en los criterios fundamentales de la conservación y restauración de bienes culturales, que están fundamentados en la mínima intervención, respeto a la Obra de Arte, al artista que la creó y a su historia. Tanto el reconocimiento de las reintegraciones como la reversibilidad de los materiales aportados son pilares fundamentales de este proceso de intervención.

Los procesos de restauración irán acompañados de estudios histórico-artísticos, basados en la aproximación y revisión de las diferentes fuentes escritas que sobre la obra podamos disponer en la actualidad.

El trabajo de documentación, aporta progresivamente nuevos conocimientos de carecer formar relacionados con la técnica, las calidades, las policromías originales, etc., que posibilitan al historiador del arte la comparación y la relación de esta obra con otras similares dotadas de una mayor documentación o fuentes.



*Figura 27; Ejemplo de decoración del friso de la sacristía*

### 3.2.1. Documentación fotográfica

Se deberá comenzar documentando fotográficamente el estado actual de las pinturas, con realización de catas de limpieza y su estado inicial de conservación( figura 28). De la misma manera la totalidad del proceso será documentada íntegramente a partir de fotografías realizadas con cámara profesional y en formato digital para posibles artículos, estudios y publicaciones sobre la obra.



*Figura 28; Ejemplo de fotografías iniciales de una pilastra del interior de la iglesia de San José. Carmelitas de Caravaca de la Cruz. Murcia*

### **3.2.2. Preparación de la superficie**

Debido a la multitud de partículas de polvo que presenta la obra, antes de empezar con el trabajo de restauración se eliminará toda suciedad no adherida con la ayuda del aspirador y de brocha. Este proceso se realizará siempre con el máximo cuidado, velando por la perfecta integridad de las obras pictóricas.

### **3.2.3. Consolidación de estratos con posibilidad de desprendimiento.**

Se procederá a la consolidación de estratos deteriorados y que estén en riesgo de desprendimiento. Se realizará el proceso con una solución acrílica de Paraloid B-72 (copolímero de los metacrilatos de metilo y etilo) disuelto en tolueno o cellosolve al 5%, aplicado mediante pincelado en varias capas o pulverizado.

### **3.2.4. Limpieza físico-química.**

Se eliminarán primero los repintes con una solución 3A, previa realización de las catas para comprobar que los restos que puedan encontrarse en el estrato inferior permanezcan inalterados.

Una vez eliminados los repintes, se realizará la limpieza de la capa pictórica en superficie mediante una mezcla disolvente acuosa 4A (50% agua, 20% alcohol, 20% acetona, 10% amoníaco) cambiando el índice de concentración según dificultad.

### **3.2.5. Eliminación de sales solubles**

Existen zonas puntuales en las que debido a la presencia de humedad por rotura de los elementos de cubierta, ha habido migración de sales de los elementos que componen el tanto muros como bóvedas hacia el exterior. Estas sales deberán eliminarse aplicando pulpa de papel previamente humedecido con agua destilada.

### **3.2.6. Proceso de estucado**

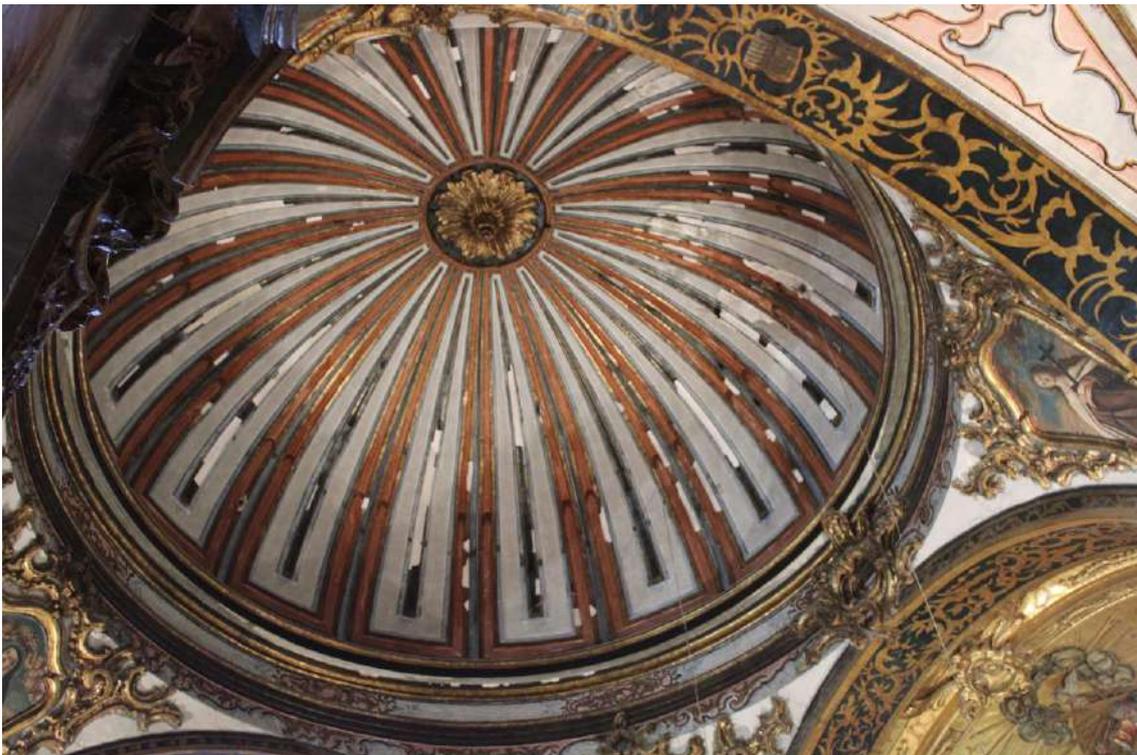
Los faltantes serán llevados al mismo nivel que el original con la utilización de mortero PLM "S", aplicado con espátula en finas capas bruñendo la final hasta rellenar las lagunas existentes.

### 3.2.7. Proceso de reintegración con técnica diferenciada

La reintegración cromática se hará con pigmentos al barniz realizados artesanal o industrialmente, facilitando así el principio de reversibilidad de los elementos añadidos y la técnica será diferenciada bien por puntos o por medio de regatino, basándonos en el proceso de reconocimiento de las aportaciones.

### 3.2.8. Informe final de intervención de los trabajos realizados

Al término de los procesos de restauración se realizará un informe donde se adjuntará el estudio histórico-artístico de la obra junto a la explicación de todos los procesos realizados, todo ello ilustrado con fotografías del proceso.



*Figura 29; Cúpula sobre pechinas de la iglesia de San José. Convento de Carmelitas de Caravaca*

#### **4. EQUIPO DE TRABAJO Y DURACIÓN DE LA INTERVENCIÓN**

Se estima que para una duración máxima de los trabajos de 5 meses, el equipo tendrá que está formado por un mínimo de 10 restauradores titulados y 3 auxiliares.

#### **5. TRABAJOS PREVIOS**

Previa a la realización de los trabajos se realizarán catas en las pinturas murales, para comprobar si los materiales propuestos son los adecuados para la limpieza de las mismas.

Asimismo, se realizarán tomas de muestras y analíticas para determinar la composición de las pinturas.

#### **6. MEDIOS AUXILIARES, SEGURIDAD Y SALUD, Y GESTIÓN DE RESÍDUOS**

Para la limpieza y consolidación puntual de material língeo será necesario una plataforma elevadora.

Para la restauración de muros y bóvedas será necesario la colocación de un andamio tubular normalizado.

El presupuesto de los trabajos no incluye los medios auxiliares anteriormente descritos.

El presupuesto de los trabajos, no incluye las partidas de seguridad y salud, y gestión de residuos.

## 7. PRESUPUESTO

### Presupuesto parcial nº 1: Actuaciones previas

1.1	U	Estudio preliminar del estado y extensión de las pinturas murales mediante la realización de pequeñas catas seriadas, en número aproximado de 10 y de dimensiones medias 10x10 cm practicadas sobre muros, eliminando manualmente el recubrimiento de bario sobre las pinturas murales, (estos trabajos serán realizados exclusivamente por especialistas restauradores). Para determinar la composición de las capas, se ensayarán los residuos del rascado con ácido, comprobando si hacen efervescencia, lo cual indicará la presencia de carbonatos, se emplearán exclusivamente medios manuales como la espátula el escalpelo y cepillos suaves, se comenzará por la capa exterior, y se irán eliminando las sucesivas capas una a una dejando muestra de ellas, hasta descubrir la que porta la capa pictórica, incluso retirada de los detritus y limpieza del lugar de trabajo.						
		Total u .....:				1,000	587,68	587,68
1.2	U	Estudio preliminar del estado y extensión de las pinturas murales mediante la realización de pequeñas catas seriadas, en número aproximado de 10 y de dimensiones medias 10x10 cm practicadas sobre bóvedas, eliminando manualmente el recubrimiento de bario sobre las pinturas murales, (estos trabajos serán realizados exclusivamente por especialistas restauradores). Para determinar la composición de las capas, se ensayarán los residuos del rascado con ácido, comprobando si hacen efervescencia, lo cual indicará la presencia de carbonatos, se emplearán exclusivamente medios manuales como la espátula el escalpelo y cepillos suaves, se comenzará por la capa exterior, y se irán eliminando las sucesivas capas una a una dejando muestra de ellas, hasta descubrir la que porta la capa pictórica, incluso retirada de los detritus y limpieza del lugar de trabajo.						
		Total u .....:				1,000	624,41	624,41
1.3	U	Toma de muestra y conjunto de analíticas en pinturas murales consistentes en: microscopía óptica por reflexión y por transmisión, con luz polarizada, espectroscopía IR por transformada de Fourier, microscopía electrónica de barrido/análisis elemental por energía dispersiva de rayos X(MEB/EDX) y cromatografía en fase gaseosa acoplada a espectrometría de masas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
		Total u .....:					10,000	257,50
1.4	U	Reportaje fotográfico de los detalles pictóricos, con detalle del estado de capas pictóricas, capas de recubrimiento, catas, etc, realizado mediante tomas de conjunto, y detalles que el especialista estime conveniente. El reportaje formará parte de la memoria de restauración final, una vez eliminadas las capas de recubrimiento, como estado primitivo, y se completará con otras series del estado restaurado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total u .....:					1,000	1.235,78
<b>Total presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas :</b>								<b>5.022,87</b>

**Presupuesto parcial nº 2: Restauración pinturas murales**

2.1		M2		Limpieza general de polvo y adheridos finos en superficie de muros con capa pictórica, en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con brochas suaves y secas, se aplicará el tratamiento por franjas horizontales, y en lo posible comenzando desde las partes altas a las inferiores, frotando suavemente con las brochas de pelo suave, los detritus se retiraran a vertedero.			
	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
sacristía	1	16,000			16,000		
camarín	1	20,500			20,500		
paños	1	864,000			864,000		
					900,500	900,500	
<b>Total m2 .....</b>				<b>900,500</b>	<b>8,89</b>	<b>8.005,45</b>	
2.2		M2		Limpieza general de polvo y adheridos finos en superficie de bóvedas con capa pictórica, en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con brochas suaves y secas, se aplicará el tratamiento por franjas horizontales, y en lo posible comenzando desde las partes altas a las inferiores, frotando suavemente con las brochas de pelo suave, los detritus se retiraran a vertedero.			
	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
camarín	1	6,300			6,300		
cupula central	1	84,150			84,150		
laterales	4	61,250			245,000		
boveda	1	55,000			55,000		
					390,450	390,450	
<b>Total m2 .....</b>				<b>390,450</b>	<b>11,12</b>	<b>4.341,80</b>	
2.3		M2		Consolidación del estrato pictórico, con barniz termoplástico adhesivo basado en solución acrílica de Paraloid B-72 (copolímero de los metacrilatos de metilo y etilo) disuelto en tolueno o cellosolve al 5% con grado de viscosidad 29 expresada en centipoises, aplicado mediante pincelado en varias capas o pulverizado una vez aplicado el consolidante se presionará con una torunda de algodón, que siendo reversible podrá ser eliminado fácilmente con disolventes apropiados, no obstante el exceso de fijador se eliminará al momento con una guata absorbente. Medida la superficie ejecutada en proyección considerando un grado de dificultad normal.			
	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
camarín	1	6,300			6,300		
cupula central	1	84,150			84,150		
bovedas laterales	4	61,250			245,000		
boveda	1	55,000			55,000		
					390,450	390,450	
		Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
sacristía	1	16,000			16,000		
camarín	1	20,500			20,500		
paños	1	864,000			864,000		
					900,500	900,500	
					1.290,950	1.290,950	
<b>Total m2 .....</b>				<b>1.290,950</b>	<b>38,93</b>	<b>50.256,68</b>	

**2.4 M2 Eliminación mediante limpieza físico-química de cualquier estrato pictórico ageno al original siempre que permita la conservación de dicho estrato.**

	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
muros laterales	1	163,630			163,630	
					163,630	163,630
<b>Total m2 .....</b>				<b>163,630</b>	<b>152,25</b>	<b>24.912,67</b>

**2.5 M2 Limpieza de la capa pictórica en superficie de muros, diagnosticada en estado de conservación regular, actuando con mezcla disolvente acuosa 4A (50% agua, 20% alcohol, 20% acetona, 10% amoniaco) cambiando el índice de concentración según dificultad, insistiendo con diacetona alcohol y llegando al uso de estireno en casos de elevada dificultad; se aplicará suavemente con torundas de algodón, incluyendo vuelos, cornisas y salientes incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus.**

	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
sacristía	1	16,000			16,000	
camarín	1	20,500			20,500	
paños	1	737,000			737,000	
					773,500	773,500
<b>Total m2 .....</b>				<b>773,500</b>	<b>42,68</b>	<b>33.012,98</b>

**2.6 M2 Limpieza de la capa pictórica en superficie de bóvedas, diagnosticada en estado de conservación regular, actuando con mezcla disolvente acuosa 4A (50% agua, 20% alcohol, 20% acetona, 10% amoniaco) cambiando el índice de concentración según dificultad, insistiendo con diacetona alcohol y llegando al uso de estireno en casos de elevada dificultad; se aplicará suavemente con torundas de algodón, incluyendo vuelos, cornisas y salientes incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus.**

	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
camarín	1	6,300			6,300	
cupula central	1	84,150			84,150	
laterales	4	61,250			245,000	
boveda	1	55,000			55,000	
					390,450	390,450
<b>Total m2 .....</b>				<b>390,450</b>	<b>42,68</b>	<b>16.664,41</b>

**2.7 M2 Eliminación de sales solubles sobre la capa pictórica en superficie de muros, diagnosticada en estado de conservación regular y grado de dificultad normal, aplicando pulpa de papel húmedo, haciendo migrar las sales a superficie, se comprobará que ésta resiste convenientemente la humedad, en cualquier caso se protegerá el pigmento con aplicación de Primal AC33, incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus. Esta operación se repetirá todas las veces necesarias hasta que eliminemos totalmente las sales. Se tomarán medidas de las papetas eliminadas con conductivímetro.**

	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	80,000			80,000	
					80,000	80,000
<b>Total m2 .....</b>				<b>80,000</b>	<b>137,11</b>	<b>10.968,80</b>

2.8	M2	Eliminación de sales solubles sobre la capa pictórica en superficie de bóvedas, diagnosticada en estado de conservación regular y grado de dificultad normal, aplicando pulpa de papel húmedo, haciendo migrar las sales a superficie, se comprobará que ésta resiste convenientemente la humedad, en cualquier caso se protegerá el pigmento con aplicación de Primal AC33, incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus. Esta operación se repetirá todas las veces necesarias hasta que eliminemos totalmente las sales. Se tomarán medidas de las papetas eliminadas con conductímetro.	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	50,000			50,000	
							50,000	50,000
			<b>Total m2 .....</b>		<b>50,000</b>	<b>179,07</b>	<b>8.953,50</b>	
2.9	M2	Estucado de pequeñas lagunas del soporte de la capa pictórica de pintura mural en muros, con mortero PLM "S", aplicado con espátula en finas capas bruñendo la final hasta rellenar las lagunas existentes, dejando a criterio del restaurador el tipo de textura y color, la reintegración de lagunas se hará enrasada a haces del paramento, se fijarán los bordes para evitar posteriores desprendimientos y se tratarán con sumo cuidado para no ocultar ninguna zona pintada, se comenzará el tratamiento por las partes superiores hacia las inferiores y en franjas horizontales siempre que sea posible.	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
			<b>Total m2 .....</b>		<b>20,000</b>	<b>148,34</b>	<b>2.966,80</b>	
2.10	M2	Estucado de grandes lagunas del soporte de la capa pictórica de pintura mural en muros, con mortero PLM "S", aplicado con espátula en finas capas bruñendo la final hasta rellenar las lagunas existentes, dejando a criterio del restaurador el tipo de textura y color, la reintegración de lagunas se hará enrasada a haces del paramento, se fijarán los bordes para evitar posteriores desprendimientos y se tratarán con sumo cuidado para no ocultar ninguna zona pintada, se comenzará el tratamiento por las partes superiores hacia las inferiores y en franjas horizontales siempre que sea posible.	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	40,000			40,000	
							40,000	40,000
			<b>Total m2 .....</b>		<b>40,000</b>	<b>148,34</b>	<b>5.933,60</b>	
2.11	M2	Regatino simple en reintegrado de la capa pictórica perdida, en pequeñas lagunas de pintura mural, empleando predominantemente pinturas de acuarelas de primera calidad, reforzado con adhesivo basado en soluciones de metacrilatos tipo Paraloid B-72 copolímero acrílico de los metacrilatos de metilo y etilo disuelto en disolvente nitrocelulósico al 3% con grado de viscosidad 29 expresada en centipoises a 21,1°C, con acabado de regatino simple a criterio del restaurador, reintegrando las faltas cromáticamente pero haciéndolas distinguir de las originales mediante un fino rayado apreciable a los ojos del entendido.	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
			<b>Total m2 .....</b>		<b>20,000</b>	<b>758,97</b>	<b>15.179,40</b>	
2.12	M2	Regatino simple en reintegrado de la capa pictórica perdida, en grandes lagunas de pintura mural, empleando predominantemente pinturas de acuarelas de primera calidad, reforzado con adhesivo basado en soluciones de metacrilatos tipo Paraloid B-72 copolímero acrílico de los metacrilatos de metilo y etilo disuelto en disolvente ligroina al 3% con grado de viscosidad 29 expresada en centipoises a 21,1°C, con acabado de regatino simple a criterio del restaurador, reintegrando las faltas cromáticamente pero haciéndolas distinguir de las originales mediante un fino rayado apreciable a los ojos del entendido.	Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	60,000			60,000	
							60,000	60,000
			<b>Total m2 .....</b>		<b>60,000</b>	<b>584,38</b>	<b>35.062,80</b>	

**2.13 U Informe final de la restauración**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
				<b>Total u .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>1.545,00</b>
						<b>1.545,00</b>
				<b>Total presupuesto parcial nº 2 Restauración pinturas murales :</b>		<b>217.803,89</b>

**Presupuesto parcial nº 3: Restauración elementos lígneos(retablos, cancela, puertas, órgano)**

<b>3.1</b>	<b>M2</b>	<b>Limpieza en seco con brochas de pelo fino y con aire a presión de retablo, en estado de conservación regular, considerando un grado de dificultad normal, eliminando el polvo, adheridos finos y cúmulos de suciedad en forma de depósitos superficiales, completando la limpieza con una revisión general del retablo retirando manualmente los elementos disgregados existentes. Se aplicará el tratamiento por franjas horizontales completas, incluyendo vuelos, cornisas y salientes.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		retablo altar mayor	1		11,000	9,800	107,800	
		retablos frontales	2		2,500	5,800	29,000	
		retablo Virgen Sagrario	1		9,000	8,000	72,000	
		retablos laterales	2		2,980	4,700	28,012	
		puerta y cancela frontal	1		3,850	5,400	20,790	
		cancela laterales	2		2,000	5,400	21,600	
		órgano	1		3,000	6,300	18,900	
		puerta confesionario	2		0,700	1,800	2,520	
						300,622	300,622	
		<b>Total m2 .....</b>			<b>300,622</b>	<b>9,32</b>	<b>2.801,80</b>	
<b>3.2</b>	<b>M2</b>	<b>Fijación de la capa pictórica ornamental en estado de conservación regular deteriorada, mediante la aplicación puntual en todas las ampollas, levantamiento de bordes y fracturas con cola de conejo al uso aplicado con jeringuillas,protección con papel japonéz y presión y calor controlado con termocauterío. Se aplicará el tratamiento por franjas horizontales, incluyendo vuelos, cornisas y salientes.</b>						
		Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			30,000			30,000		
						30,000	30,000	
		<b>Total m2 .....</b>			<b>30,000</b>	<b>371,02</b>	<b>11.130,60</b>	
<b>3.3</b>	<b>M2</b>	<b>Consolidación grietas-agujeros de las maderas del retablo, en estado de conservación regular, considerando un grado de dificultad normal, mediante enchuleado o injertos de madera más blanda que la del original, para evitar movimientos y tensiones, colocados con resina termoestable epoxi-madera SV427, con endurecedor HV427, densidad a 25º 0,60-0,65 g/cm3. Se aplicará el tratamiento en grietas, faltas y agujeros, enrasando al nivel del original y quedando vista la madera utilizada y la pequeña proporción de resina de unión.</b>						
		Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	30,000			30,000		
						30,000	30,000	
		<b>Total m2 .....</b>			<b>30,000</b>	<b>99,56</b>	<b>2.986,80</b>	
<b>3.4</b>	<b>M2</b>	<b>Consolidación de piezas con posibilidad de desprendimiento, considerando un grado de dificultad normal, mediante espigado con madera de cedro, colocados con resina termoestable epoxi-madera SV427, con endurecedor HV427, densidad a 25º 0,60-0,65 g/cm3.</b>						
		Uds.	sup	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	30,000			30,000		
						30,000	30,000	
		<b>Total m2 .....</b>			<b>30,000</b>	<b>101,44</b>	<b>3.043,20</b>	
<b>Total presupuesto parcial nº 3 Restauración elementos lígneos(retablos, cancela, puertas, órgano) :</b>							<b>19.962,40</b>	

**Resumen del presupuesto**

Capítulo 1 Actuaciones previas	5.022,87
Capítulo 2 Restauración pinturas murales	217.803,89
Capítulo 3 Restauración elementos lígneos (retablos, cancela, puertas, órgano)	19.962,40
<hr/> Presupuesto de ejecución material	<hr/> <b>242.789,16</b>
6% de gastos generales	14.567,35
13% de beneficio industrial	31.562,59
Suma	<hr/> 288.919,10
21% IVA	60.673,01
<hr/> Presupuesto de ejecución por contrata	<hr/> <b>349.592,11</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS.

Albacete, febrero de 2023



Pablo Nieto Vidal  
Conservador y restaurador de Obras de Arte.  
El Parteluz restauraciones y Rehabilitaciones. S.L.

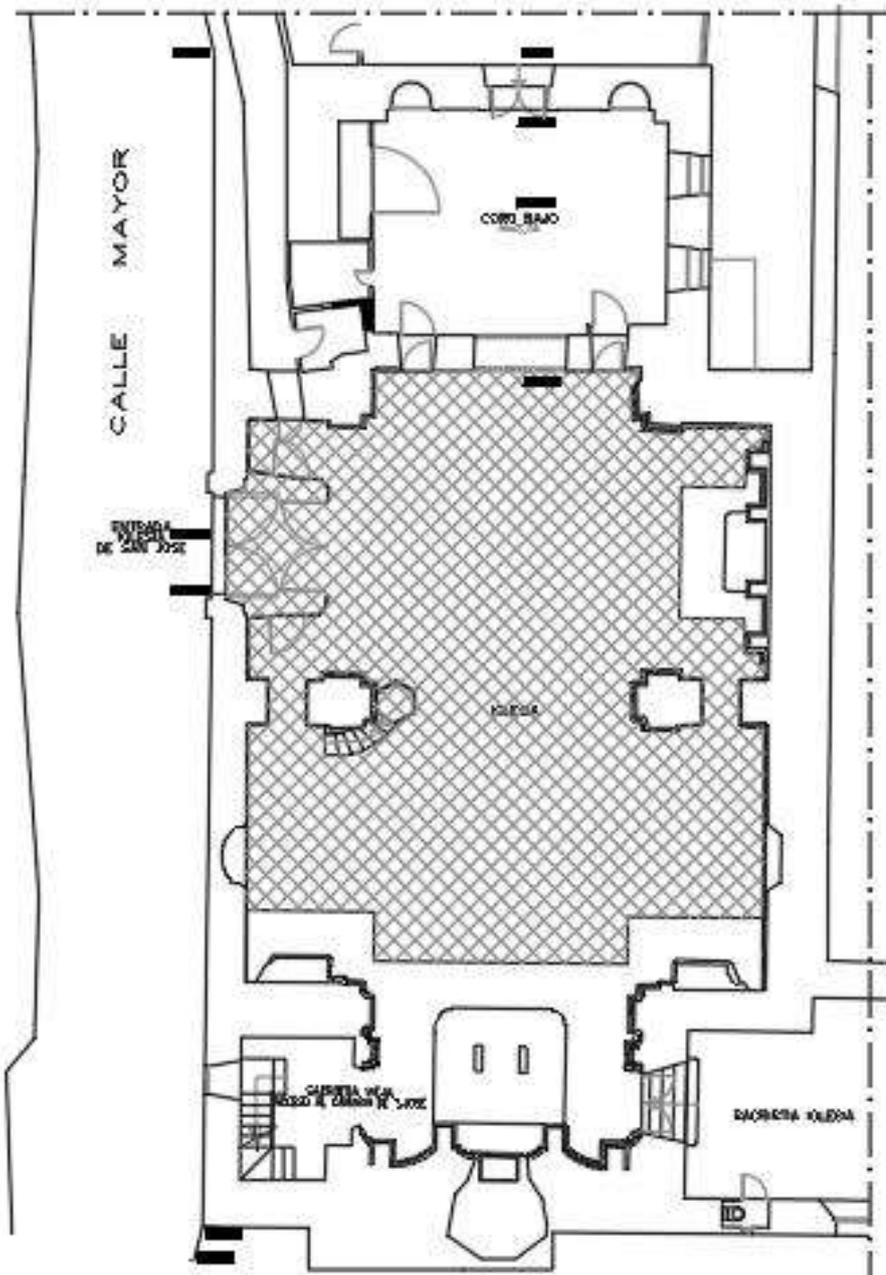
## **8. CONCLUSIONES**

Se puede afirmar que se trata de un magnífico conjunto de pinturas, retablos y otros elementos decorativos, materialización artística del barroco y del rococó con un gran valor patrimonial cuya restauración representará un ejemplo en la puesta en valor del patrimonio de la Región de Murcia.

El estado de conservación de las pinturas murales es regular en el conjunto, debido al paso del tiempo y la entrada de agua en el interior por la rotura de elementos de cubierta, lo que ha provocado pérdidas y migración de sales. Tiene especial relevancia el deficiente estado de conservación de la parte inferior de las mismas hasta una altura aproximada de 2 m debido a la acción humana, donde se observa la mayor parte de repintes y deterioros. La intervención en las mismas asegurará su conservación a largo plazo.

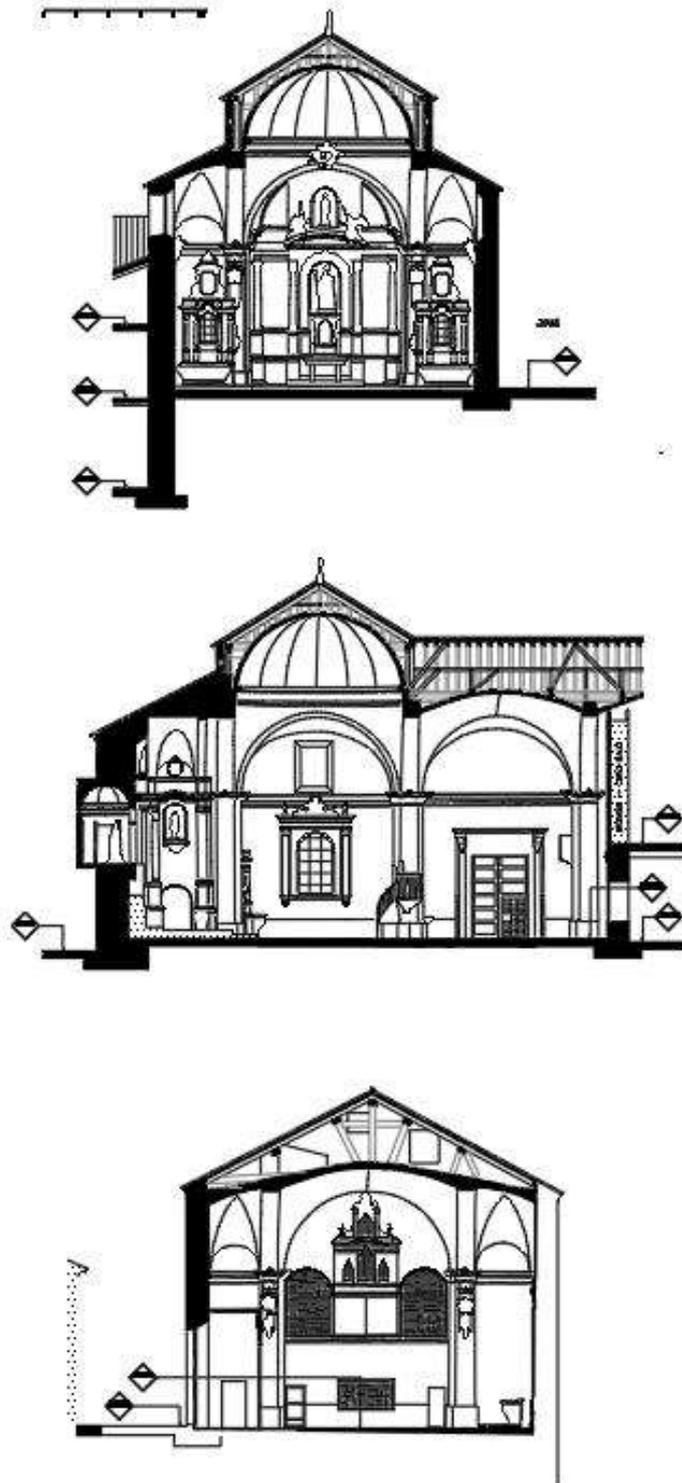
En cuanto al material lúneo, se encuentra en un estado de conservación regular, con pérdidas del estrato pictórico debido al paso del tiempo y el soporte del que se trata. La intervención en estos elementos, propuesta en esta fase (limpieza superficial y consolidación de estrato pictórico), va encaminada a impedir que se sigan deteriorando, pero será necesario realizar una intervención posterior para su restauración integral.

**ANEXO 1: PLANTA Y SECCIONES DE LA IGLESIA**



PLANTA GENERAL

Fuente: Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura y Deportes



## SECCIONES

Fuente: Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura y Deportes

**ANEXO 4: ESTUDIO DE ILUMINACIÓN MONUMENTAL**



**EST.SYLVANIA - CARAVACA - IGLESIA SAN JOSÉ**

## Table of Contents

Cover .....	1
Table of Contents .....	2
Luminaire list .....	3

## Product data sheets

Not yet a DIALux member - PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB (1x LED 54W) .....	4
Not yet a DIALux member - PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB (1x LED 54W) .....	5
Not yet a DIALux member - PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT (1x LED 32W) .....	6

Site 1 - Building 1

## Storey 1

Images .....	7
Room list / Escena de luz 2 (Local 1) .....	9
Calculation objects / Escena de luz 2 (Local 1) .....	13

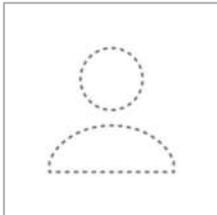
## Luminaire list

$\Phi_{total}$ 275242 lm	$P_{total}$ 3036.6 W	Luminous efficacy 90.6 lm/W
-----------------------------	-------------------------	--------------------------------

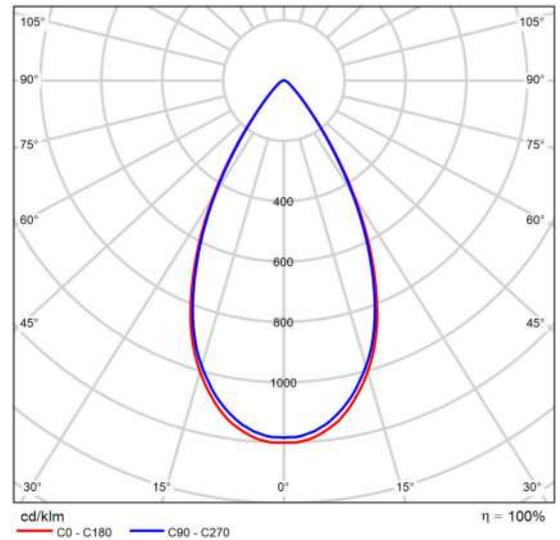
pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi$	Luminous efficacy
50	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm	88.2 lm/W
19	Not yet a DIALux member	0005444	PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB	51.4 W	4858 lm	94.5 lm/W
10	Not yet a DIALux member	0005444	PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB	51.5 W	4664 lm	90.6 lm/W

## Product data sheet

Not yet a DIALux member - PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB



Article No.	0005444
P	51.4 W
$\Phi_{Lamp}$	4858 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4858 lm
$\eta$	99.99 %
Luminous efficacy	94.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



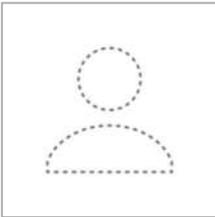
Polar LDC

Glare evaluation according to UGR											
$\mu$ Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
$\mu$ Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
$\mu$ Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room size X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis					
2H	2H	24.0	24.8	24.2	25.0	25.2	23.8	24.6	24.1	24.9	25.1
	3H	24.1	24.9	24.4	25.1	25.4	23.9	24.7	24.2	24.9	25.2
	4H	24.1	24.9	24.4	25.1	25.4	23.9	24.7	24.2	24.9	25.2
	6H	24.1	24.8	24.4	25.0	25.3	23.9	24.6	24.2	24.9	25.1
	8H	24.1	24.7	24.4	25.0	25.3	23.9	24.5	24.2	24.8	25.1
	12H	24.0	24.6	24.4	24.9	25.3	23.8	24.4	24.2	24.8	25.1
4H	2H	23.9	24.7	24.2	24.9	25.2	23.8	24.5	24.1	24.7	25.0
	3H	24.1	24.7	24.5	25.1	25.4	24.0	24.6	24.3	24.9	25.2
	4H	24.2	24.7	24.6	25.1	25.4	24.0	24.6	24.4	24.9	25.3
	6H	24.2	24.6	24.6	25.0	25.4	24.0	24.5	24.4	24.8	25.2
	8H	24.1	24.6	24.6	25.0	25.4	24.0	24.4	24.4	24.8	25.2
	12H	24.1	24.5	24.5	24.9	25.3	23.9	24.3	24.4	24.7	25.1
8H	4H	24.1	24.6	24.6	25.0	25.4	24.0	24.4	24.4	24.8	25.2
	6H	24.1	24.5	24.6	24.9	25.4	24.0	24.3	24.4	24.7	25.2
	8H	24.1	24.4	24.6	24.8	25.3	23.9	24.2	24.4	24.7	25.1
	12H	24.1	24.3	24.5	24.8	25.3	23.9	24.1	24.4	24.6	25.1
12H	4H	24.1	24.5	24.5	24.9	25.3	23.9	24.3	24.4	24.7	25.2
	6H	24.1	24.4	24.6	24.8	25.3	23.9	24.2	24.4	24.7	25.1
	8H	24.1	24.3	24.6	24.8	25.3	23.9	24.1	24.4	24.6	25.1
Variation of the observer position for the luminaire distances S											
S = 1.0H		+3.5 / -3.4					+3.5 / -3.4				
S = 1.5H		+6.0 / -4.3					+6.0 / -4.2				
S = 2.0H		+7.9 / -4.9					+7.9 / -4.9				
Standard table		BK01					BK01				
Correction summand		6.1					6.0				
Corrected glare indices referring to 4858lm Total luminous flux											

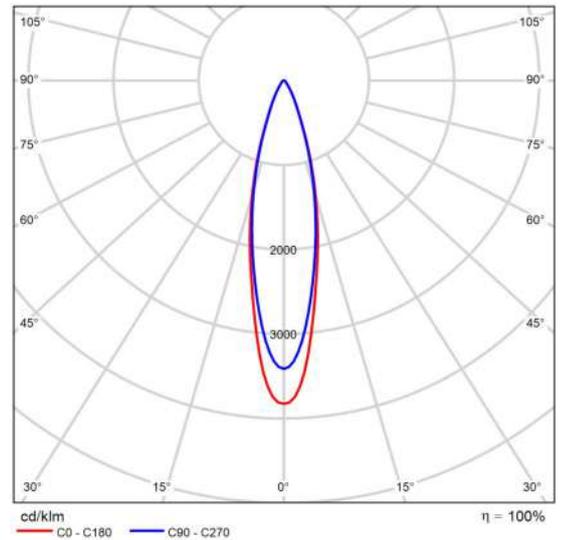
UGR diagram (SHR: 0.25)

## Product data sheet

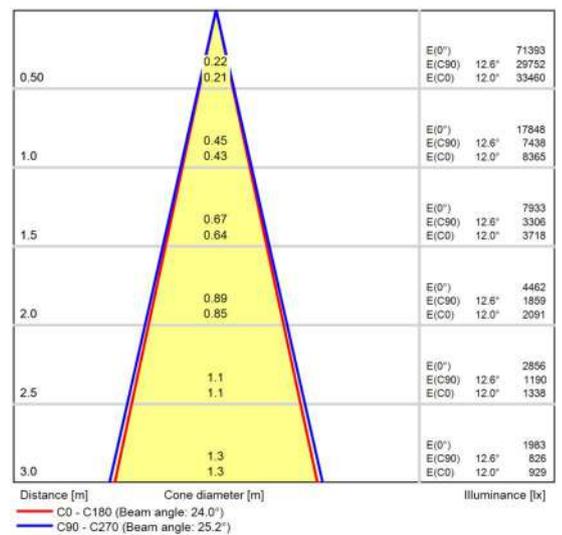
Not yet a DIALux member - PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB



Article No.	0005444
P	51.5 W
$\Phi_{Lamp}$	4665 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4664 lm
$\eta$	99.98 %
Luminous efficacy	90.6 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



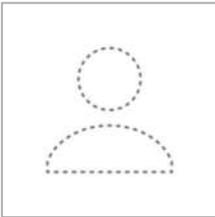
Polar LDC



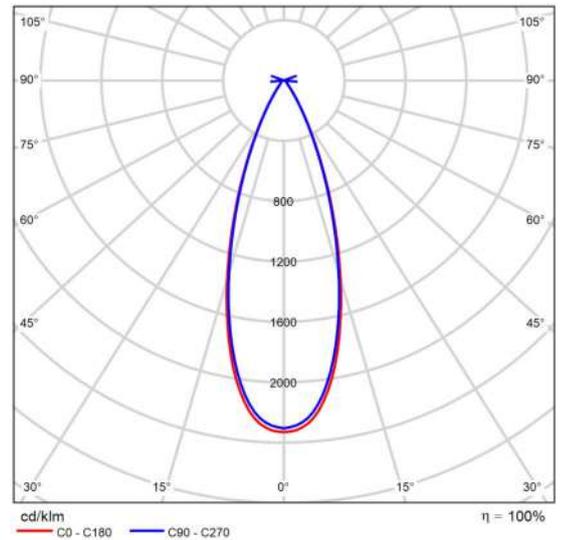
Cone diagram

## Product data sheet

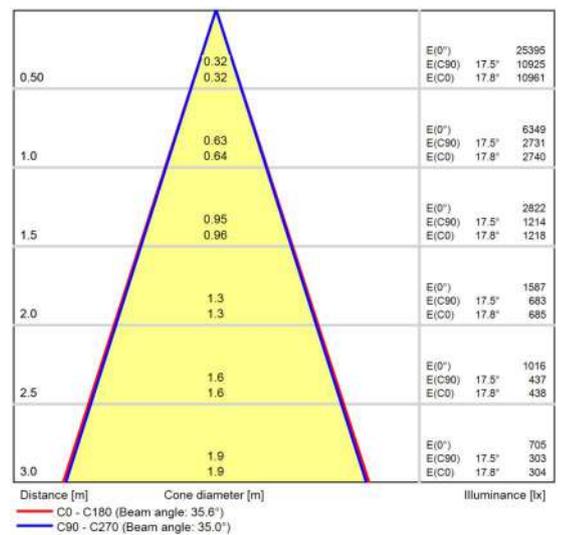
Not yet a DIALux member - PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT



Article No.	0005442
P	30.9 W
$\Phi_{Lamp}$	2726 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2726 lm
$\eta$	99.98 %
Luminous efficacy	88.2 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90



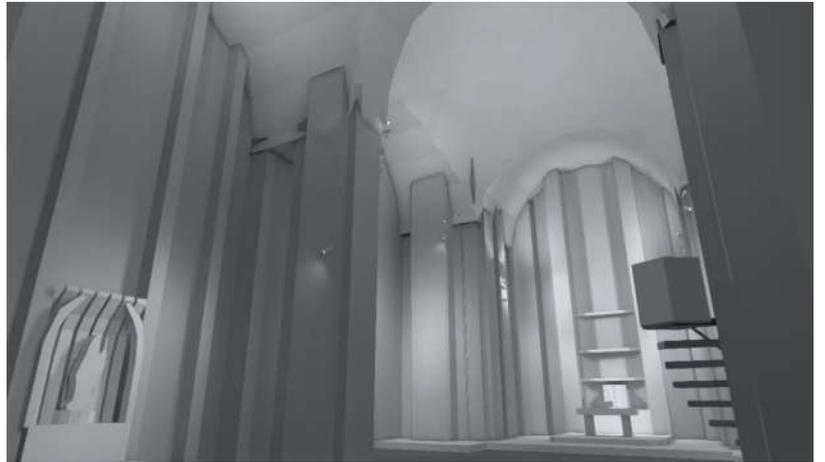
Polar LDC



Cone diagram

## Images

Local 1 (20)



Local 1 (18)

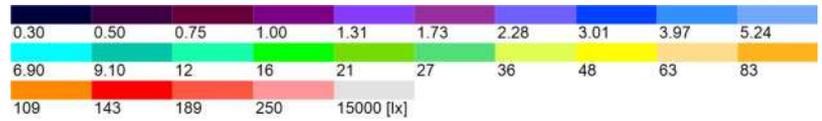
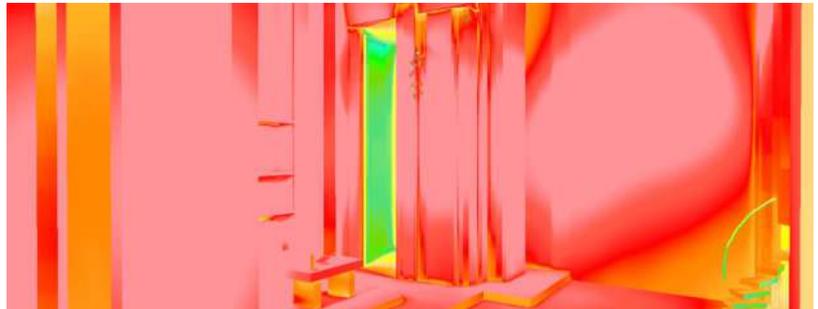


Local 1 (17)



## Images

Local 1 (15)



Local 1 (14)

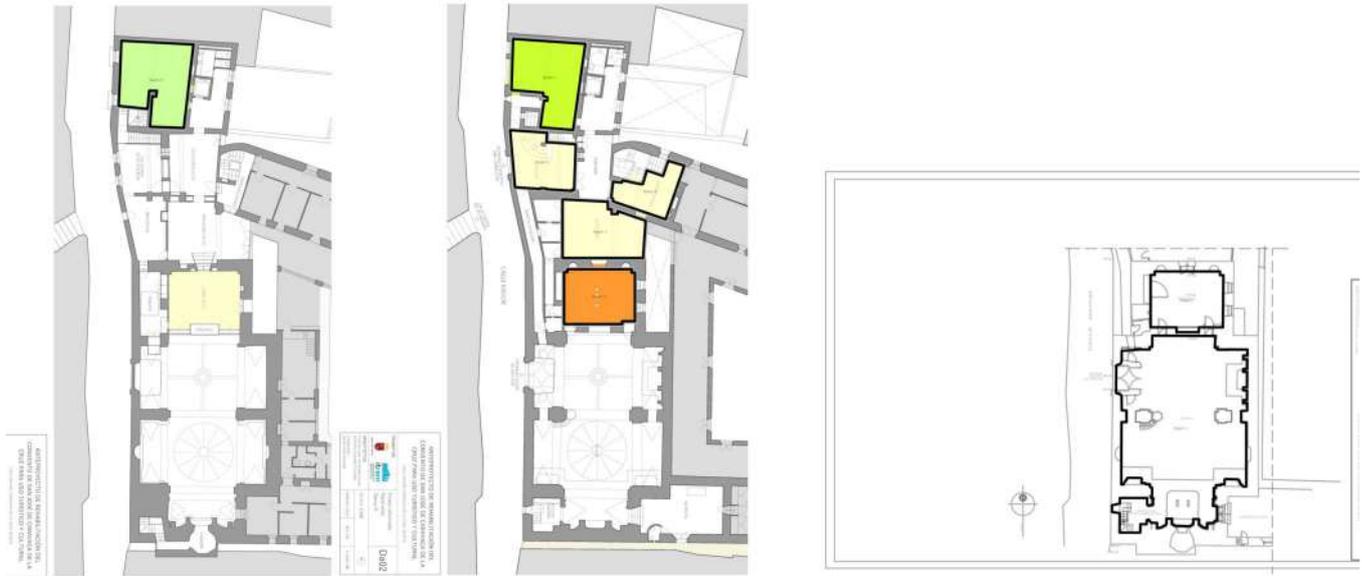


Local 1 (11)



Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

**Room list**



Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

**Room list**

## Room 1

<b>P<sub>total</sub></b> 1718.6 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 234.84 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 7.32 W/m <sup>2</sup> = 4.12 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 178 lx
--------------------------------------	--	---	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
14	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm
15	Not yet a DIALux member	0005444	PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB	51.4 W	4858 lm
10	Not yet a DIALux member	0005444	PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB	51.5 W	4664 lm

## Room 2

<b>P<sub>total</sub></b> 329.2 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 46.17 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 7.13 W/m <sup>2</sup> = 2.74 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 261 lx
-------------------------------------	---	---	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
4	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm
4	Not yet a DIALux member	0005444	PIXO LARGE 4725LM 930 NB MB WB	51.4 W	4858 lm

Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

**Room list**

## Room 3

<b>P<sub>total</sub></b> 185.4 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 42.58 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 4.35 W/m <sup>2</sup> = 1.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room) 6.11 W/m <sup>2</sup> = 1.78 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Working plane)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 344 lx
-------------------------------------	---	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
6	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm

## Room 4

<b>P<sub>total</sub></b> 154.5 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 46.39 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 3.33 W/m <sup>2</sup> = 1.41 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room) 3.79 W/m <sup>2</sup> = 1.60 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Working plane)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 236 lx
-------------------------------------	---	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
5	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm

## Room 5

<b>P<sub>total</sub></b> 123.6 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 24.65 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 5.01 W/m <sup>2</sup> = 1.41 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room) 6.18 W/m <sup>2</sup> = 1.74 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Working plane)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 355 lx
-------------------------------------	---	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
4	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm

Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

**Room list**

## Room 6

<b>P<sub>total</sub></b> 154.5 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 36.08 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 4.28 W/m <sup>2</sup> = 1.31 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room) 4.96 W/m <sup>2</sup> = 1.51 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Working plane)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 328 lx
-------------------------------------	---	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
5	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm

## Room 7

<b>P<sub>total</sub></b> 154.5 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 52.50 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 2.94 W/m <sup>2</sup> = 1.40 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Room) 3.61 W/m <sup>2</sup> = 1.71 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Working plane)	<b>E<sub>perpendicular</sub> (Working plane)</b> 210 lx
-------------------------------------	---	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
5	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm

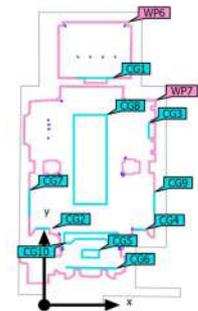
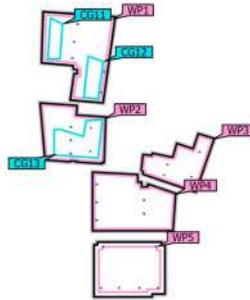
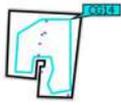
## Room 9

<b>P<sub>total</sub></b> 216.3 W	<b>A<sub>Room</sub></b> 57.05 m <sup>2</sup>	<b>Lighting power density</b> 3.79 W/m <sup>2</sup> (Room)
-------------------------------------	---	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
7	Not yet a DIALux member	0005442	PIXO MEDIUM 2800LM 930 NB MB WB WHT	30.9 W	2726 lm

Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

### Calculation objects



Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

**Calculation objects**

## Working planes

Properties	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$g_1$	$g_2$	Index
Working plane (Room 7) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.300 m	210 lx	35.7 lx	630 lx	0.17	0.057	WP1
Working plane (Room 6) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.200 m	328 lx	39.2 lx	878 lx	0.12	0.045	WP2
Working plane (Room 5) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.200 m	355 lx	26.1 lx	839 lx	0.074	0.031	WP3
Working plane (Room 4) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.200 m	236 lx	35.1 lx	581 lx	0.15	0.060	WP4
Working plane (Room 3) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.500 m	344 lx	41.1 lx	779 lx	0.12	0.053	WP5
Working plane (Room 2) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.000 m	261 lx	0.00 lx	492 lx	0.00	0.00	WP6
Working plane (Room 1) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.000 m	178 lx	2.62 lx	839 lx	0.015	0.003	WP7

## Calculation surfaces

Properties	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$g_1$	$g_2$	Index
Calculation surface 11 Perpendicular illuminance Height: 2.500 m	443 lx	197 lx	811 lx	0.44	0.24	CG1
Calculation surface 10 Perpendicular illuminance Height: 2.900 m	472 lx	357 lx	580 lx	0.76	0.62	CG2
Calculation surface 4 Perpendicular illuminance Height: 1.944 m	294 lx	244 lx	378 lx	0.83	0.65	CG3

## Building 1 · Storey 1 (Escena de luz 2 (Local 1))

**Calculation objects**

Calculation surface 3 Perpendicular illuminance Height: 2.956 m	463 lx	351 lx	535 lx	0.76	0.66	CG4
Calculation surface 2 Perpendicular illuminance Height: 1.550 m	446 lx	336 lx	562 lx	0.75	0.60	CG5
Calculation surface 1 Perpendicular illuminance Height: 4.978 m	553 lx	303 lx	1034 lx	0.55	0.29	CG6
Calculation surface 9 Perpendicular illuminance Height: 4.550 m	518 lx	338 lx	676 lx	0.65	0.50	CG7
Calculation surface 6 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	142 lx	114 lx	184 lx	0.80	0.62	CG8
Calculation surface 8 Perpendicular illuminance Height: 3.624 m	377 lx	243 lx	485 lx	0.64	0.50	CG9
Calculation surface 7 Perpendicular illuminance Height: 0.200 m	211 lx	195 lx	238 lx	0.92	0.82	CG10
Calculation surface 13 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	263 lx	96.4 lx	386 lx	0.37	0.25	CG11
Calculation surface 14 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	183 lx	47.1 lx	371 lx	0.26	0.13	CG12
Calculation surface 15 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	313 lx	135 lx	545 lx	0.43	0.25	CG13
Calculation surface 12 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	295 lx	42.4 lx	613 lx	0.14	0.069	CG14

# ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ para uso TURÍSTICO y CULTURAL



## III MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### Promotor

Instituto de Turismo de la Región de Murcia



### Arquitectos

Francisco José Fernández Guirao, col. núm. 1339 COAMU

Jerónimo Granados González, col. núm. 1393 COAMU

Fecha: FEBRERO 2023



## OBSERVACIONES AL PRESUPUESTO

Al Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM) se ha incrementado en los siguientes conceptos:

- Gastos generales de estructura que inciden sobre el contrato (GG) en un 13% sobre el PEM conforme establece el apartado primero de la Orden FOM/1824/2013, de 30 de septiembre.
- El 6 por 100 en concepto de beneficio industrial del contratista (BI).
- El Impuesto sobre el Valor Añadido que grave la ejecución de la obra, cuyo tipo se aplicará sobre la suma del presupuesto de ejecución material y los gastos generales y el Beneficio Industrial.

Para realizar el estado de mediciones me baso en las cotas y dibujos a escala reflejados en los correspondientes planos del Anteproyecto.

El presupuesto ha sido desarrollado con el apoyo de la herramienta informática del programa *Arquímedes* de Cype Ingenieros, versión 2022.f (Licencia electrónica 162.264) y en la base de precios de edificación y obra civil en España *PREOC 2009* (bajo licencia) y en la propia del programa el Generador de Precios Murcia en su actualización de Cype de 2022.

Para determinadas partidas se han utilizado precios reales de mercado a partir de la consulta con empresas especializadas (restauración de pinturas y retablos; ascensor; trabajos de arqueología), y que se adjuntan como Anexos a la Memoria del Anteproyecto.

Todos los gastos que por su concepto sean asimilables a cualquiera de los que, bajo el título genérico de costes indirectos se considerarán siempre incluidos en los precios de las unidades de obra del proyecto cuando no figuren en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas. Se ha considerado dado el tipo de obra un 7% de costes indirectos (incluyendo imprevistos).

Se incluye como anexo al presupuesto una Medición, sin presupuesto, de intervenciones arqueológicas previas. Se considera que estos trabajos son necesarios para constatar y completar de definir algunas de las propuestas que se indican en el presente Anteproyecto, y que serán objeto de mayor definición durante la elaboración del correspondiente Proyecto. Estos trabajos serán, por tanto, previos a la redacción de proyecto y al inicio de las obras proyectadas.

En Lorca **FEBRERO** de **2023**

o

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**1.1.- INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS**

1.1.1 Ud OBSERVACION DE INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS  
 Como ANEXO de MEDICIONES de "Actuaciones previas arqueologicas" a la redacción del proyecto se describen las siguientes partidas o unidades de obra a considerar:

- PROYECTO PREVIO DE INTERVENCIÓN ARQUEOLOGÍA
- SONDEO ARQUEOLOGICO
- MEMORIA CIENTIFICA FINAL DE LA ACTUACION ARQUEOLÓGICA
- CALA EN REVESTIMIENTO DE PARAMENTOS
- CALA EN FORJADO DE MADERA
- CALA EN PAVIMENTO CON REPOSICIÓN

Total ud .....: 1,00

Total subcapítulo 1.1.- INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS: 0,00

**1.2.- ACTUACIONES PREVIAS**

1.2.1 M<sup>2</sup> EMBALAJE Y TRASLADO DE ELEMENTOS A CONSERVAR  
 Embalaje de elementos a conservar con láminas de polietileno transparente, film alveolar y cajas de cartón, para embalaje de elementos a conservar acopiado en el bajo cubierta y otras salas (aproximadamente 1 ud/m<sup>3</sup> de repercusión global), para su transporte hasta el lugar final de almacenaje. Incluso gránulos de poliestireno expandido para las cajas, cinta autoadhesiva, y recogida y carga de restos sobre camión o contenedor.  
 Traslado dentro del mismo edificio hasta lugar designado por la DF o almacén municipal de elementos a conservar acopiado, mediante medios manuales. Incluso carga, descarga y acopio de los elementos en la zona designada. Incluye: Carga sobre carretilla o transpaleta. Con supervision de tecnico restaurador.  
 Incluye: Embalaje y retirada del mobiliario. Limpieza y retirada de restos a contenedor. Traslado, acopio y proteccion final.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Repercusión por metro cuadrado de superficie UTIL del ámbito de actuación.

	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CASA FUND.						
- 3.05	1	67,800			67,800	
- 3.06	1	13,200			13,200	
- 3.10	1	22,750			22,750	
- 4.02	1	92,500			92,500	
- 4.03	1	17,150			17,150	
					213,400	213,400
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>213,400</b>	<b>0,91</b>	<b>194,19</b>

1.2.2 M<sup>2</sup> LEVANTADO ELEMENTOS ESPURIOS  
 Repercusión por metro cuadrado para el levantado, retirada, extracción o demolición de los elementos espurios existentes en solados, forjado, muros y cerramientos de todo el complejo conventual, patios e iglesia.  
 Se considera como tales el cableado (telefonica, electricidad, etc.), apoyos metálicos, restos de viguetas, rollizos, antiguos anclajes, piezas de instalaciones diversas, clavos, anclajes, alcayatas, etc., con retirada de los mismos incluido sus recibidos de mortero, pasatubos, etc. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Será necesaria la aprobación previa de la DF bajo informe previo del Arqueologo/Tecnico restaurador supervisor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal culificado.i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Repercusión por metro cuadrado de superficie construida.

	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SC P.00	1	312,450			312,450	
SC P.01	1	812,150			812,150	
SC.P02	1	494,750			494,750	
SC. P03	1	353,250			353,250	
					1.972,600	1.972,600
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>1.972,600</b>	<b>0,87</b>	<b>1.716,16</b>

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.2.3	M <sup>2</sup>	<b>LIMPIEZA Y DESESCOMBRO GENERAL INTERIOR</b> Limpieza y desescombro general de todo el interior del edificio, incluyendo los patios interiores y la calleja de la cabecera de la iglesia, eliminando restos de obra, escombros, materiales apilados, mobiliario y enseres, carpinterías, o cualquier otro material sobrante y de desecho existente, dejando las superficies de suelo y forjados libres, limpias y aptas para los trabajos posteriores. Incluso clasificación a pie de obra de materiales susceptibles de aprovechamiento, traslado, acopio, apilado, flejado y paletizado de los mismos dentro del recinto de obra. Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, transporte y carga manual a camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Repercusión por metro cuadrado de superficie construida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SC P.00			1	312,450			312,450	
SC P.01			1	812,150			812,150	
SC.P02			1	494,750			494,750	
SC. P03			1	353,250			353,250	
							1.972,600	1.972,600
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>1.972,600</b>		<b>0,20</b>	<b>394,52</b>
			<b>Total subcapítulo 1.2.- ACTUACIONES PREVIAS:</b>					<b>2.304,87</b>

**1.3.- MEDIOS AUXILIARES**

1.3.1	Ud	<b>TRANSPORTE A OBRA DE ANDAMIO</b> Transporte a obra de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 12 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de trabajos varios con una superficie estimada de 1000 m <sup>2</sup> . Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos Criterio de medición de proyecto: Unitario, dado que se considera todos los módulos en el mismo transporte.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ANDAMIO			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>		<b>818,55</b>	<b>818,55</b>

1.3.2	Ud	<b>RETIRADA DE OBRA DE ANDAMIO</b> Retirada de obra, una vez finalizados los trabajos, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 20 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de trabajos varios con una superficie estimada de 1000 m <sup>2</sup> . Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos Criterio de medición de proyecto: Unitario, dado que se considera todos los módulos en el mismo transporte.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ANDAMIO			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>		<b>818,55</b>	<b>818,55</b>

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
1.3.3	Ud	<p><b>ALQUILER MENSUAL ANDAMIO</b>                      Alquiler, durante 30 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 15 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de trabajos en fachada con elementos salientes y que sobresalen más de 30 cm del plano de fachada, para la ejecución de trabajos varios Incluso p/p de Protección de andamio con lona de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioletae.                      Revisión mensual de andamio a cargo de la empresa instaladora, según R.D. 2177/2004, para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.                      I/p.p. de informe de montaje e informe mensual de revisión.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos                      Criterio de medición de proyecto: Alquiler mensual de andamio con la superficie medida medida en proyeccion ortogonal a fachada, por la antura máxima de trabajo</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		EXTERIORES							
		- Mandaderas	5	9,750		12,000	585,000		
		- Casa Fund	5	14,100		12,000	846,000		
		- Iglesia.	5	30,150		12,000	1.809,000		
		INTERIORES							
		- Mandaderas	4	7,750		12,000	372,000		
		- Patio. Morilucrum	4	10,450		12,000	501,600		
		-	2	2,500		12,000	60,000		
							4.173,600	4.173,600	
		<b>Total Ud .....</b>					<b>4.173,600</b>	<b>2,46</b>	<b>10.267,06</b>
1.3.4	Ud	<p><b>MONTAJE y DESMONTAJE DE ANDAMIOS</b>                      Montaje y desmontaje de CONJUNTO de andamios tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 12 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de trabajos varios con una superficie estimada de 1000 m², según planos de montaje, considerando una distancia aproximada de 250 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje. Incluso p/p de montaje y desmontaje de red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%, accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones.                      Incluido entrega de copia del Manual de montaje y certificado de montaje e informe de desmontaje final, del mismo por parte del instalador.                      Incluye: Replanteo de los apoyos. Limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. Montaje y colocación de los componentes. Colocación de la plataforma de trabajo. Colocación de los elementos de protección, acceso y señalización. Prueba de carga. Desmontaje y retirada del andamio. Limpieza final.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos                      NOTA IMPORTANTE: Se considera como UNIDADES independientes los distintos cuerpos de andamio a montar atendiendo al desplazamiento interior y a su dificultad, según líneas de medición, dándose el valor repercutido de todos ellos en UNA UNICA PARTIDA.                      Criterio de medición de proyecto: unitario</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		CONJUNTO ANDAMIOS	1				1,000		
							1,000	1,000	
		<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>4.583,88</b>	<b>4.583,88</b>
1.3.5	Ud	<p><b>ALQUILER DIARIO CESTA ELEVADORA</b>                      Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo. Incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil. i/pp de transporte al lugar de trabajo y retirada de la maquinaria.                      Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.                      Criterio de medición de proyecto: Numero de días estimado, para jornada de 8 horas.</p>							
			Uds.	DIA	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		ESTIMADO	1	30,000			30,000		
							30,000	30,000	
		<b>Total Ud .....</b>					<b>30,000</b>	<b>133,24</b>	<b>3.997,20</b>

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.3.6	Ud	<b>ALQUILER DIARIO PLATAFORMA ELEVADORA</b> Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera, motor diésel, de 15 m de altura máxima de trabajo. Incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil. i/pp de transporte al lugar de trabajo y retirada de la maquinaria. Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Criterio de medición de proyecto: Numero de días estimado, para jornada de 8 horas.	Uds.	DIA	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESTIMADO			1	30,000			30,000	
							30,000	30,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>30,000</b>	<b>133,24</b>	<b>3.997,20</b>
			<b>Total subcapítulo 1.3.- MEDIOS AUXILIARES:</b>					<b>24.482,44</b>

**1.4.- ARQUEOLOGIA**

1.4.1	Ud	<b>SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA</b> Supervisión arqueológica durante las fases de trabajo en los que sea necesaria LA presencia del arqueólogo en todo el proceso constructivo a criterio de la DF, considerandose como minimo los de trabajos previos, demoliciones, acondicionamiento y limpieza del terreno, movimientos de tierras, actuaciones de consolidación y restauración. Todo a cargo del arqueólogo director o responsable del proyecto. Seguimiento completo arqueológico de apoyo en base a lo establecido en el Decreto Regional 108/87 de 26 de Noviembre sobre normativa reguladora de las actuaciones arqueológicas en la Región de Murcia, y la Ley 4/2007 de 16 de Marzo de patrimonio cultural de la Región de Murcia. Incluida la recogida, limpieza, clasificación y catalogación de los restos dispersos por el área de trabajo o que puedan aparecer durante los mismos, para su registro e inventariado y posterior traslado a dependencia municipal o autonómica para su custodia. Incluida la completa toma de datos para memoria final de los trabajos, registro fotográfico de detalle del estado inicial y del proceso de la obra, levantado de croquis y planos a escala, recogida, registro e inventariado y muestras para datación. Incluye los trabajos de toma de datos y dibujo de perfiles y de los restos mediante metodología arqueológica necesarios, la supervisión de la extracciones de tierras y escombros, la supervisión de las consolidaciones de los restos para que no se alteren los mismos, la catalogación de los restos encontrados, etc. Incluye la redacción de informes previos, durante el transcurso de la obra y posteriores a petición de la DF. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Unitario.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SUPERVISION			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>16.449,62</b>	<b>16.449,62</b>

1.4.2	Ud	<b>MEMORIA CIENTIFICA FINAL DE LA ACTUACION ARQUEOLÓGICA</b> Redaccion completa y exhaustiva de memoria Científica detallada sobre el conjunto de trabajos o investigaciones arqueologicas realizadas, según lo establecido en el Decreto Regional 108/87 de 26 de Noviembre sobre normativa reguladora de las actuaciones arqueológicas en la Región de Murcia, y la Ley 4/2007 de 16 de Marzo de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autonoma de la Región de Murcia. Contendrá descripción pormenorizada y exhaustiva de la intervención ejecutada y de los tratamientos aplicados; inventario de los materiales recuperados; copia de los registros de entrega de los materiales al órgano administrativo correspondiente; documentación gráfica completa del proceso seguido con registro fotográfico y fotogrametrico, con inclusion de planos, croquis y dibujos interpretativos, planimetría y detalles de la intervencion. Peritación y conclusiones de la intervención. Todo suscrito por el arqueólogo director responsable de la intervención. (NOTA: Dicha memoria pasará a formar parte de la documentacion final de obra). Por cuadruplicado en formato digital, siendo una copia para la entidad contratante, otra para la Dirección Facultativa, una para la DG con competencias en la materia y otra para el Arqueólogo municipal supervisor o Direccion técnica, en su caso. Se incluirán todos los medios auxiliares, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Unitario Criterio de medicion en obra: A la entrega de la documentación requerida a la DF, previo a la terminacion de la misma, con el Visto Bueno del Arqueólogo municipal supervisor o Direccion técnica arqueologica, en su caso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MEMORIA			1				1,000	
							1,000	1,000

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.377,63</b>	<b>1.377,63</b>		
1.4.3	M³	<p><b>EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA h&lt;2,0 m</b>                      Excavación manual para vaciado de terreno medio, realizada con medios manuales, que tiene como fin el desalojo volumétrico de espacios originales anegados con depósitos de diferentes orígenes, con posible aparición de restos arqueológicos a una profundidad de 0.2 a 2,00 m., ejecutada por bataches y con seguimiento de arqueólogo a pie de obra, incluyendo subida de tierras y acarreo a punto de inspección arqueológica, limpieza y retirada de restos para tratamiento de los mismos. Transporte y carga sobre camion o contenedor.                      Incluido en el precio el refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.                      Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos arqueológicos. Excavación y extracción de los materiales arqueológicos y de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Uds.	M3	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OTROS		1	2,000			2,000	2,000
<b>Total m³ .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>324,84</b>	<b>649,68</b>		
1.4.4	Ud	<p><b>CALA EN REVESTIMIENTO DE PARAMENTOS</b>                      Apertura de cala de aproximadamente 1,00x1,00 metros, según criterio de la DF, (1.000 cm² de superficie) en revestimiento de todo tipo en paramento vertical, tanto en interiores como en exteriores, para inspección de las diferentes capas y del material base. Trabajos realizados bajo supervisión arqueológica. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OTROS		2				2,000	2,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>19,67</b>	<b>39,34</b>		
1.4.5	Ud	<p><b>CALA EN FORJADO DE MADERA</b>                      Apertura de cala de 60x60 cm para inspección de forjado de madera, por su cara superior, y posterior cierre de la cala. Trabajos realizados bajo supervisión arqueológica. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.                      Incluye: Levantado del pavimento. Ejecución de la cala. Cierre de la cala. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre contenedor.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OTROS		2				2,000	2,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>52,57</b>	<b>105,14</b>		
1.4.6	Ud	<p><b>CALA EN PAVIMENTO CON REPOSICIÓN</b>                      Apertura de cala de 60x60 cm en pavimento, incluido solera y rebaje del terreno 50 cmd para inspección de los distintos niveles constructivos y posibles restos arqueológicos y posterior cierre de la cala.                      Trabajos realizados bajo supervisión arqueológica. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Incluye: Ejecución de la cala. Cierre de la cala. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre contenedor.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OTROS	2					2,000		
						2,000	2,000	
<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>			<b>69,11</b>	<b>138,22</b>	
<b>Total subcapítulo 1.4.- ARQUEOLOGIA:</b>							<b>18.759,63</b>	

**1.5.- LEVANTADOS Y DEMOLICIONES**

- 1.5.1 M<sup>2</sup> DEMOLICION DE TABIQUERIAS**  
 Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco simple doble de 4/12 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluye sus revestimientos de todo tipo.  
 Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.00 MANDADERAS						
- Aseo	2	1,200		4,000	9,600	
-	1	1,250		4,000	5,000	
P.01 MANDADERAS						
- Aseo	1	2,250		3,000	6,750	
-	1	1,800		3,000	5,400	
- Escalera	1	7,000		4,100	28,700	
-	1	1,200		2,100	2,520	
- Acceso	1	1,100		2,100	2,310	
- Habitaciones	1	3,600		4,100	14,760	
-	1	8,300		4,100	34,030	
-	1	2,000		4,100	8,200	
- Comercio	1	4,000		2,500	10,000	
-	1	2,000		2,500	5,000	
- tapiado	1	1,000		2,100	2,100	
- Porteria	1	3,000		2,100	6,300	
- Habitaciones	2	3,600		3,500	25,200	
- Trasdos escalera	2	1,500		2,000	6,000	
P02. MANDADERAS						
- Habitaciones	1	4,000		4,100	16,400	
-	1	5,200		4,100	21,320	
-	3	3,800		4,100	46,740	
-	1	1,500		4,100	6,150	
-	2	3,600		3,500	25,200	
-	3	1,500		3,500	15,750	
P02. CASA FUND.						
-(2.35) Locutorio alto	1	4,500		2,500	11,250	
-(2.34) biblioteca	1	3,500		3,000	10,500	
-	2	0,900		2,100	3,780	
-(3.05)	1	7,000		3,500	24,500	
					353,460	353,460
<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>353,460</b>		<b>6,53</b>	<b>2.308,09</b>

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
<b>1.5.2</b>	<b>M²</b>	<b>DEMOLICION DE MURO DE FÁBRICA</b> Demolición de muro de fábrica diversas (ladrillo macizo, perforado, bloque de hormigón) hasta 40 centímetros de espesor incluido sus revestimientos, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluye la demolición de sus revestimientos, así como de marcos, premarcos, o estructuras ancladas o adosadas al mismo. Incluye la retirada de cualquier elemento anclado, adosado o apoyado sobre dichas fábricas como viguetas, vigas, pies derechos, etc. Incluye el transporte interior y la carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		P01. MANDADERAS							
		- 1.36 (Aseo)	1	3,000		4,000	12,000		
		- 1.36 (Terraza m)	2	0,500		0,500	0,500		
		- 1.36 (Terraza. pretil)	1	10,000		0,500	5,000		
		P02. MANDADERAS							
		- 2.38( hueco escalera)	1	0,900		2,100	1,890		
		- 2.44 (ventana)	1	1,400		1,000	1,400		
							20,790	20,790	
		<b>Total m² .....</b>					<b>20,790</b>	<b>13,66</b>	<b>283,99</b>
<b>1.5.3</b>	<b>M³</b>	<b>DEMOLICION DE PILASTRA DE FABRICA</b> Demolición de pilastra de fábrica de ladrillo cerámico macizo o perforado, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye la retirada de cualquier elemento anclado, adosado o apoyado sobre dichas fábricas como viguetas, vigas, pies derechos, etc. Incluye el transporte interior y la carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		P.00 MANDADERAS							
		- (020b)Terraza	2	0,750	0,500	4,000	3,000		
		-	1	0,500	0,500	4,000	1,000		
		- (0,20) Cocina	1	0,500	0,500	0,500	0,125		
							4,125	4,125	
		<b>Total m³ .....</b>					<b>4,125</b>	<b>162,53</b>	<b>670,44</b>
<b>1.5.4</b>	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS</b> Desmontaje de todo tipo de aparato sanitario con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Transporte y carga manual de los restos y escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal culificado.i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		P.00 MANDADERAS							
		- Aseo	2				2,000		
		- Cocina	1				1,000		
		- Cuadra	1				1,000		
		P01. MANDADERAS							
		- Comercio	2				2,000		
		- Aseo							

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
<b>1.5.4</b>	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS</b>			(Continuación...)		
	- Otros	2		2,000			
	P.02 MANDADERAS						
	- Aseo	12		12,000			
	ELEVADOR	1		1,000			
				21,000	21,000		
		<b>Total Ud .....</b>	<b>21,000</b>	<b>4,79</b>	<b>100,59</b>		
<b>1.5.5</b>	<b>M²</b>	<b>DESMONTAJE PLACAS FIBROCEMENTO</b>					
		<p>Desmontaje y retirada de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta o cobertura plana o inclinada a un agua con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de hasta 25 m² por unidad; con medios y equipos adecuados.</p> <p>Memoria y documentación de gesstión en partida independiente.</p> <p>Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento y protección de los escombros.</p> <p>Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plástico, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	MANDADERAS						
	- 0.20c	1	1,000	1,000		1,000	
	- 0.20b (Tapa acequia)	1	3,000	1,500		4,500	
	- 2.44 (Aseo)	1	2,000	2,300		4,600	
	- 2.44 (Calentador)	1	0,500	0,500		0,250	
	- 3.06 (Falsas)	1	3,000	2,000		6,000	
	CASA FUND.						
	- 0.16 (calleja)	1	1,000	1,000		1,000	
	- 0.16 (lavadero)	1	1,000	1,000		1,000	
	- 1.04 (Salida patio)	1	3,000	0,900		2,700	
	IGLESIA						
	- 3.12 (Fuelle organo)	1	5,000	3,000		15,000	
						36,050	36,050
		<b>Total m² .....</b>	<b>36,050</b>	<b>163,34</b>		<b>5.888,41</b>	
<b>1.5.6</b>	<b>M</b>	<b>DESMONTAJE DE BAJANTE/COLECTOR DE FIBROCEMENTO</b>					
		<p>Desmontaje de bajante/colector de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar de entre 26 y 100 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión.</p> <p>Memoria y documentación de gesstión en partida independiente.</p> <p>Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento y protección de los escombros.</p> <p>Incluye: Humectación de la bajante con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plástico, etiquetado y paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida. Carga mecánica del material desmontado y restos de obra sobre camión.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	P.00 PATIO						
	- Colector	1	10,000			10,000	
	MANDADERAS						
	- Bajante	1	15,000			15,000	
	- Canalon	1	10,000			10,000	
	- Baj. Aseos ext	3	5,000			15,000	
	- Baj. Aseos int	4	5,000			20,000	
	-	3	15,000			45,000	
	- Colect. Int	1	10,000			10,000	
	-	1	9,000			9,000	
	- Ventilaciones	6	2,000			12,000	
	- Fuelles organo	2	3,000			6,000	
						152,000	152,000
		<b>Total m .....</b>	<b>152,000</b>	<b>61,42</b>		<b>9.335,84</b>	

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
1.5.7	Ud	<p><b>RETIRADA DE DEPOSITOS DE FIBROCEMENTO</b>  Retirada de deposito de 500/1000 litros de fibrocemento con amianto, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión.  Memoria y documentación de gesstion en partida independiente.  Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento y protección de los escombros.  Incluye: Humectación de la bajante con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida. Carga mecánica del material desmontado y restos de obra sobre camión.  Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
P.04 FALSAS			6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>6,000</b>	<b>251,02</b>	<b>1.506,12</b>
1.5.8	M³	<p><b>DEMOLICION DE MURO DE MAMPOSTERIA</b>  Demolición de muro de mampostería de piedra, con mortero, con medios manuales y apoyo de martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye sus revestimientos de todo tipo.  Se deberá tener especial precaucion en las uniones de dicho muro con el torreón, debiendose ejecutar bajo control arqueologico.  Incluye la clasificacion y acopio del material reaprovechable, su limpieza y preparacion para su reutilizacion.  Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.  Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
1.09 (paso iglesia)			1	1,250	0,350	2,100	0,919		
							0,919	0,919	
			<b>Total m³ .....:</b>				<b>0,919</b>	<b>80,55</b>	<b>74,03</b>
1.5.9	M³	<p><b>DESMONTAJE DE MURO DE MAMPOSTERIA</b>  Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra arenisca, con mortero, con medios manuales y acopio del 80% del material levantado para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor.  Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga y trasporte manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Según NTE-ADD.  Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal culificado.i/p.p de costes indirectos.  Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			<b>Total m³ .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>188,02</b>	<b>188,02</b>

**Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
<b>1.5.10</b>	<b>M²</b>	<b>LEVANTADO DE CIELO RASO DE CAÑIZO</b> Levantado de cielo raso de cañizo enlucido con yeso, situado a una altura mayor o igual a 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, Incluye el desmontaje con recuperación del material de estructura principal de rolizo de 16/2016 cm de diametro, con medios manuales, incluso el desmontaje de los elementos de fijación. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga y transporte manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Según NTE-ADD. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal culificado.i/p.p de costes indirectos. Incluye: Demolición del cielo raso. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Desmontaje del rollizo, con apuntalamiento del mismo si fuera necesario. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie en horizontal medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
CASA FUND.									
- 4.03			1	6,000	6,600		39,600		
							39,600	39,600	
						<b>Total m² .....</b>	<b>39,600</b>	<b>42,76</b>	<b>1.693,30</b>
<b>1.5.11</b>	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE DE CARPINTERIAS Y CERRAJERIA</b> Desmontaje de todo tipo de carpinterias y cerrajeria (protecciones) de cualquier tipo y superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
P. 00									
-( 0.20) Cocina			1				1,000		
- (0.15) Antecueva			1				1,000		
- (0.19) Almacen			1				1,000		
P.01									
-(1.01) Zaguán			2				2,000		
- 1.36 (Aseo)			2				2,000		
- 1.36 (T. barandilla)			2				2,000		
- Habitaciones			10				10,000		
- Ext. mandaderas			3				3,000		
- (1.03) Porteria			3				3,000		
- (1.09) Paso iglesia			1				1,000		
- Sacristia			2				2,000		
P.02									
- Habitaciones			13				13,000		
- (2.34) Biblioteca			4				4,000		
- (2.37)			1				1,000		
- V229 Y 230			2				2,000		
P.03									
-(3.05)			1				1,000		
							49,000	49,000	
						<b>Total Ud .....</b>	<b>49,000</b>	<b>33,02</b>	<b>1.617,98</b>
						<b>Total subcapítulo 1.5.- LEVANTADOS Y DEMOLICIONES:</b>			<b>23.666,81</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, A...</b>									<b>69.213,75</b>

**Presupuesto parcial nº 2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	Ud	<p><b>NOTAS MOVIMIENTOS DE TIERRA</b></p> <p>En el capítulo de URBANIZACION INTERIOR. PATIO INTERIOR, estan medidas y valoradas los movimientos de tierra asociados al PATIO.</p> <p>En el capítulo de RESTAURACION CONSOLIDACION, INTERVENCION EN SOLADOS, estan medidas y valoradas los movimientos de tierra asociados a la Planta Baja de las MANDADERAS, para la colocacion del "CAVITI".</p> <p>En el capítulo de INSTALACIONES, TRASPORTE,estan medidas y valoradas los movimientos de tierra asociados al FOSO del ASCENSOR.</p> <p>En el capítulo de RESTAURACION CONSOLIDACION, subcapitulo ESTRUCTURA: REFUERZOS CIMENTACION, estan medidas y valoradas los movimientos de tierra asociados a los refuerzos correspondientes.</p> <p>En el capítulo de URBANIZACION INTERIOR, subcapitulo CALLE MAYOR estan medidas y valoradas los movimientos de tierra asociados al paso de isntalaciones</p>			
		Total Ud .....	1,000	0,01	0,01
2.2	M³	<p><b>EXCAVACION DE ZANJAS Y POZOS</b></p> <p>Excavación de zanjas y pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos. Bajo supervisión arqueologica.</p> <p>Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, trasporte y carga manuel a camion o contenedor.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.</p>			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		SANEAMIENTO			
		- T1	1      13,000      0,600      0,800	6,240	
		- T2	1      13,000      0,600      0,800	6,240	
		- P1+P2	1      1,200      1,200      2,000	2,880	
		AGUA POTABLE			
		- L1	1      13,000      0,400      0,400	2,080	
		- L2	1      13,000      0,400      0,400	2,080	
		- A1+A2	1      0,500      0,500      0,500	0,125	
				19,645	19,645
		Total m³ .....	19,645	29,75	584,44
2.3	M³	<p><b>RELLENO ZANJAS INSTALACIONES</b></p> <p>Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p> <p>e incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p>			
		Uds.      M3      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		= EXCAVA	1      19,645	19,645	
				19,645	19,645
		Total m³ .....	19,645	24,62	483,66
<b>Total presupuesto parcial nº 2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO :</b>					<b>1.068,11</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**3.1.- ESTRUCTURA: REFUERZOS CIMENTACION Y FÁBRICAS**

**3.1.1 M<sup>2</sup> LEVANTADO PAVIMENTO CONTINUO DE CEMENTO**  
 Demolición y repicado de pavimento continuo de hormigon y base de pavimento, existente tanto en interiores como en exteriores, por medios manuales y apoyo puntual mecánicos, a criterio de la DF., hasta una profundidad media de 30 cm de espesor, o encontrar el firme de apoyo (terreno natural, o subbase granular), sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se deberá tener especial precaución en las uniones con muros y otros pavimentos/elementos que se deban conservar, debiendose ejecutar bajo supervisión arqueológica.  
 Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P0 MANDADERAS						
- 0.19	1	3,000	1,000		3,000	
P1. CASA FUND.						
- 0.18	1	3,300	1,000		3,300	
-	1	1,600	1,000		1,600	
- 0.22 Cripta	1	1,600	1,000		1,600	
-	1	1,900	1,000		1,900	
					11,400	11,400
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>		<b>11,400</b>	<b>9,51</b>
						<b>108,41</b>

**3.1.2 M<sup>3</sup> EXCAVACION ZANJAS Y POZOS EN INTERIOR**  
 Excavación de zanjas y pozos bajo solera de hormigón, previamente demolida, de 1,0 m de profundidad máxima, en suelo cohesivo, con posible aparición de roca, con medios manuales, para recalce de cimentación, previa determinacion de la profundidad y tupologia de la cimentacion mediante cala (en partida independiente). Bajo supervisión arqueologica.  
 Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, trasporte y carga manual a camion o contenedor.  
 Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga manual a camión o contenedor de los materiales excavados.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P0 MANDADERAS						
- 0.19	1	3,000	1,000	0,400	1,200	
P1. CASA FUND.						
- 0.18	1	3,300	1,000	0,800	2,640	
-	1	1,600	1,000	0,800	1,280	
- 0.22 Cripta	1	1,600	1,000	0,800	1,280	
-	1	1,900	1,000	0,800	1,520	
					7,920	7,920
			<b>Total m<sup>3</sup> .....:</b>		<b>7,920</b>	<b>41,69</b>
						<b>330,18</b>

**3.1.3 M<sup>2</sup> LIMPIEZA Y SANEADO CIMENTACION MAMPOSTERIA**  
 Limpieza de cimentacion de mamposteria en mal estado de conservación, mediante cepillado manual con agua y cepillo blando de raíces, considerando un grado de complejidad medio. Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, trasporte y carga manual a camion o contenedor.  
 Incluye: Cepillado manual con agua de la superficie soporte. Retirada y acopio de los restos generados. Carga de los restos generados sobre camión o contenedor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
P1. CASA FUND.					
- 0.18	2	3,300	0,500	3,300	
-	2	1,600	0,500	1,600	
- 0.22 Cripta	2	1,600	0,500	1,600	
-	2	1,900	0,500	1,900	
				8,400	8,400
		<b>Total m² .....</b>	<b>8,400</b>	<b>17,71</b>	<b>148,76</b>

**3.1.4 M³ INYECCION EN CIMENTACIONES**

Lechada de cemento a base de agua y mortero seco de retracción compensada, inyectada a presión a través de los huecos existentes en cimentación de mampostería en seco, gravas o cascotes, incrementando su capacidad portante, en recalce de cimentación.

Incluye: Preparación de la lechada. Inyección a presión de la lechada de cemento. Recogida de sobrantes y carga manual a contenedor.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P0 MANDADERAS						
- 0.19	0,35	3,000			1,050	
P1. CASA FUND.						
- 0.18	0,35	3,300			1,155	
-	0,35	1,600			0,560	
- 0.22 Cripta	0,35	1,600			0,560	
-	0,35	1,900			0,665	
					3,990	3,990
		<b>Total m³ .....</b>	<b>3,990</b>	<b>1.662,34</b>	<b>6.632,74</b>	

**3.1.5 Ud ANCLAJE BARRAS CORRUGADAS**

Anclaje en cimentación existente de mampostería u hormigón ciclopeo de cal, de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro, con resina epoxi, libre de estireno, aplicada con pistola manual o neumática, con boquilla de dosificación y mezcla automática, colocada en taladro de 22 mm de diámetro y 350 mm de profundidad, para conexión lateral entre la cimentación existente y la nueva cimentación de hormigón, en recalce de cimentación.

Se considera 2 barras cada 20 cm., anclaje superior e inferior.

Incluye: Replanteo del anclaje. Realización del taladro. Limpieza de la superficie con equipo de aire a presión. Aplicación de la resina. Colocación de la armadura.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P1. CASA FUND.						
- 0.18	10	3,300			33,000	
-	10	1,600			16,000	
- 0.22 Cripta	10	1,600			16,000	
-	10	1,900			19,000	
					84,000	84,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>84,000</b>	<b>15,52</b>	<b>1.303,68</b>	

**3.1.6 M³ RECALCE DE CIMENTACION CON HA**

Recalce de cimentación mediante la ampliación lateral de la cimentación existente, conservando su canto, con una nueva cimentación de hormigón armado, de 60x50 cm de sección, realizada por bataches, en fases sucesivas, con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m³; montaje, desmontaje y retirada del sistema de encofrado y de todo el material auxiliar, una vez que la cimentación esté en condiciones de soportar los esfuerzos. Incluso alambre de atar y separadores.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de contacto del hormigón endurecido. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Desmontaje y retirada del sistema de encofrado.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P1. CASA FUND.								
- 0.18	1		3,300	0,600	0,600	1,188		
-	1		1,600	0,600	0,600	0,576		
- 0.22 Cripta	1		1,600	0,600	0,600	0,576		
-	1		1,900	0,600	0,600	0,684		
						3,024	3,024	
<b>Total m³ .....:</b>						<b>3,024</b>	<b>355,12</b>	<b>1.073,88</b>

**Total subcapítulo 3.1.- ESTRUCTURA: REFUERZOS CIMENTACION Y FÁBRICAS: 9.597,65**

**3.2.- ESTRUCTURA: REFUERZOS FÁBRICAS**

**3.2.1 M³ APERTURA DE HUECO EN MURO DE FABRICA**  
 Apertura de hueco en muro de mampostería de piedra arenisca, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad del muro. Incluye el transporte interior y la carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. Apeo de los elementos que lo precisen. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
MANDADERAS								
-0.15	1	1,000	0,800	2,200	1,760			
-	1	2,000	0,250	2,200	1,100			
- 1.03	1	1,000	0,450	2,200	0,990			
- 2.35	1	1,000	0,450	2,200	0,990			
CASA FUND								
- 1.09	1	1,300	0,500	2,000	1,300			
- 2.36	1	1,200	0,800	2,200	2,112			
- 2.34	1	1,200	0,300	2,200	0,792			
- 3.05	2	1,000	0,200	1,200	0,480			
					9,524	9,524		
<b>Total m³ .....:</b>						<b>9,524</b>	<b>177,15</b>	<b>1.687,18</b>

**3.2.2 M³ REPARACION MURO DE MAMPOSTERIA**  
 Reparación de muro de mampostería mediante la aplicación de mortero de cal hidráulica NHL 3,5 con árido seleccionados y mampuestos de características análogas a los mampuestos existentes, haciéndose tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Incluida la parte proporcional de redacción de informe de restauración realizado por técnico competente.  
 Incluye: Limpieza y preparación de la zona a tratar. Repicado y saneado en elementos inestables. Apeo de los elementos que lo precisen. Humectación del paramento y los ladrillos. Colocación de los ladrillos por hiladas a nivel. Rejuntado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	M3	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
ESTIMADO	1	10,000			10,000			
OTROS	0,1	10,000			1,000			
					11,000	11,000		
<b>Total m³ .....:</b>						<b>11,000</b>	<b>201,67</b>	<b>2.218,37</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**3.2.3 M³ RETACADOS Y FABRICA DE LADRILLO MACIZO TIPO TEJAR**  
 Retacados mediante fabrica de ladrillo macizo tejar de 19x28x4,5, cara vista, modelo final según criterio de la DF., sentado con mortero cal confectionado en obra, la formación de enjarjes y adarajas suficientes para garantizar la traba, rellenos de huecos con mortero de cal, CL-S y/o bastardo de cemento blanco y cal CEM BL/CLS-S.  
 Incluso p/p de retirada de los ladrillos deteriorados, saneado del muro existente, eliminación de restos con aire comprimido, humectación de la superficie, colocación de los ladrillos, relleno de juntas con mortero, eliminación de rebabas de mortero y limpieza de la fábrica. i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. demermas y roturas, rejuntado y limpieza final, según NTE-EFL y EFP y CTE/DB-SE-F.  
 Los morteros serán según UNE-EN 998-2  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESTIMADO	1	10,000			10,000		
OTROS	0,1	10,000			1,000		
					11,000	11,000	
<b>Total m³ .....:</b>					<b>11,000</b>	<b>258,35</b>	<b>2.841,85</b>

**3.2.4 M³ FABRICA DE LADRILLO MACIZO TIPO TEJAR**  
 Ampliación de fábricas, nuevas fábricas mediante fabrica de ladrillo macizo tejar de 19x28x4,5, cara vista, modelo final según criterio de la DF., sentado con mortero cal, incluido el rebaje de las fábricas, la formación de enjarjes y adarajas suficientes para garantizar la traba, con mortero de cal, CL-S y/o bastardo de cemento blanco y cal CEM BL/CLS-S, junta enrasada vista en muros de gran espesor. Incluido p.p. de .  
 Incluso saneamiento el muro base y los muros de encuentro y trabazón, eliminación de restos con aire comprimido, humectación de la superficie, colocación de los ladrillos, relleno de juntas con mortero, eliminación de rebabas de mortero y limpieza de la fábrica. i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. demermas y roturas, rejuntado y limpieza final, según NTE-EFL y EFP y CTE/DB-SE-F. Los morteros serán según UNE-EN 998-2.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medida según documentación gráfica de Proyecto, decontando huecos

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESTIMADO	1	10,000			10,000		
OTROS	0,1	10,000			1,000		
					11,000	11,000	
<b>Total m³ .....:</b>					<b>11,000</b>	<b>246,64</b>	<b>2.713,04</b>

**3.2.5 MI SELLADO Y COSIDO DE GRIETAS**  
 Sellado y cosido de grietas comprendiendo: saneado y limpieza a presión con chorro de aire para eliminar el polvo de la grieta, saneado de las caras de fractura para manifestar la grieta completamente, sellado de la grieta con mortero de cal hidráulica NHL 3,5 tipo Sant Astier o similar con color, textura y plano de acabado a definir por la D.F. dejando preparadas boquillas para inyección, relleno mediante inyección de lechada de cal hidráulica, resinas acrílicas y cargas impalpables a baja presión de manera que se colmaten las oquedades comenzando a inyectar por las boquillas más bajas hasta que la lechada rebosa por la inmediatamente superior, cosido con varilla corrugada de fibra de vidrio de diámetro 8 mm dispuestas de manera que formen un trenzado espacial realizando dos perforaciones cruzadas por cada metro lineal de grieta, limpieza con chorro de aire de los taladros y colocación de la varilla recibida con lechada de cal hidráulica. Relleno final de la grieta con mortero de cal hasta alcanzar el plano de la base de revestimiento, dejándolo apto para revestimiento final. Incluso limpieza final de la zona de trabajo, todo ello realizado por personal especializado. Dada la dificultad e importancia del proceso se EXIGIRÁ que los trabajos se efectuarán con cuidado por profesionales de demostrada pericia y oficio.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Medida la longitud de grieta.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
GRIETAS						
- G06	5	2,000			10,000	
- G07	1	4,000			4,000	
- G15	3	4,000			12,000	
- G16	1	4,000			4,000	
- G17	1	3,000			3,000	
						(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.2.5</b>	<b>MI</b>	<b>SELLADO Y COSIDO DE GRIETAS</b>			(Continuación...)
- G18			3	5,000	15,000
- G25			1	4,000	4,000
- G26			1	3,000	3,000
- G27			2	3,000	6,000
- G28			1	3,000	3,000
- G29			1	3,000	3,000
- G30			1	4,000	4,000
- G32			1	2,000	2,000
- A02			1	4,000	4,000
- Menores			25	1,000	25,000
OTROS			0,1	102,100	10,210
					112,210
			<b>Total ml .....</b>	<b>112,210</b>	<b>37,59</b>
					<b>4.217,97</b>
			<b>Total subcapítulo 3.2.- ESTRUCTURA: REFUERZOS FÁBRICAS:</b>		<b>13.678,41</b>

**3.3.- INTERVENCION EN ESCALERAS**

3.3.1	M <sup>2</sup>	DEMOLICIÓN LOSA DE ESCALERA DE HA	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<p>Demolición de losa de escalera de hormigón armado, hasta 30 cm de espesor, y peldaños, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento y protección de los escombros. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>								
P00. MANDADERAS								
- Escalera			1	7,000	1,150		8,050	
							8,050	8,050
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>8,050</b>		<b>50,70</b>	<b>408,14</b>

3.3.2	M <sup>2</sup>	DEMOLICION ESCALERA BOVEDA TABICADA	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<p>Demolición de escalera de fábrica con bóveda tabicada o catalana, peldañoado, antepecho o protecciones y revestimientos, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento y protección de los escombros. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>								
MANDADERAS								
- 3.06			1	3,000	1,000		3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>3,000</b>		<b>53,37</b>	<b>160,11</b>

Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
3.3.3	Ud	<p><b>INTERVENCION EN ESCALERA PRIMITIVA</b></p> <p>Tratamiento general en la ESCALERA PRIMITIVA de acceso al edificio de Bóveda tabicada de ladrillo conformando consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza manual de los restos de adhesivo, grasas, morteros, y cualquier otro resto adherido sobre sus superficies, en fases sucesivas de intensidad dependiendo el resto a eliminar, primero con cepillado suave, con agua y jabon neutro para pasar a apoyo mecánico (bisturi) y finalmente, en los casos mas dificiles y de manera puntual con disolvente no agresivo.</li> <li>- Recolocación de las piezas sueltas o fracturadas de BALDOSIN CERÁMICO y relleno de juntas abiertas o con perdidas de material, realizado por personal con mortero fluido de cal. Mismo criterio para las juntas abiertas</li> <li>- En las carencias se colocaran nuevas piezas de baldosin de las mismas características que las existentes.</li> <li>- Reparación de bordes, juntas y pequeños espacios carentes de piezas con morteros de restauración. Inluyendo un rejuntado general del pavimento con lchada o mortero de cal grasa coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de eliminación del material de juntas existente con medios manuales, siempre que se encuentre en mal estado o disgregado, con retirada del mismo con brocha o cepillo y soplado de las juntas con aire a presión previamente al rejuntado, eliminación del material sobrante, limpieza del pavimento, retirada y acopio de los restos generados.</li> <li>- Limpieza general mediante un fregado suave con agua y jabón neutro con poca utilizacion de agua.</li> <li>- Proteccion de la madera de los mamperlanes de madera existentes y sustitución de los rotos o deteriorados porotrs de análogas características a los existetes. Reposicion de las piezas perdidas</li> </ul> <p>Remate de peldaño, mediante mamperlán de madera de roble, de 1000 mm de longitud, fijado con adhesivo.</p> <p>Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1.</p> <p>Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Se considera un grado de dificultad medio. Los trabajos se realizaran de manera CUIDADOSA por profesionales de acreditada solvencia y cualificados en este tipo de actuaciones PREVIA autorizacion por parte de la DF y la Consejería con competencias en la Materia.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado.i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medicion de proyecto: Unitario.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESCALERA			1				1,000		
							1,000	1,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>2.339,63</b>	<b>2.339,63</b>



**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
3.3.5	Ud	<p><b>INTERVENCION EN ESCALERA PÚLPITO</b></p> <p>Tratamiento general en la escalera de acceso al PÚLPITO de la IGLESIA consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiza manual de los restos de adhesivo, grasas, morteros, y cualquier otro resto adherido sobre sus superficies, en fases sucesivas de intensidad dependiendo el resto a eliminar, primero con cepillado suave, con agua y jabon neutro para pasar a apoyo mecánico (bisturi) y finalmente, en los casos mas difíciles y de manera puntual con disolvente no agresivo.</li> <li>- Recolocación de las piezas sueltas o fracturadas de BALDOSA CERÁMICA ESMALTADA Y PINTADA MAYÓLICA y relleno de juntas abiertas o con pérdidas de material, realizado por personal con mortero fluido de cal. Mismo criterio para las juntas abiertas</li> <li>- En las carencias se colocaran nuevas piezas de baldosin de las mismas características que las existentes.</li> <li>- Reparación de bordes, juntas y pequeños espacios carentes de piezas con morteros de restauración. Inluyendo un rejuntado general del pavimento con lchada o mortero de cal grasa coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de eliminación del material de juntas existente con medios manuales, siempre que se encuentre en mal estado o disgregado, con retirada del mismo con brocha o cepillo y soplado de las juntas con aire a presión previamente al rejuntado, eliminación del material sobrante, limpieza del pavimento, retirada y acopio de los restos generados.</li> <li>- Limpieza general mediante un fregado suave con agua y jabón neutro con poca utilizacion de agua.</li> <li>- Proteccion de la madera de los mamperlanes de madera existentes y sustitución de los rotos o deteriorados porotrs de análogas características a los existetes. Reposicion de las piezas perdidas</li> </ul> <p>Remate de peldaño, mediante mamperlán de madera de roble, de 1000 mm de longitud, fijado con adhesivo.</p> <p>Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1.</p> <p>Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Se considera un grado de dificultad medio. Los trabajos se realizaran de manera CUIDADOSA por profesionales de acreditada solvencia y cualificados en este tipo de actuaciones PREVIA autorizacion por parte de la DF y la Consejería con competencias en la Materia.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado.i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medicion de proyecto: Unitario.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	ESCALERA		1				1,000		
							1,000	1,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>968,18</b>	<b>968,18</b>
3.3.6	Ud	<p><b>INTERVENCION EN ESCALERA A SOTANO</b></p> <p>Tratamiento general en la ESCALERA de BAJADA al SOTANO de la casa de las MANDADERAS consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desescombro y limpiea basica general</li> <li>- Limpiza manual de los restos de adhesivo, grasas, morteros, y cualquier otro resto adherido sobre sus superficies, en fases sucesivas de intensidad dependiendo el resto a eliminar, primero con cepillado suave, con agua y jabon neutro para pasar a apoyo mecánico (bisturi) y finalmente, en los casos mas difíciles y de manera puntual con disolvente no agresivo.</li> <li>- Reparacion del peldañado base con mortero, rellenando huecos, carancias, alisando las superficies con una cama continua de mortero de cal, tanto en huellas como en tabicas, eliminación del material sobrante, limpieza del pavimento, retirada y acopio de los restos generados.</li> <li>- Remate de peldaño, mediante mamperlán de madera de roble, de 1000 mm de longitud, fijado con adhesivo.</li> </ul> <p>Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1.</p> <p>Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Se considera un grado de dificultad medio. Los trabajos se realizaran de manera CUIDADOSA por profesionales de acreditada solvencia y cualificados en este tipo de actuaciones PREVIA autorizacion por parte de la DF y la Consejería con competencias en la Materia.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado.i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medicion de proyecto: Unitario.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		ESCALERA	1	1,000	
				1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>1.066,72</b>	<b>1.066,72</b>

**3.3.7 Ud INTERVENCION EN ESCALERA YESO**  
 Tratamiento general en la ESCALERA helicoidal de YESO con generatriz curva y caja cuadrada de la casa de las MANDADERAS consistente en:  
 Se trata de la escalera más antigua del edificio y contiene elementos de gran valor etnológico para comprender la vida y formas de construir en el siglo XVI, por lo que se extremará la atención en la intervención en este elemento.

- Desescombro y limpieza básica general
- Limpieza manual de los restos de adhesivo, grasas, morteros, y cualquier otro resto adherido sobre sus superficies, en fases sucesivas de intensidad dependiendo el resto a eliminar, primero con cepillado suave, con agua y jabón neutro para pasar a apoyo mecánico (bisturi) y finalmente, en los casos más difíciles y de manera puntual con disolvente no agresivo.
- Consolidación mediante compuesto de ésteres etílicos de ácido silícico tipo Estel 1000 o equivalente de CTS.

Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1.

Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.

Se considera un grado de dificultad medio. Los trabajos se realizarán de manera CUIDADOSA por profesionales de acreditada solvencia y cualificados en este tipo de actuaciones PREVIA autorización por parte de la DF y la Consejería con competencias en la Materia.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Unitario.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCALERA	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>1.308,92</b>

**3.3.8 M² LIMPIEZA Y REPARACION DE REVESTIMIENTOS INTERIORES**  
 Trabajos de preparación de los revestimientos interiores para la aplicación de enlucido de yeso, consistentes en:  
**LIMPIEZA**

Limpieza en seco de paramentos interiores revestidos con un estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raíces, considerando un grado de complejidad medio.

**REPARACIÓN DE GRIETAS**

reparación de grietas, de hasta 5 mm de anchura, en paramento interior, vertical, mediante picado del revestimiento con medios manuales, aplicación de plaste en polvo de interior de 1,78 g/cm³ de densidad y lijado de la superficie para eliminar rugosidades.

**ALISADO Y NIVELADO**

Alisado y nivelado de paramentos interiores revestidos con preparación previa del soporte mediante lijado, para obtener una mayor adherencia.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P 0.0						
- 0.0 ESC	1	12,500		3,200	40,000	
- 1.0 ESC	1	12,500		3,350	41,875	
-	1	18,000	1,200		21,600	
- 1.0 ESC. CAMARIN	1	13,000		4,000	52,000	
-	1	18,000	1,200		21,600	
- 2.09 ESC	1	12,500		4,000	50,000	
-	1	18,000	1,200		21,600	
- 3.01 ESC	1	12,500		1,000	12,500	
-	1	18,000	1,200		21,600	
					282,775	282,775
<b>Total m² .....</b>					<b>282,775</b>	<b>3.407,44</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>3.3.9</b>	<b>M²</b>	<b>ENLUCIDO DE YESO</b> Enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, en una superficie previamente guarnecida, sobre paramento vertical, de más de 3 m de altura. Incluye: Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= BASE			1	282,775			282,775	
							282,775	282,775
			<b>Total m² .....:</b>			<b>282,775</b>	<b>5,25</b>	<b>1.484,57</b>
<b>3.3.10</b>	<b>M²</b>	<b>PINTURA EL TEMPLE INTERIORES</b> Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente diluida con un 15 a 20% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,25 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de yeso o escayola, vertical, de más de 3 m de altura. Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares. Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo y una mano de acabado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= BASE			1	282,775			282,775	
							282,775	282,775
			<b>Total m² .....:</b>			<b>282,775</b>	<b>5,64</b>	<b>1.594,85</b>
<b>3.3.11</b>	<b>Ud</b>	<b>NUEVA ESCALERA DE MADERA</b> Suministro y montaje de escalera en L de dos tramos rectos, con dos mesetas, de madera de pino o abeto, de 1º calidad, con barandilla de redondos de metal, según diseño para salvar una altura entre plantas de aproximadamente 340 cm, compuesta por 18/19 peldaños de 28,5 cm de huella y 18,5 cm de contrahuella, con una anchura útil de 100/105 cm., fijada mecánicamente a la estructura. Incluye la formación de mesetas y el tratamiento final de la madera. Estructura principal del mismo material mediante zancas y perfiles de arriostamiento de madera de espesor mínimo 7 cms, y sección según despiece. Incluso aplicación de fondo acuoso protector, insecticida, fungicida y termicida, transparente e incoloro, y dos manos de acabado con barniz inodoro al agua, acabado liso. Incluida maquinaria de transporte y elevación. Completamente terminada, según planos de detalle. Incluye: Replanteo de la ubicación de la escalera. Montaje y fijación de la escalera. Colocación de la barandilla. Limpieza. Aplicación de tapaporos. Aplicación de la mano de fondo. Barnizado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Unidad, según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ENTRADA			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>4.109,62</b>	<b>4.109,62</b>
			<b>Total subcapítulo 3.3.- INTERVENCION EN ESCALERAS:</b>					<b>17.984,87</b>

**3.4.- ESTRUCTURA: BÓVEDAS**



Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.4.4	M <sup>2</sup>	<b>CONSOLIDACIÓN AGUA DE CAL</b> Consolidación de paramentos existentes (después de efectuada la correspondiente limpieza, y antes de que vuelva a ensuciarse) con agua de cal mediante pulverización en varias manos, mínimo tres o hasta saturación, sin dejar chorrear. Especialmente en zonas de juntas y morteros en general. Se considera un grado de dificultad normal. Todo según indicaciones de la dirección técnica por personal especializado en restauración. Incluido todos los medios auxiliares, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución, realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos y medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyeccion ortogonal al terreno según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= BASE			1	297,616			297,616	
							297,616	297,616
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>297,616</b>	<b>5,87</b>	<b>1.747,01</b>

3.4.5	M <sup>2</sup>	<b>TRATAMIENTO HERBICIDA BIOCIDA-FUNGICIDA</b> Eliminación de agentes biodeteriorantes a través de tratamientos biocidas y/o eliminación mecánica de la microvegetación examinando previamente el origen y forma de los agentes vegetales patógenos y evaluando la efectividad y la utilidad de su remoción para evitar mayores daños posteriores, (ver ficha 5.P0 Estudio Patologías) consistente en: - Tratamiento superficial herbicida-biocida-fungicida según colonización biológica para destrucción y prevención de proliferación de algas, líquenes, microorganismos y especies vegetales en paramentos mediante aplicación de antiséptico biocida-fungicida. Tipo BIOTIN de CTS. - limpiezas húmedas de las fachadas con agua, preferiblemente destilada, como disolvente y como fuerza mecánica de abrasión; - limpiezas en seco (cepillado manual; proyección en seco de áridos). Todo ello bajo la supervisión del equipo arqueológico y la D.F y realizado por restaurador.  Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Medida la superficie del paramento sobre el que se actúa.						
			Uds.	Largo	M2	Alto	Parcial	Subtotal
P.00 CASA FUND								
- 0.11 Cueva			1	20,900		3,200	66,880	
OTROS			0,1		66,980		6,698	
							73,578	73,578
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>73,578</b>	<b>10,42</b>	<b>766,68</b>
			<b>Total subcapítulo 3.4.- ESTRUCTURA: BÓVEDAS:</b>					<b>9.340,99</b>

3.5.- ESTRUCTURA MADERA: FORJADOS

3.5.1	M <sup>2</sup>	<b>DEMOLICION DE FORJADO DE HORMIGON ARMADO</b> Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento y protección de los escombros. Incluye: Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P. 01 MANDADERAS								
- Terraza			1	8,000	2,200		17,600	
							17,600	17,600
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>17,600</b>	<b>51,11</b>	<b>899,54</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
3.5.2	M²	<p><b>DEMOLICION DE FORJADO DE MADERA Y REVOLTÓN</b></p> <p>Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de revoltón de mortero de cal o trabadillo de cal y yeso, o en su defecto cerámico formado por una o dos roscas de ladrillo cerámico y relleno de senos con cascotes y mortero de cal, por medios manuales y apoyo puntual de martillo neumático y motosierra, a criterio de la DF.,previo levantado del pavimento y su base, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos.</p> <p>Incluida la posible recuperacion de elementos de madera, para su posterior tratamiento y reutilización</p> <p>Incluye la retirada de cualquier elemento anclado o adosado sobre dichas fábricas asi como elementos de refuerzo y apeo (viguetas, vigas, puntales, etc). Incluye el transporte interior y la carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Incluye: Apeos y trabajos de estabilidad y protección del entorno. Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto estado reformado</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		MANDADERAS							
		P.01							
		- (1.01) F08	1	64,400			64,400		
		- (1.04) F08	1	32,400			32,400		
		P.02							
		- (2.01+2.02) F14	1	32,400			32,400		
		P.03							
		- (3.01+3.02) F14	1	32,400			32,400		
		OTROS							
		-	1	5,000			5,000		
		- 5%	0,05	166,600			8,330		
							174,930	174,930	
					<b>Total m² .....</b>		<b>174,930</b>	<b>42,97</b>	<b>7.516,74</b>



**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
<b>3.5.4</b>	<b>M²</b>	<b>PREPARACION DE SUPERFICIE MADERA</b> Preparación de superficie de madera, mediante lavado de la superficie con agua y detergente neutro con el fin de eliminar el polvo y la grasa de la superficie, así como elementos sueltos o deteriorados, para proceder posteriormente a su tratamiento superficial. Incluidos los trabajos de lijado de dicha superficie con lija de grano fino siguiendo las indicaciones y el criterio de la DF. Incluye: Limpieza previa, retirada de elementos espurios (puas, clavos, etc), Lijado y lavado con agua y detergente neutro. Recogida y eliminación del agua de limpieza. Lijado de toda la superficie. Limpieza final de la superficie. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto por vigueta o par de madera de la cara vista.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
P01		- FORJADO 8 (1.08)	12	8,250		0,300	29,700		
P02		- FORJADO 1							
		-1.05+1.06	18	11,000		0,160	31,680		
		- 1.10+1.11+1.15	32	3,000		0,160	15,360		
		- 1.08	13	3,000		0,160	6,240		
		- FORJADO 3							
		- 1.08	11	6,000		0,250	16,500		
		- 1.09	5	3,000		0,250	3,750		
		- FORJADO 4							
		-1.14	17	6,000		0,200	20,400		
		- FORJADO 12							
		- 1,6 m2 x m2	1,6		55,000		88,000		
P02		- FORJADO 13	1,6		60,000		96,000		
		- FORJADO 1							
		- 2.05+2.08	18	11,000		0,160	31,680		
		- 2.06	18	4,500		0,160	12,960		
		- 2.07	20	4,300		0,160	13,760		
		- 2.11	15	3,200		0,160	7,680		
		- FORJADO 3							
		- 2.07	11	5,500		0,250	15,125		
P03		- FORJADO 8							
		- 3.10	11	4,200		0,300	13,860		
		- FORJADO 15							
		- 3.05	20	11,200		0,160	35,840		
		- 3.10	18	4,000		0,160	11,520		
		- 3.03	14	4,000		0,160	8,960		
		- 3.01	11	3,500		0,160	6,160		
OTROS		-	1	5,000	4,000		20,000		
							485,175	485,175	
		<b>Total m² .....</b>					<b>485,175</b>	<b>7,80</b>	<b>3.784,37</b>

<b>3.5.5</b>	<b>M²</b>	<b>TRATAMIENTO PREVENTIVO MADERA</b> Tratamiento preventivo contra hongos de pudrición y ataques de insectos xilófagos, el sol, la intemperie y la humedad, en elemento estructural de madera, mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,14 l/m² cada una, de Xylamon® Fondo o 1ª marca similar. Incluso p/p de eliminación previa de los materiales que recubren el elemento a tratar, protección de los elementos del entorno. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		= PREPARACION	1	485,175			485,175		
							485,175	485,175	
		<b>Total m² .....</b>					<b>485,175</b>	<b>11,06</b>	<b>5.366,04</b>

Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
3.5.6	M²	<p><b>REFUERZO DE FORJADOS CON TABLERO DE MADERA</b></p> <p>Actuaciones de refuerzo, consolidación y recomposición general de forjados formados por viguería de madera, de distinta sección, tipo y calidad (rollizos, piezas escuadradas, etc), de madera por su cara superior mediante aumento de su sección.</p> <p>Consistente en</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantado del pavimento existente (en partida independiente)</li> <li>- Limpieza manual de la cara superior eliminando restos sueltos, rastreles de madera, restos de morteros, eliminando el polvo y las partículas sueltas de suciedad, con medios manuales para su recuperación.</li> <li>- Enseñado de cabezas de viguetas y enlistonado de las mismas para apoyo de Tablero estructural de partículas de madera para uso en ambiente seco, tipo P6, según UNE-EN 312, de 2410x1830 mm y 38 mm de espesor, con bordes canteados, fijado con tornillos de cabeza avellanada, de acero al carbono, para forjado, sobre estructura de madera.</li> </ul> <p>Incluye: Replanteo de las piezas. Fijación de los tableros al soporte base.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
P01									
- (1.08) F8			1	48,750			48,750		
P02									
- (2.07) F3+F1			1	48,750			48,750		
- (2.06) F3+F1			1	23,000			23,000		
OTROS									
-			1	10,000			10,000		
							130,500	130,500	
					<b>Total m² .....</b>		<b>130,500</b>	<b>80,98</b>	<b>10.567,89</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
3.5.7	M²	<p><b>ACTUACION GENERAL EN FORJADOS CON VIGUERIA DE MADERA+REVONTON DE YESO/CAL</b></p> <p>Actuaciones de refuerzo, consolidación y recomposición general de forjados formados por vigueria de madera, de distinta seccion, tipo y calidad (rollizos, piezas escuadradas, etc), de madera por su cara superior mediante aumento de su seccion.</p> <p>Consistente en</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantado del pavimento existente (en partida independiente)</li> <li>- Limpieza manual de la cara superior eliminando restos sueltos, rastreles de madera, restos de morteros, eliminando el polvo y las partículas sueltas de suciedad, con medios manuales para su recuperación.</li> <li>- Picado de la capa de mortero de cal o yeso dejando al descubierto la cabeza de las piezas, rebaje longitudinal de 1,5 cm de espesor, en 1 cara del rollizo de 16/25 cm de diametro, o recortando la madera de refuerzo en forma curva. Para las piezas rectas bastaria con un cepillado dejando limpia la parte superior, para poder incorporar los injertos en la cara superior</li> <li>- Refuerzos con vigueta de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris), acabado cepillado, de seccion variable segun despiece de vigueria considerandose como media de 0,11m3 y hasta 6 m de longitud, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra. Encolado a la madera previamente limpia y saneada, unidos además con tirafondos a las testas de las vigas a recrecer; más frecuentes en los extremos que en centro de vano, penetrando 1/3 en la vigueta a reforzar.</li> <li>- Se completaran los tramos faltantes con piezas de madera maciza de seccion recta según planos de detalle de proyecto, incluyendo la formacion de nuevos revoltones de cal/yeso de similar seccion a la existente. Se incluye la formacion o adaptacion de los mechinales existente para incorporar la piezas.</li> <li>- Revision por la cara inferior de los revoltones de yeso de entrevigado de revoltón, con repaso de yesos, relleno de fisuras y grietas, reposicion de trozos agrietados o perdidos, mediante recomposicion con molde del revoltón y acabado final de todo el conjunto.</li> <li>- Relleno de intersticios entre maderas con planchas de lana de roca.</li> <li>- Una vez obtenida un plano de apoyo se colocará un entarimado, empleando para ello Tablero estructural contrachapado de madera de pino insigne (Pinus radiata), para uso exterior, según UNE-EN 636, de 30 mm de espesor, con bordes canteados, fijado a la estructura de madera con tornillos de cabeza avellanada, de acero al carbono.</li> </ul> <p>Incluido el suministro y colocación de fleje metálico para la unión de tableros, dicho fleje será de 60 x 1 milímetros a colocar en todas las juntas existentes en tableros.</p> <p>Incluida maquinaria de transporte y elevación.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. Dada la dificultad e importancia del proceso se EXIGIRÁ que los trabajos se efectuarán con cuidado por profesionales de demostrada pericia y oficio i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras interiores de los muros del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
		P01						
		- (1.01) F8	1			12,000	12,000	
		P02						
		- (2.09)	1			10,000	10,000	
		- (2.11) F1	1			20,000	20,000	
		P03						
		- (3.07) F1	1			16,250	16,250	
		- (3.09) F1	1			25,200	25,200	
		- (3.06)						
		OTROS						
		-	1			10,000	10,000	
							93,450	93,450
						<b>Total m² .....</b>	<b>93,450</b>	<b>295,23</b>
							<b>295,23</b>	<b>27.589,24</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
3.5.8	M <sup>2</sup>	<p><b>REFUERZO DE FORJADOS CON ALFARJE DE VIGUETAS, CINTAS Y TABLERO</b></p> <p>Actuaciones de refuerzo, consolidación y recomposición general de forjados formados por viguería de madera, de distinta sección, tipo y calidad (rollizos, piezas escuadradas, etc), de madera por su cara superior mediante aumento de su sección.</p> <p>Consistente en</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantado del pavimento existente (en partida independiente)</li> <li>- Limpieza manual de la cara superior eliminando restos sueltos, rastreles de madera, restos de morteros, eliminando el polvo y las partículas sueltas de suciedad, con medios manuales para su recuperación.</li> <li>- Picado de la capa de mortero de cal o yeso dejando al descubierto la cabeza de las piezas, rebaje longitudinal de 1,5 cm de espesor, en 1 cara del rollizo de 16/25 cm de diametro, o recortando la madera de refuerzo en forma curva. Para las piezas rectas bastaría con un cepillado dejando limpia la parte superior, para poder incorporar los injertos en la cara superior</li> <li>- Refuerzos con vigueta de madera aserrada de pino silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), acabado cepillado, de sección variable según despiece de viguería considerándose como media de 0,11m<sup>3</sup> y hasta 6 m de longitud, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra. Encolado a la madera previamente limpia y saneada, unidos además con tirafondos a las testas de las vigas a recrecer; más frecuentes en los extremos que en centro de vano, penetrando 1/3 en la vigueta a reforzar.</li> <li>- Se completaran los tramos faltantes con piezas de madera maciza de sección recta según planos de detalle de proyecto, incluyendo la formación de nuevos revoltones de cal/yeso de similar sección a la existente. Se incluye la formación o adaptación de los mechinales existente para incorporar la piezas.</li> <li>- Revision por la cara inferior de los revoltones de yeso de entrevigado de revoltón, con repaso de yesos, relleno de fisuras y grietas, reposición de trozos agrietados o perdidos, mediante recomposición con molde del revoltón y acabado final de todo el conjunto.</li> <li>- Relleno de intersticios entre maderas con planchas de lana de roca.</li> <li>- Una vez obtenida un plano de apoyo se colocará un entarimado, empleando para ello Tablero estructural contrachapado de madera de pino insignie (<i>Pinus radiata</i>), para uso exterior, según UNE-EN 636, de 30 mm de espesor, con bordes canteados, fijado a la estructura de madera con tornillos de cabeza avellanada, de acero al carbono.</li> </ul> <p>Incluido el suministro y colocación de fleje metálico para la unión de tableros, dicho fleje será de 60 x 1 milímetros a colocar en todas las juntas existentes en tableros.</p> <p>Incluida maquinaria de transporte y elevación.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. Dada la dificultad e importancia del proceso se EXIGIRÁ que los trabajos se efectuarán con cuidado por profesionales de demostrada pericia y oficio i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras interiores de los muros del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PREV	-		1	10,000			10,000		
							10,000	10,000	
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>10,000</b>	<b>278,87</b>	<b>2.788,70</b>
3.5.9	M <sup>2</sup>	<p><b>SOBREELEVACION DE FORJADOS CON ALFARJE DE VIGUETAS, CINTAS Y TABLERO</b></p> <p>Sobreelevación de los forjados de la CASA de las MANDADERAS para adaptarlos a la cota de proyecto una vez efectuado el refuerzo y sin que con el mismo se adcalce la cota correspondiente, a base de la colocación de piezas escuadradas de madera aserrada de pino silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), acabado cepillado, de sección variable según despiece de viguería considerándose como media de 0,11m<sup>3</sup> y hasta 6 m de longitud, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra. Encolado a la madera previamente limpia y saneada, unidos además con tirafondos</p> <p>Relleno extra de los intersticios entre maderas con planchas de lana de roca.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. Dada la dificultad e importancia del proceso se EXIGIRÁ que los trabajos se efectuarán con cuidado por profesionales de demostrada pericia y oficio i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras interiores de los muros del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto</p>							

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS								
P 01								
		- FORJADO 12	1			60,000	60,000	
P02								
		- FORJADO 13	1			60,000	60,000	
OTROS								
		-	0,2			120,000	24,000	
						144,000	144,000	
<b>Total m² .....</b>						<b>144,000</b>	<b>198,50</b>	<b>28.584,00</b>

**3.5.10 M CARGADERO O DINTEL DE MADERA**

Sustitución o nueva colocación de cargadero existente en hueco de muro, de madera en mal estado o deteriorada, por un cargadero de madera aserrada de pino, acabado cepillado, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, de 20x20 cm de sección media, colocado sobre cama de mortero de cal y lámina de neopreno. Impermeabilización y protección del encuentro. Cumplimiento del CTE-DB SE-M.

Incluso p/p de limpieza, eliminación de fijaciones, apertura o limpieza de mechinales, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, ejecución de los apoyos en el muro con mortero, nivelación, impermeabilización y apeo provisional. Incluida maquinaria de transporte y elevación.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de proyecto aumentado la luz del hueco 20 cms a cada lado para apoyos. Se considera 1 ud para muros de e<20, 2 uds 20<e<40 y 3 para muros de e>60

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
P 0.0								
		- 0.15	3	1,900	5,700			
		-	2	3,100	6,200			
		- 0.19	3	1,400	4,200			
P 0.1								
		- 1.03	2	1,600	3,200			
		- 1.09	2	1,600	3,200			
P 0.2								
		- 2.44	2	1,600	3,200			
		- 2.35	2	1,600	3,200			
		- 2.34	2	1,600	3,200			
P.03								
		- 3.03	3	1,600	4,800			
OTROS								
		-	5	1,600	8,000			
						44,900	44,900	
<b>Total m .....</b>						<b>44,900</b>	<b>84,13</b>	<b>3.777,44</b>

**3.5.11 M APEO DE VIGA**

Montaje y desmontaje de apeo de viga horizontal situada entre 3 y 4 m de altura, compuesto puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tabloncillos de madera, para sopandas y durmientes amortizables en 10 usos.

Estos trabajos contemplan el correcto apuntalamiento de la viga mediante el uso de tantos puntales como fuese necesario para apuntalar la viga y las viguetas que descansan sobre ella, dispuestos a una distancia máxima de 50 cm colocando un mínimo de 4 puntales por metro de elemento estructural apuntalado.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tabloncillos. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
=CARGADEROS								
			44,9		44,900			
						44,900	44,900	
<b>Total m .....</b>						<b>44,900</b>	<b>16,90</b>	<b>758,81</b>



**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
<b>3.6.1</b>	<b>M²</b>	<b>PREPARACION DE SUPERFICIE MADERA</b>						(Continuación...)
-Longuitu	3	16,450			0,750		37,013	
-	3	4,000			0,750		9,000	
- Boved. Altar	16	9,000	1,150		0,630		104,328	
-	16	9,000	1,150		0,630		104,328	
- Long	2	12,000			0,750		18,000	
- Durmientes	4	7,000			0,750		21,000	
						1.365,904	1.365,904	
		<b>Total m² .....</b>			<b>1.365,904</b>	<b>7,80</b>	<b>10.654,05</b>	
<b>3.6.2</b>	<b>M²</b>	<b>TRATAMIENTO PREVENTIVO MADERA</b>						
		Tratamiento preventivo contra hongos de pudrición y ataques de insectos xilófagos, el sol, la intemperie y la humedad, en elemento estructural de madera, mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,14 l/m² cada una, de Xylamon® Fondo o 1ª marca similar. Incluso p/p de eliminación previa de los materiales que recubren el elemento a tratar, protección de los elementos del entorno. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= PREPARACION			1	1.365,940			1.365,940	
							1.365,940	1.365,940
		<b>Total m² .....</b>			<b>1.365,940</b>	<b>11,06</b>	<b>15.107,30</b>	
<b>3.6.3</b>	<b>M</b>	<b>DESMONTAJE CON RECUPERACION DE PAR O VIGUETA DE MADERA</b>						
		Desmontaje para su reutilización de estructura de madera en cubierta de aproximadamente 1000 cm² de sección y 5 a 6 m de longitud media, con medios manuales extremando la delicadeza de los trabajos con el reaprovechamiento máximo de las piezas recuperadas. Incluye el desmontaje de los elementos de fijación y cualquier otro que entorpezca los trabajos. Incluyen el traslado de las piezas reaprovechables al taller sito en obra para su tratamiento y reparación y el traslado manual de RCDs generados hasta camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento, con apuntalamiento del mismo si fuera necesario. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESTIM. CUB								
-			10	6,000			60,000	
-			20	5,000			100,000	
-			10	4,750			47,500	
- Otros			10	4,500			45,000	
							252,500	252,500
		<b>Total m .....</b>			<b>252,500</b>	<b>35,37</b>	<b>8.930,93</b>	
<b>3.6.4</b>	<b>M</b>	<b>REVISIÓN, REPARACIÓN Y PREPARACIÓN DE VIGUERÍA DE MADERA</b>						
		Revisión de vigería de madera y rollizo, y para posible reutilización, mediante selección previa de los elementos susceptibles de ser utilizados. Limpieza y cepillado superficial de la totalidad de la vigueta de madera, eliminando el polvo y las partículas sueltas de suciedad, con medios manuales. Corte de los tramos inservibles. Decapado y Cepillado mecánico de las caras del elemento mediante garlopa eléctrica, hasta conseguir el acabado correspondiente. Tratamiento preventivo mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,14 l/m² cada una, dXylamon® Fondo o 1ª marca similar. Acopio en obra y protección hasta su reutilización. Incluida maquinaria de transporte y elevación. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes de la pieza de madera, sin limitación de sección, recolocada en obra, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= DESMONT				252,500			252,500	
							252,500	252,500
		<b>Total m .....</b>			<b>252,500</b>	<b>13,45</b>	<b>3.396,13</b>	

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.6.5	M	<p><b>RECOLOCACION VIGUERIA DE MADERA</b></p> <p>Recolocación de correa de cubierta, par, viguetas o viga de madera de reaprovechamiento de la propia obra, previa revisión y reparación de la misma (en partida independiente) hasta 6 m de longitud y sección variable, para aplicaciones estructurales tanto en forjados, como dinteles, cubiertas, etc.</p> <p>Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo, piezas metálicas y anclaje y sujección. Incluido slos trabajos y ayudas de albañilería correspondientes. Trabajada en taller y colocada en obra. Impermeabilización y protección del encuentro según detalles. Cumplimiento del CTE-DB SE-M.</p> <p>Incluida maquinaria de transporte y elevación.</p> <p>Incluye: Replanteo de las correas sobre los elementos estructurales de apoyo. Presentación. Colocación, nivelación y Fijación.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		= DESMONT		252,500			252,500	
							252,500	252,500
		<b>Total m .....</b>					<b>252,500</b>	<b>10,03</b>
								<b>2.532,58</b>

3.6.6	M	<p><b>PAR O VIGUETA DE MADERA</b></p> <p>Suministro y colocación de par o vigueta de madera aserrada de pino de dimensiones idénticas a la viga que sustituye, considerandose como media de 170x230 mm de sección, clase resistente C22 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural ME-2 según UNE 56544; para clase de uso 2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP2 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.</p> <p>Incluidos los trabajos de reproducción de canchillos simulando el diseño de las piezas originales, apertura de mechinales y cegado de los mismos y trabajos de ensamblaje para apoyo.</p> <p>Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo, piezas metálicas y anclaje y sujección. Trabajada en taller y colocada en obra. Impermeabilización y protección del encuentro según detalles. Cumplimiento del CTE-DB SE-M.</p> <p>Colocación en obra: simplemente apoyada, o empotrada según caso.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de la vigueta. Colocación y fijación provisional de la vigueta. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud incluyendo las entregas.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ESTIM. CUB	20	5,000			100,000	
		TRAGALUCES	16	5,000			80,000	
		-	16	1,000			16,000	
		- Otros	10	5,000			50,000	
							246,000	246,000
		<b>Total m .....</b>					<b>246,000</b>	<b>33,02</b>
								<b>8.122,92</b>

3.6.7	M	<p><b>APEO DE VIGA</b></p> <p>Montaje y desmontaje de apeo de viga horizontal situada entre 3 y 4 m de altura, compuesto puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonés de madera, para sopandas y durmientes amortizables en 10 usos.</p> <p>Estos trabajos contemplan el correcto apuntalamiento de la viga mediante el uso de tantos puntales como fuese necesario para apuntalar la viga y las viguetas que descansan sobre ella, dispuestos a una distancia máxima de 50 cm colocando un mínimo de 4 puntales por metro de elemento estructural apuntalado.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tablonés. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		JACENAS						
		- J1	1	5,000			5,000	
							(Continúa...)	

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.6.7</b>	<b>M</b>	<b>APEO DE VIGA</b>			(Continuación...)
- J1B			1	5,000	5,000
- J6			1	4,000	4,000
- J17			2	6,500	13,000
- J20a			1	6,500	6,500
- J20			1	6,500	6,500
- J21			2	5,000	10,000
- Otros			10	4,500	45,000
					95,000
			<b>Total m .....:</b>	<b>95,000</b>	<b>16,90</b>
					<b>1.605,50</b>

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.6.8</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>APEO DE FORJADO</b>						
		Montaje y desmontaje de apeo de forjado horizontal con altura libre de planta de entre 4 y 5 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonces de madera para sopandas y durmientes, amortizables en 10 usos. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tablonces. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CUBIERTAS	3	75,000			225,000	
		OTROS	1	25,000			25,000	
							250,000	250,000
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>250,000</b>			<b>25,26</b>	<b>6.315,00</b>
		<b>Total subcapítulo 3.6.- ESTRUCTURA MADERA: CUBIERTAS:</b>						<b>56.664,41</b>

**3.7.- ESTRUCTURA METAL: VIGAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.7.1</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>LIMPIEZA SUPERFICIAL ACERO PARA REFUERZOS</b>						
		Limpieza superficial de perfiles metálicos, quitando los restos deteriorados de pintura, protección ignífuga y otros revestimientos, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando casi toda la capa de laminación, el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 66% de la superficie limpia y de color gris y limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección antioxidante. Incluye: Montaje y preparación del equipo. Aplicación mecánica del chorro de abrasivo. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		HEB240						
		J04	1	7,000	1,000		7,000	
		J05	1	5,000	1,000		5,000	
		J15	1	4,400	1,000		4,400	
		J16	1	4,000	1,000		4,000	
		J18	1	7,000	1,000		7,000	
		J23	1	7,000	1,000		7,000	
		J23b	1	7,000	1,000		7,000	
		OTROS						
		-	1			10,000	10,000	
							51,400	51,400
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>51,400</b>			<b>12,49</b>	<b>641,99</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
<b>3.7.2</b>	<b>Kg</b>	<b>REFUERZO ESTRUCTURAL DE VIGA DE ACERO</b> Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural bajo estructura existente, colocado a una altura de más de 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de las uniones soldadas. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	KG	Parcial	Subtotal	
HEB240									
J04			1	7,000	1,000	85,280	596,960		
J05			1	5,000	1,000	85,280	426,400		
J15			1	4,400	1,000	85,280	375,232		
J18			1	7,000	1,000	85,280	596,960		
OTROS									
-			1			350,000	350,000		
							2.345,552	2.345,552	
						<b>Total kg .....</b>	<b>2.345,552</b>	<b>4,04</b>	<b>9.476,03</b>
<b>3.7.3</b>	<b>M</b>	<b>APEO DE VIGA/CARGADERO</b> Montaje y desmontaje de apeo de viga horizontal situada entre 3 y 4 m de altura, compuesto puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tabloncillos de madera, para sopandas y durmientes amortizables en 10 usos. Estos trabajos contemplan el correcto apuntalamiento de la viga mediante el uso de tantos puntales como fuese necesario para apuntalar la viga y las viguetas que descansan sobre ella, dispuestos a una distancia máxima de 50 cm colocando un mínimo de 4 puntales por metro de elemento estructural apuntalado. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tabloncillos. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
JACENAS									
J04			2	7,000			14,000		
J05			2	5,000			10,000		
J15			1	4,400			4,400		
J18			3	7,000			21,000		
							49,400	49,400	
						<b>Total m .....</b>	<b>49,400</b>	<b>24,46</b>	<b>1.208,32</b>
<b>3.7.4</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>ESMALTE ESTRUCTURAS DE ACERO</b> Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,125 l/m <sup>2</sup> ), sobre viga formada por piezas simples de perfiles laminados de acero. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
HEB240									
J04			2	7,000	1,000		14,000		
J05			2	5,000	1,000		10,000		
J15			2	4,400	1,000		8,800		
J16			1	4,000	1,000		4,000		
J18			2	7,000	1,000		14,000		
								(Continúa...)	

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>			<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>3.7.4</b>	<b>M²</b>	<b>ESMALTE ESTRUCTURAS DE ACERO</b>					(Continuación...)
J23			1	7,000	1,000		7,000
J23b			1	7,000	1,000		7,000
OTROS							
-			1		20,000		20,000
							84,800
							<u>84,800</u>
					<b>Total m² .....:</b>	<b>84,800</b>	<b>24,18</b>
							<u><b>2.050,46</b></u>
					<b>Total subcapítulo 3.7.- ESTRUCTURA METAL: VIGAS:</b>		<b>13.376,80</b>

**3.8.- FACHADA C/MAYOR y PORTADAS**

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**3.8.1 M<sup>2</sup> TRATAMIENTO GENERAL FABRICA DE SILLERIA**  
 Se trata de una fábrica bien aparejada de sillares de piedra bien labrada recibidos con mortero de cal. La fábrica está compuesta de piedra arenisca labrada conformando sillares de diversos tamaños y recibidos con mortero de cal en el muro de fachada a Calle Mayor, en un zocalo continuo en la casa Fundacional e Iglesia de piedra caliza de 120 cm., de altura y en los laterales de las portadas de la puerta reglar y de la iglesia en donde aparece igualmente piedra caliza. Las dimensiones generales de los sillares son H =35/50 cm, L= 95 cm. (ficha 1-P1 Estudio patologías)

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

**LEVANTADO ELEMENTOS ESPURIOS**

En partida independiente

**LIMPIEZA GENERAL**

Limpieza general de la portada de piedra de fábrica de sillería, incluido bordes del mismo material, en estado de conservación medio degradado, considerando un grado de complejidad medio-alto, con posible rotura de piezas, por medios manuales no agresivos, mediante limpieza inicial con aire a presión y retirada manual de depositos superficiales adheridos, detritus, cascotes, palomina, y resto de material suelto. Posterior cepillado manual con agua y cepillo blando de raíces, para la eliminación de depósitos incoherentes, zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica y posterior aclarado con agua. Incluida la protección previa de los materiales salientes como cornisas, esculturas, frontones, etc.

**ELIMINACION DE MORTEROS INADECUADOS**

Eliminación de revocos y morteros añadidos de distintas naturalezas e inadecuados mediante métodos manuales con precaución para no dañar los materiales originales, pero en profundidad. Incluye la limpieza de detritus y/o suciedad superficial. Todo con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos ni la fábrica subyacente.

**ELIMINACION DE REJUNTADO**

Eliminación del rejuntado de morteros inadecuados disgregados en de fábrica de cantería, retirando manualmente mediante picado cuidadoso, (nunca con instrumentos de percusión o palanca que puedan romper las aristas de los sillares sobre los que se forman las juntas), y soplado con aire a presión controlada para la eliminación del detritus y material disgregado. Otros tipos de mortero no originales mucho más resistentes mecánicamente, se eliminarán solo por indicación expresa de la dirección facultativa y cuando pueda asegurarse que éstos podrán desprenderse sin propiciar la rotura o desconchadura de bordes.

**REJUNTADO**

Sellado de juntas de fábrica de sillería con mortero de cal natural hidráulica y arena lavada de río, de dosificación 1/3 entonado con pigmentos inorgánicos en masa, previa eliminación de restos de mortero existente con aire a presión, inyección a pistola el mortero preparado rellenando hasta enrase, eliminación de las rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado, consolidación de las existentes (no eliminadas) y rejuntado de las carencias.

**CONSOLIDACION DEL SOPORTE PETREO**

Consolidación de toda la superficie saneada con una dispersión acuosa coloidal de sílice de dimensiones nanométricas con efecto consolidante y fijación para piedras naturales. Se puede aplicar en ambientes húmedos, y con un tiempo de reacción de 3-4 días (tipo Nanoestel en agua a proporción 1:4 o 1:5), según se considere el estado del soporte, en dos aplicaciones con brocha.

Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Aplicación de las sucesivas manos de impregnación incolora consolidante. Eliminación del exceso de impregnación incolora consolidante.

Todos los procesos con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos ni la fábrica subyacente, teniendo especial precaución en las uniones con las portadas y aleros de cubierta debiendose ejecutar bajo personal cualificado, tecnico restaurador y con supervisión arqueológica. Se incluirán todos los medios de utillaje de restauración

Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados siguiendo las indicaciones y criterio de la Dirección Facultativa de la obra, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZOCALO						
- C.FUNDACIONAL	1	7,100			7,100	
- IGLESIA	1	7,500			7,500	
-	1	12,600			12,600	
-	1	3,000			3,000	
FACHADA						
- C.FUNDACIONAL Izda	1	15,500			15,500	
						(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>3.8.1</b>	<b>M²</b>	<b>TRATAMIENTO GENERAL FABRICA DE SILLERIA</b>			(Continuación...)
- C.FUNDACIONAL Dcha	1		18,500	18,500	
- IGLESIA	2		3,750	7,500	
OTROS					
-	2		5,000	10,000	
				81,700	81,700
		<b>Total m² .....</b>	<b>81,700</b>	<b>96,97</b>	<b>7.922,45</b>

Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.8.2	M <sup>2</sup>	<p><b>INTERVENCIÓN EN PORTADAS LABRADAS DE SILLERIA</b>                      Tanto la portada del siglo XVII como la del XVIII presentan diversas patologías que deben solucionarse. Así observamos pérdida material en los paramentos a distintos niveles (erosión superficial, profunda, pulverización, alveolización) y pérdida de juntas; presencia de costra negra; pérdida de volúmenes en elementos salientes; falta de protección de cornisas y aleros, así como la presencia de elementos espurios como cableado, clavos, etc.                      Por ello y al igual que para el tratamiento general de la fábrica de sillería se plantea su limpieza, aplicación de productos biocidas, la reintegrando de elementos dañados o afectados por la erosión y en caso necesario la sustitución de piezas.                      La fábrica está compuesta de piedra arenisca labrada conformando sillares de diversos tamaños y recibidos con mortero de cal en el muro de fachada Calle Mayor, mientras que en las portadas de la puerta reglar y de la iglesia aparece piedra caliza. (ficha 1-P1 Estudio patologías)                      Como problemas individualizados se encuentra</p> <p><b>ROTURA DE DOVELA en la PORTADA DE LA CASA FUNDACIONAL</b>                      Rotura en dovela de arco adintelado que se manifiesta en forma de grieta diagonal en todo su espesor y una segunda grieta de menor entidad muy próxima y con la misma dirección.                      Las dovelas contiguas han sufrido un descenso hasta la clave, que ha abierto su junta derecha. Puede ser debido a esfuerzos de compresión elevados que hayan provocado el descenso de la parte central-izquierda del arco adintelado.</p> <p><b>OXIDACION DE GRAPAS en la PORTADA de la IGLESIA</b>                      En el edificio existen elementos metálicos como grapas y pletinas que conviene valorar individualmente ya que debido a que pueden presentar, en mayor o menor medida, oxidación.                      Sin embargo, el caso de las grapas que tienen como fin la inmovilización de una de las piezas de la portada de la iglesia es singular dada su exposición al agua de lluvia y a las salpicaduras de ésta al caer desde la cornisa. Las grapas fueron colocadas, probablemente, debido a la separación de una o varias piezas que conforman el frontón, a la abertura de sus juntas o movimientos apreciables. Las grapas presentan oxidación por su exposición a un ambiente muy húmedo, pues el agua de la cubierta cae directamente sobre ellas.                      Resulta conveniente una pormenorizada inspección de los anclajes para comprobar el estado en el que se encuentran y la estabilidad que presenta la pieza del frontón.</p> <p><b>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN</b></p> <p><b>LEVANTADO ELEMENTOS ESPURIOS</b>                      En partida independiente  <b>LIMPIEZA GENERAL</b>                      Limpieza general de la portada de piedra de fábrica de sillería, incluido bordes del mismo material, en estado de conservación medio degradado, considerando un grado de complejidad medio-alto, con posible rotura de piezas, por medios manuales no agresivos, mediante limpieza inicial con aire a presión y retirada manual de depósitos superficiales adheridos, detritus, cascotes, palomina, y resto de material suelto. Posterior cepillado manual con agua y cepillo blando de raíces, para la eliminación de depósitos incoherentes, zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica y posterior aclarado con agua. Incluida la protección previa de los materiales salientes como cornisas, esculturas, frontones, etc.</p> <p><b>ELIMINACION DE MORTEROS INADECUADOS</b>                      Eliminación de revocos y morteros añadidos de distintas naturalezas e inadecuados mediante métodos manuales con precaución para no dañar los materiales originales, pero en profundidad. Incluye la limpieza de detritus y/o suciedad superficial. Todo con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos ni la fábrica subyacente.</p> <p><b>ELIMINACION DE REJUNTADO</b>                      Eliminación del rejuntado de morteros inadecuados disgregados en de fábrica de cantería, retirando manualmente mediante picado cuidadoso, (nunca con instrumentos de percusión o palanca que puedan romper las aristas de los sillares sobre los que se forman las juntas), y soplado con aire a presión controlada para la eliminación del detritus y material disgregado. Otros tipos de mortero no originales mucho más resistentes mecánicamente, se eliminarán solo por indicación expresa de la dirección facultativa y cuando pueda asegurarse que éstos podrán desprenderse sin propiciar la rotura o desconchadura de bordes.</p> <p><b>REJUNTADO</b>                      Sellado de juntas de fábrica de sillería con mortero de cal natural hidráulica y arena lavada de río, de dosificación 1/3 entonado con pigmentos inorgánicos en masa, previa eliminación de restos de mortero existente con aire a presión, inyección a pistola el mortero preparado rellenando hasta enrase, eliminación de las rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado, consolidación de las existentes (no eliminadas) y rejuntado de las carencias.</p> <p><b>COSIDO DE GRIETAS</b>                      Aspiración de las separaciones entre sillares mediante aspiradora hasta eliminar los posibles detritus de demolición o polvo del mismo. Realización de taladros con coronas de widia o tugsteno practicados en muros de 24 mm de diámetro y 50 cm de longitud, cruzados en diagonal, sobre la línea de grieta/separación de sillares saturada de resinas, para posterior introducción de varillas de fibra de vidrio corrugadas de espesor variable, aplicando en la</p>			

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

colocación de la misma resina tipo Hilti RE 500 o similar, abarcando todo el espesor del muro a lo largo de las grietas. Incluso tapado de grietas con guarnecido de yeso y regularizado con el paño mediante enlucido de yeso blanco e incluso relleno con lechada de cal hidráulica a presión.

**INJERTO DE PIEDRA**

Reintegración in situ de volumen de piedra perdido, mediante tallado de injertos de piedra natural similar a la existente (previa aprobación de las muestras de piedra por la D.F.), para lo cual será preciso sanear la base de piedra eliminando las partes descohesionadas, y procurar un anclaje fuerte y armado interior de la prótesis a injertar mediante varillas de fibra de vidrio o carbono de diámetro 4 mm y/o varillas de acero inoxidable corrugado y alambre inoxidable, introducidas en pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de la varilla, y practicados sobre el soporte saneado, con taladradoras de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus y material pulverulento, y posterior aplicación de adhesivo epoxy tixotrópico tipo Araldit AW 106 o similar, impregnando las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar. Sobre esta armadura se tallará la prótesis propuesta en seco para recuperar la geometría inicial de la zona, recuperando la misión de sistema constructivo. Zonas designadas por la D.F. Posterior consolidación de piedra en estado de conservación malo, comprendiendo: aplicación en superficie de tratamiento consolidante aplicado con pulverizador, brocha o apósitos según estado de conservación, de consolidante tipo Nanoestel para piedras silíceas o Nanorestore para piedra carbonatadas. Para procurar la homogeneización de las superficies tratadas, previo a los tratamientos finales protectores, aplicación de agua de cal con pigmentos inorgánicos.

**REINTEGRACION MORTERO DE RESTAURACION**

Reintegración in situ de volumen de piedra perdido, mediante el modelado sobre la pieza original de las faltas con morteros de restauración de cargas inertes y ajustes de color a base de mortero de cal, resinas acrílicas, árido de marmolina y pigmentos inorgánicos, previo saneado de la base de piedra eliminando las partes descohesionadas, y procurando un anclaje fuerte y armado interior de la prótesis a injertar mediante varillas de fibra de vidrio o carbono de diámetro 4 mm y/o varillas de acero inoxidable corrugado y alambre inoxidable, introducidas en pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de la varilla, y practicados sobre el soporte saneado, con taladradoras de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus y material pulverulento, y posterior aplicación de adhesivo epoxy tixotrópico tipo Araldit AW 106 o similar, impregnando las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar. Sobre esta armadura se modelará la prótesis propuesta, que una vez fraguada, se labrará en seco para recuperar la geometría inicial de la zona, recuperando la misión de sistema constructivo. Zonas designadas por la D.F., Posterior consolidación de la piedra en estado de conservación malo, comprendiendo: aplicación en superficie de tratamiento consolidante aplicado con pulverizador, brocha o apósitos según estado de conservación, de consolidante tipo Nanoestel. Para procurar la homogeneización de las superficies tratadas, previo a los tratamientos finales protectores, aplicación de agua de cal con pigmentos inorgánicos.

**CONSOLIDACION DEL SOPORTE PETREO**

Consolidación de toda la superficie saneada con una dispersión acuosa coloidal de sílice de dimensiones nanométricas con efecto consolidante y fijación para piedras naturales. Se puede aplicar en ambientes húmedos, y con un tiempo de reacción de 3-4 días (tipo Nanoestel en agua a proporción 1:4 o 1:5), según se considere el estado del soporte, en dos aplicaciones con brocha.

Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Aplicación de las sucesivas manos de impregnación incolora consolidante. Eliminación del exceso de impregnación incolora consolidante.

Todos los procesos con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos ni la fábrica subyacente, teniendo especial precaución en las uniones con las portadas y aleros de cubierta debiendose ejecutar bajo personal cualificado, tecnico restaurador y con supervisión arqueológica. Se incluirán todos los medios de utillaje de restauración

Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados siguiendo las indicaciones y criterio de la Dirección Facultativa de la obra, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto aumentada en un 30% por molduras, cornisas etc.

	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PORTADA						
- C. FUNDA.	1	15,000			15,000	
- IGLESIA	1	35,000			35,000	
- OTROS	1	10,000			10,000	
aumento 30%	0,3	60,000			18,000	
					78,000	78,000
<b>Total m² .....</b>					<b>78,000</b>	<b>251,05</b>
						<b>19.581,90</b>



**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
3.8.6	MI	<b>SELLADO Y COSIDO DE GRIETAS</b> Sellado y cosido de grietas comprendiendo: saneado y limpieza a presión con chorro de aire para eliminar el polvo de la grieta, saneado de las caras de fractura para manifestar la grieta completamente, sellado de la grieta con mortero de cal hidráulica NHL 3,5 tipo Sant Astier o similar con color, textura y plano de acabado a definir por la D.F. dejando preparadas boquillas para inyección, relleno mediante inyección de lechada de cal hidráulica, resinas acrílicas y cargas impalpables a baja presión de manera que se colmaten las oquedades comenzando a inyectar por las boquillas más bajas hasta que la lechada rebose por la inmediatamente superior, cosido con varilla corrugada de fibra de vidrio de diámetro 8 mm dispuestas de manera que formen un trenzado espacial realizando dos perforaciones cruzadas por cada metro lineal de grieta, limpieza con chorro de aire de los taladros y colocación de la varilla recibida con lechada de cal hidráulica. Relleno final de la grieta con mortero de cal hasta alcanzar el plano de la base de revestimiento, dejándolo apto para revestimiento final. Incluso limpieza final de la zona de trabajo, todo ello realizado por personal especializado. Dada la dificultad e importancia del proceso se EXIGIRÁ que los trabajos se efectuarán con cuidado por profesionales de demostrada pericia y oficio. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Medida la longitud de grieta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		-	4	1,500			6,000	
		-	4	2,500			10,000	
		-	3	3,750			11,250	
		-						
		CASA FUND						
		-	8	0,500			4,000	
		OTROS						
		-	1	10,000			10,000	
							41,250	41,250
							<b>41,250</b>	<b>37,59</b>
								<b>1.550,59</b>

3.8.7	M²	<b>TENDIDO MORTERO DE CAL</b> Formación de revestimiento continuo de mortero de cal, a buena vista, de 20 mm de espesor, realizado en dos capas sucesivas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales, sin limitaciones, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, mediante la aplicación de una primera capa de mortero de cal, que sirve de agarre al paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- grietas	4	1,500	0,500		3,000	
		-	4	2,500	0,500		5,000	
		-	3	3,750	0,500		5,625	
		-						
		- zocalo	1	9,650	1,500		14,475	
		- encuentros	10	1,000	1,000		10,000	
		CASA FUND						
		-	8	0,500	0,500		2,000	
		OTROS						
		-	1			20,000	20,000	
							60,100	60,100
							<b>60,100</b>	<b>16,66</b>
								<b>1.001,27</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.8.8</b>	<b>M²</b>	<b>LIMPIEZA Y CONSOLIDACION DE REVESTIMIENTOS EN PARAMENTOS Y MUROS</b> Limpieza y consolidación de todo tipo de revestimientos en paramentos y muros, así como la readhesión de enlucidos semidesprendidos, efectuando previamente una limpieza para eliminar las partes débiles y desprendidas (ver ficha 5P1 del Estudio de Patologías). - Completamiento de lagunas prestando atención a su armonización con el enlucido histórico, y buscando la compatibilidad química y la similitud del color - Consolidación protectora de superficies mediante la aplicación de un consolidante mediante pulverización e inyección en varias manos hasta saturación, considerando un grado de dificultad normal, Todo según indicaciones de la dirección técnica y realizados por personal especializado en restauración. Previa a la aplicación se realizarán cuantas pruebas sean necesarias sobre superficies representativas siendo el personal cualificado en restauración junto con la DF quienes determinen el tratamiento más conveniente a aplicar. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al terreno según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		-	1	9,650		10,500	101,325	
		- DESC zocalo cemento	-1	9,650		1,500	-14,475	
		CASA FUNDACIONAL						
		- Fachada	1	8,600		2,000	17,200	
		-	1	5,950		8,150	48,493	
		-						
		IGLESIA						
		-	1	30,050		9,000	270,450	
		OTROS						
		-	1		20,000		20,000	
							442,993	442,993
		<b>Total m² .....</b>				<b>442,993</b>	<b>38,46</b>	<b>17.037,51</b>
<b>3.8.9</b>	<b>M²</b>	<b>TRATAMIENTO PROTECTOR E HIDROFUGANTE</b> Tratamiento protector e hidrofugante sobre estructuras de fabrica diversas con siloxanos en emulsión acuosa o mineralizador de base hidrófuga y compuestos inorgánicos que previa impregnación superficial penetra en el paramento creando una capa repelente al agua, polvo y heladas, evitando la formación de bolsas o cuñas de hielo que originan efectos destructivos. Previa aplicación se realizarán pruebas de dosificación. La aplicación será en superficie en dos manos con pistola, brocha o pulverizador aerógrafo, según criterio del personal especializado en restauración encargado de los trabajos. No debe dificultar la respiración de materiales ni cambio de coloración. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADAS						
		- Mandaderas	1	9,650		10,500	101,325	
		- Casa Fund	1	14,450		9,250	133,663	
		- Iglesia	1	30,050		9,000	270,450	
		- Otros	1		10,000		10,000	
							515,438	515,438
		<b>Total m² .....</b>				<b>515,438</b>	<b>11,76</b>	<b>6.061,55</b>
<b>3.8.10</b>	<b>M³</b>	<b>APERTURA DE HUECO EN MURO DE FABRICA</b> Apertura de hueco en muro de mampostería de piedra arenisca, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad del muro. Incluye el transporte interior y la carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. Apeo de los elementos que lo precisen. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.8.10	M³	APERTURA DE HUECO EN MURO DE FABRICA			(Continuación...)
-		1 2,000 0,500 3,000		3,000	3,000
				3,000	3,000
		<b>Total m³ .....</b>	<b>3,000</b>	<b>177,15</b>	<b>531,45</b>

**3.8.11 M CARGADERO O DINTEL DE MADERA**  
 Sustitución o nueva colocación de cargadero existente en hueco de muro, de madera en mal estado o deteriorada, por un cargadero de madera aserrada de pino, acabado cepillado, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, de 20x20 cm de sección media, colocado sobre cama de mortero de cal y lámina de neopreno. Impermeabilización y protección del encuentro. Cumplimiento del CTE-DB SE-M. Incluso p/p de limpieza, eliminación de fijaciones, apertura o limpieza de mechinales, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, ejecución de los apoyos en el muro con mortero, nivelación, impermeabilización y apeo provisional. Incluida maquinaria de transporte y elevación.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de proyecto aumentado la luz del hueco 20 cms a cada lado para apoyos. Se considera 1 ud para muros de e<20, 2 uds 20<e<40 y 3 para muros de e>60

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS						
- ventana	2	1,500			3,000	
- puerta	2	1,750			3,500	
					6,500	6,500
			<b>Total m .....</b>	<b>6,500</b>	<b>84,13</b>	<b>546,85</b>

**3.8.12 M APEO DE VIGA/CARGADERO**  
 Montaje y desmontaje de apeo de viga horizontal situada entre 3 y 4 m de altura, compuesto puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tabloncillos de madera, para sopandas y durmientes amortizables en 10 usos.  
 Estos trabajos contemplan el correcto apuntalamiento de la viga mediante el uso de tantos puntales como fuese necesario para apuntalar la viga y las viguetas que descansan sobre ella, dispuestos a una distancia máxima de 50 cm colocando un mínimo de 4 puntales por metro de elemento estructural apuntalado.  
 Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tabloncillos. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CARGADEROS						
-	1	6,500			6,500	
					6,500	6,500
			<b>Total m .....</b>	<b>6,500</b>	<b>24,46</b>	<b>158,99</b>

**3.8.13 M³ FABRICA DE LADRILLO MACIZO TIPO TEJAR**  
 Ampliación de fábricas, nuevas fábricas mediante fabrica de ladrillo macizo tejar de 19x28x4,5, cara vista, modelo final según criterio de la DF., sentado con mortero cal, incluido el rebaje de las fábricas, la formación de enjarjes y adarajas suficientes para garantizar la traba, con mortero de cal, CL-S y/o bastardo de cemento blanco y cal CEM BL/CLS-S, junta enrasada vista en muros de gran espesor. Incluido p.p. de .  
 Incluso saneamiento el muro base y los muros de encuentro y trabazón, eliminación de restos con aire comprimido, humectación de la superficie, colocación de los ladrillos, relleno de juntas con mortero, eliminación de rebabas de mortero y limpieza de la fábrica. i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. demerzas y roturas, rejuntado y limpieza final, según NTE-EFL y EFP y CTE/DB-SE-F. Los morteros serán según UNE-EN 998-2.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medida según documentación gráfica de Proyecto, decontando huecos

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS						

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.8.13	M³	FABRICA DE LADRILLO MACIZO TIPO TEJAR					(Continuación...)	
- ventana	1		0,700	0,500	1,700	0,595		
						0,595	0,595	
<b>Total m³ .....</b>						<b>0,595</b>	<b>246,64</b>	<b>146,75</b>
<b>Total subcapítulo 3.8.- FACHADA C/MAYOR y PORTADAS:</b>							<b>56.264,55</b>	

**3.9.- FACHADAS INTERIORES**

**3.9.1 M² TRATAMIENTO HERBICIDA BIOCIDA-FUNGICIDA**  
 Eliminación de agentes biodeteriorantes a través de tratamientos biocidas y/o eliminación mecánica de la microvegetación examinando previamente el origen y forma de los agentes vegetales patógenos y evaluando la efectividad y la utilidad de su remoción para evitar mayores daños posteriores, (ver ficha 5.P0 Estudio Patologías) consistente en:  
 - Tratamiento superficial herbicida-biocida-fungicida según colonización biológica para destrucción y prevención de proliferación de algas, líquenes, microorganismos y especies vegetales en paramentos mediante aplicación de antiséptico biocida-fungicida. Tipo BIOTIN de CTS.  
 - limpiezas húmedas de las fachadas con agua, preferiblemente destilada, como disolvente y como fuerza mecánica de abrasión;  
 - limpiezas en seco (cepillado manual; proyección en seco de áridos).  
 Todo ello bajo la supervisión del equipo arqueológico y la D.F y realizado por restaurador.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Medida la superficie del paramento sobre el que se actúa.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
Patio Morilucrum	2	12,000		2,000	48,000			
-	2	2,500		2,000	10,000			
						58,000	58,000	
<b>Total m² .....</b>						<b>58,000</b>	<b>10,42</b>	<b>604,36</b>

**3.9.2 M² LIMPIEZA, SANEADO, REJUNTEADO Y RETACADO FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA**  
 Consolidación de muros de mampostería de los restos existentes mediante su saneado, limpieza, rejunteado en profundidad y retacado puntual. Incluye los trabajos de:  
**LIMPIEZA**  
 Limpieza superficial general, una vez realizada la retirada de colonias vegetales, por medios manuales y saneado y limpieza de las juntas de mortero.  
**REJUNTEADO EN PROFUNDIDAD**  
 Rejunteado en profundidad con mortero de cal 1:2 (ver MUESTRA 11, del estudio de patologías)  
 y unión de esquinas y trabazones mediante mortero de cal  
 Incluido todos los medios auxiliares, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución, realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos  
**SANEADO Y RETACADO DE FABRICAS**  
 Saneado de las fabricas mediante la retirada de piedras y restos sueltos, Retacado general superficial de las fábricas con mampuestos de toba calcarea o travertino, con aparejo original, sentada con mortero de cal, incluso levantado y picado de las zonas deterioradas o erosionadas que deban restaurarse, con entresacado de piezas deterioradas y su sustitución, retacado puntual de elementos sueltos o inestables o en faltas, con mortero de cal, todo mediante medios manuales. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, ripiados y limpieza. Totalmente terminado.  
**REJUNTEADO EN PROFUNDIDAD**  
 Rejunteado y unión de esquinas y trabazones mediante mortero de cal  
 Incluido todos los medios auxiliares, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución, realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Repercusión por metro cuadrado en proyección ortogonal según documentación gráfica del Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
Patio Morilucrum	2	2,500		10,000	50,000			
-					50,000	50,000		
<b>Total m² .....</b>						<b>50,000</b>	<b>35,24</b>	<b>1.762,00</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.9.3</b>	<b>M²</b>	<b>LIMPIEZA Y CONSOLIDACION DE REVESTIMIENTOS EN PARAMENTOS Y MUROS</b> Limpieza y consolidación de todo tipo de revestimientos en paramentos y muros, así como la readhesión de enlucidos semidesprendidos, efectuando previamente una limpieza para eliminar las partes débiles y desprendidas (ver ficha 5P1 del Estudio de Patologías). - Completamiento de lagunas prestando atención a su armonización con el enlucido histórico, y buscando la compatibilidad química y la similitud del color - Consolidación protectora de superficies mediante la aplicación de un consolidante mediante pulverización e inyección en varias manos hasta saturación, considerando un grado de dificultad normal, Todo según indicaciones de la dirección técnica y realizados por personal especializado en restauración. Previa a la aplicación se realizarán cuantas pruebas sean necesarias sobre superficies representativas siendo el personal cualificado en restauración junto con la DF quienes determinen el tratamiento más conveniente a aplicar. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al terreno según documentación gráfica de Proyecto.			
			Uds. Largo M2 Alto	Parcial	Subtotal
		Patio Morilucrum IGLESIA	1 12,000 10,000	120,000	
		- Callejon	1 80,000	80,000	
		- Cupula	2 9,000 2,500	45,000	
		-	4 15,000	60,000	
				305,000	305,000
		<b>Total m² .....</b>	<b>305,000</b>	<b>38,46</b>	<b>11.730,30</b>
<b>3.9.4</b>	<b>M²</b>	<b>TRATAMIENTO PROTECTOR E HIDROFUGANTE</b> Tratamiento protector e hidrofugante sobre estructuras de fabrica diversas con siloxanos en emulsión acuosa o mineralizador de base hidrófuga y compuestos inorgánicos que previa impregnación superficial penetra en el paramento creando una capa repelente al agua, polvo y heladas, evitando la formación de bolsas o cuñas de hielo que originan efectos destructivos. Previa aplicación se realizarán pruebas de dosificación. La aplicación será en superficie en dos manos con pistola, brocha o pulverizador aerógrafo, según criterio del personal especializado en restauración encargado de los trabajos. No debe dificultar la respiración de materiales ni cambio de coloración. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.			
			Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		Patio Morilucrum	1 12,000 10,000	120,000	
				120,000	120,000
		<b>Total m² .....</b>	<b>120,000</b>	<b>11,76</b>	<b>1.411,20</b>
<b>3.9.5</b>	<b>M²</b>	<b>TENDIDO MORTERO DE CAL</b> Formación de revestimiento continuo de mortero de cal, a buena vista, de 20 mm de espesor, realizado en dos capas sucesivas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales, sin limitaciones, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, mediante la aplicación de una primera capa de mortero de cal, que sirve de agarre al paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal según documentación gráfica de Proyecto.			
			Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS			
		- Fachada posterior	1 7,500 10,000	75,000	
				75,000	75,000

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m <sup>2</sup> .....	75,000	16,66	1.249,50

**3.9.6 M<sup>2</sup> PINTURA A LA CAL EXTERIORES**  
 Aplicación manual de dos manos de pintura a la cal, color blanco, la primera mano diluida con un 30 a 40% de agua y la siguiente diluida con un 30% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,29 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación granulosa translúcida, sobre paramento exterior de mortero de cal o mortero bastardo de cal.  
 Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Humectación previa de la superficie soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
MANDADERAS							
- Fachada posterior	1	7,500		10,000	75,000		
IGLESIA							
- Callejon	1		80,000		80,000		
- Cupula	2	9,000		2,500	45,000		
-	4		15,000		60,000		
					260,000	260,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>260,000</b>	<b>15,78</b>	
						<b>4.102,80</b>	
			<b>Total subcapítulo 3.9.- FACHADAS INTERIORES:</b>				<b>20.860,16</b>

**3.10.- INTERVENCION EN SOLADOS**

**3.10.1 M<sup>3</sup> REBAJE Y LIMPIEZA DEL TERRENO**  
 Rebaje y limpieza en el interior del edificio, en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, y carga manual a camión o contenedor.  
 Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Transporte y carga de los materiales excavados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se deberá tener especial precaución en las uniones con muros y otros pavimentos/elementos que se deban conservar, debiendose ejecutar bajo control arqueológico.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS						
- (0.19) Almacén	1	3,500	4,000	0,100	1,400	
- (0.20) Cocina	1	3,700	9,000	0,100	3,330	
- (0.21) Cuadra	1	3,000	7,000	0,100	2,100	
					6,830	6,830
			<b>Total m<sup>3</sup> .....</b>		<b>6,830</b>	<b>24,01</b>
						<b>163,99</b>

**3.10.2 M<sup>2</sup> GEOTEXTIL DANOFELT PY-200**  
 Suministro y colocación de geotextil Danofelt PY-200 de poliéster punzonado (o primera marca similar), con un peso de 200 gr/m<sup>2</sup> y <38 mm. de apertura en ensayo de perforación dinámica, extendido sobre el terreno y paramentos con solapes de 20 cm., para posterior relleno.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto, se considera en descompuesto un 22% más por solapes y cortes.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS						
- (0.19) Almacén	1	3,500	4,000		14,000	
- (0.20) Cocina	1	3,700	9,000		33,300	
- (0.21) Cuadra	1	3,000	7,000		21,000	
					68,300	68,300
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>68,300</b>	<b>2,75</b>
						<b>187,83</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>3.10.3</b>	<b>M²</b>	<b>ENCACHADO BASE SOLERA</b> Encachado en caja para base de solera de 20 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravillas procedentes de cantera caliza de 20/40 mm, sobre la explanada homogénea y nivelada, incluida la ejecución de la explanada. Incluye: Preparación de la explanada, transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme sobre lámina geotextil (en partida independiente). Humectación o desecación de cada tongada. Compactación y nivelación. Transporte y carga de los materiales desechados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Se deberá tener especial precaución en las uniones con muros y otros pavimentos/elementos que se deban conservar, debiéndose ejecutar bajo control arqueológico. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS - Cocina (0.20)			1	3,700	9,000		33,300	
							33,300	33,300
			<b>Total m² .....</b>			<b>33,300</b>	<b>10,84</b>	<b>360,97</b>
<b>3.10.4</b>	<b>M²</b>	<b>CAPA DE REGULARIZACION HORMIGON DE LIMPIEZA</b> Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS - (0.20) Cocina			1	3,700	9,000		33,300	
							33,300	33,300
			<b>Total m² .....</b>			<b>33,300</b>	<b>7,73</b>	<b>257,41</b>
<b>3.10.5</b>	<b>M²</b>	<b>SOLERA VENTILADA TIPO "CÁVITI".</b> Solera ventilada de hormigón armado de 15+5 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, C-15 "CÁVITI", o primera marca similar, de 750x500x150 mm, color negro, realizada con hormigón HA-25/B/12/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 5 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Incluido la ejecución de los pasamuros para ventilación de la cámara, pasatubos, rejillas, así como todo tipo de elementos y piezas especiales. Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Resolución de encuentros. Realización de los orificios de paso de instalaciones. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.00 MANDADERAS - (0.20) Cocina			1	3,700	9,000		33,300	
							33,300	33,300
			<b>Total m² .....</b>			<b>33,300</b>	<b>42,47</b>	<b>1.414,25</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**3.10.6 M² DEMOLICION DE TODO TIPO DE PAVIMENTOS Y BASE DE APOYO**  
 Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de todo tipo (terrazo, baldosa cerámica, etc.), incluido capa de agarre, apoyo y nivelación, tabiquillos de elevación, etc., hasta encontrar el nivel de la cara superior del forjado (bajo supervisión arqueológica), considerando una altura máxima de 40 centímetros, i/pp. de rodapie y de elementos auxiliares: huellas y contrahuellas de escaleras, peldaño de ladrillo. Con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos.  
 Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se deberá tener especial precaución en las uniones con muros y otros pavimentos/elementos que se deban conservar, debiéndose ejecutar bajo control arqueológico.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
P.01 MANDADERAS						
- (1.29)	1			5,700	5,700	
- (1.30)	1			14,250	14,250	
- (1.31a)	1			7,100	7,100	
- (1.31b)	1			32,750	32,750	
- (1.32)	1			14,250	14,250	
- (1.33)	1			10,400	10,400	
- (1.34)	1			13,100	13,100	
- (1.35)	1			6,800	6,800	
- (1.40a) Terraza	1			10,500	10,500	
- (1.40b) Aseo	1			3,100	3,100	
P. 02 MANDADERAS						
- (2.37)	1			2,700	2,700	
- (2.38)	1			13,050	13,050	
- (2.39)	1			11,350	11,350	
- (2.40)	1			6,300	6,300	
- (2.41)	1			9,700	9,700	
- (2.42)	1			13,400	13,400	
- (2.43)	1			10,350	10,350	
- (2.44)	1			12,850	12,850	
- Aseos	1			9,450	9,450	
P.01 CASA FUND.						
- (1.09b) Paso confesion	1			10,000	10,000	
- (1.09) Paso a Iglesia	1			20,000	20,000	
- (1.07) Confesionario	1			4,700	4,700	
P.02 CASA FUND.						
- (2.36) Locutorio Alto	1			22,350	22,350	
- (2.32) Tribuna	1			18,000	18,000	
IGLESIA						
- Altar	1	20,000			20,000	
					302,150	302,150
				<b>Total m² .....</b>	<b>302,150</b>	<b>13,57</b>
						<b>4.100,18</b>

**3.10.7 Ud PELDAÑEADO DE MADERA**  
 Peldaño de madera maciza de pino silvestre de dimensiones especiales dado que se tiene que adaptar al despiece actual de la escalera existente, considerando como medida estandar de 900x300x32 mm, formado por tablero de madera maciza, con mamperlan diferenciado con borde redondeado, barnizado en taller con barniz sintético con acabado satinado, colocado mediante sistema de fijación oculta. Incluso accesorios y elementos para fijación del peldaño. Inculda mesestas de dimensiones mayores. Cumplimiento del CTE-SUA-1.  
 Incluye: Replanteo in situ. Sacado de plantill, corte del tablero, tratamiento de bordes. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.00 CASA FUND						
- (0.16)	10				10,000	
P02. CASA FUND						
- (2.33)	3				3,000	
- (2.29) paso escalera	3				3,000	
P.03 CASA FUND						
- (3.01)	3				3,000	
						(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.10.7</b>	<b>Ud</b>	<b>PELDAÑEADO DE MADERA</b>			(Continuación...)
- (3.04)	3			3,000	
		P.04 CASA FUND			
- (4.01)	10			10,000	
		P01. MANDADERAS			
- Escalera	14			14,000	
		P02. MANDADERAS			
- Escalera	14			14,000	
				60,000	60,000
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>60,000</b>	<b>52,39</b>	<b>3.143,40</b>

**3.10.8 M<sup>2</sup> ESTABILIZACION DE SUELOS DE CAL/YESO EN INTERIORES**  
 Estabilizacion de suelos con pavimento continuo de cal, mediante su limpieza en seco, reparacion de carencias y faltas con mortero de cal hidráulica, repaso final mediante el aporte de cal hidraulica, extendido manual de la misma, regado, barrido, y limpieza final. Incluido pigmento natural. Cumplimiento del CTE-SUA-1.  
 Incluso replanteo de los puntos de referencia, limpieza de posibles restos o materiales sueltos, extendido de cal, humectación, limpieza, recogida de restos.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
P03. MANDADERAS						
- (3.06)	1	9,300	3,750		34,875	
- (3.07)	1	4,100	10,750		44,075	
- (3.08)	1	3,000	10,750		32,250	
P.00 CASA FUND						
- (0.17) Cueva	1	6,000	4,500		27,000	
- (0.15) Antecueva	1	3,800	7,000		26,600	
- Morilucrum	1	6,200	5,200		32,240	
P.03 CASA FUND						
- (3.01)	1		10,250		10,250	
- (3.03)	1		18,150		18,150	
- (3.04)	1		15,800		15,800	
- (3.05)	1		51,400		51,400	
- (3.09)	1		30,350		30,350	
- (3.10)	1		17,200		17,200	
- (3.11)	1		7,000		7,000	
- (3.12)	1		23,730		23,730	
P.04 CASA FUND						
- (4.01)	1		17,000		17,000	
- (4.02a)	1		95,400		95,400	
- (4.02b)	1		42,000		42,000	
- (4.03)	1		16,850		16,850	
					542,170	542,170
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>	<b>542,170</b>	<b>6,81</b>	<b>3.692,18</b>

**3.10.9 M<sup>2</sup> SOLERA DE HORMIGON DE CAL**  
 Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizado con cal hidráulica natural, tipo NHL 5, preparado en obra y vertido con medios manuales, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasado; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación, y masilla elástica para sellado de las juntas de retracción. Cumplimiento del CTE-SUA-1.  
 Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Preparación del hormigón. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Conexión de los elementos exteriores. Curado del hormigón. Fratasado mecánico de la superficie. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final y sellado de las juntas de retracción.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
P.00 MANDADERAS						
- (0.19) Almacén	1	3,500	4,000		14,000	
						(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.10.9</b>	<b>M²</b>	<b>SOLERA DE HORMIGON DE CAL</b>			(Continuación...)
- (0.21) Cuadra	1		3,000	7,000	21,000
P.00 CASA FUND					
- (0.22) Cripta	1		8,000	5,000	40,000
- (0.18) Letrina	1		5,000	2,500	12,500
					87,500
		<b>Total m² .....</b>	<b>87,500</b>	<b>56,70</b>	<b>4.961,25</b>

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.10.10</b>	<b>M²</b>	<b>LIMPIEZA Y CONSOLIDACION DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL</b>						
<p>Limpeza de pavimento de sillería en buen estado de conservación, mediante cepillado manual con agua y cepillo blando de raíces, y posterior consolidación a fin de recuperar la resistencia original sin reducir la permeabilidad del elemento ni alterar su aspecto, mediante aplicación manual con rodillo o pistola de dos manos de impregnación incolora consolidante, a base de éster orgánico de ácido de silicio, hasta la saturación del elemento.                      Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la Dirección Facultativa de la obra, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
P.00 CASA FUND								
- Patio Morilucrum	1		11,850	2,600			30,810	
P.01 MANDADERAS								
- (1.01) Zaguán	1					32,000	32,000	
- (1.01) Bajo escalera	1		7,000	1,150			8,050	
							70,860	70,860
		<b>Total m² .....</b>	<b>70,860</b>	<b>16,62</b>			<b>1.177,69</b>	

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.10.11</b>	<b>M²</b>	<b>ENTARIMADO TRADICIONAL SOBRE RASTRELES</b>						
<p>Entarimado tradicional de tablas de madera maciza de roble de 70x22 mm, colocado a rompejuntas sobre rastreles de madera de pino de 50x25 mm, fijados mecánicamente al soporte y separados entre ellos 25 cm. i/p.p. de rodapie del mismo material.                      Incluye: Replanteo de los ejes de los rastreles y marcado de niveles. Colocación, nivelación y fijación de rastreles. Colocación de las tablas de madera. Acuchillado y lijado de la superficie. Plastecido y aplicación de fondos. Barnizado.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.01 MANDADERAS								
- (1.29)	1					5,700	5,700	
- (1.30)	1					14,250	14,250	
- (1.31a)	1					7,100	7,100	
- (1.31b)	1					32,750	32,750	
- (1.32)	1					14,250	14,250	
- (1.33)	1					10,400	10,400	
- (1.34)	1					13,100	13,100	
- (1.35)	1					6,800	6,800	
P. 02 MANDADERAS								
- (2.37)	1					2,700	2,700	
- (2.38)	1					13,050	13,050	
- (2.39)	1					11,350	11,350	
- (2.40)	1					6,300	6,300	
- (2.41)	1					9,700	9,700	
- (2.42)	1					13,400	13,400	
- (2.43)	1					10,350	10,350	
- (2.44)	1					12,850	12,850	
- Aseos	1					9,450	9,450	
P.03 CASA FUND								
- (3.01)	1			10,250			10,250	
- (3.04)	1			15,800			15,800	
- (3.05)	1			51,400			51,400	
- (3.09)	1			30,350			30,350	
- (3.10)	1			17,200			17,200	
								(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.10.11	M²	ENTARIMADO TRADICIONAL SOBRE RASTRELES			(Continuación...)
- (3.11)		1	7,000	7,000	
				325,500	325,500
		<b>Total m² .....</b>	<b>325,500</b>	<b>92,09</b>	<b>29.975,30</b>

**3.10.12 M² LIMPIEZA DE SOLADO DE BARRO**  
 Limpieza y revisión del estado del solado de barro acopiado dentro del edificio, retirando la suciedad acumulada (escombros, restos de mortero, suciedad, etc.), con medios manuales, y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos y manchas de grasa, dejándolas aptas para su recolocación. Incluye: Limpieza del elemento. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. o contenedor. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil a recolocar, medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
P. 02 MANDADERAS						
- (2.36) Locutorio Alto	1			22,350	22,350	
P.01 CASA FUND						
- (1.04) Antecoro	1			50,000	50,000	
- (1.06)	1			6,600	6,600	
- (1.08)	1			3,000	3,000	
- (1.09b) Paso confesion	1			10,000	10,000	
- (1.09) Paso a Iglesia	1			20,000	20,000	
- (1.07) Confesionario	1			4,700	4,700	
P.02 CASA FUND						
- (2.29) Paso escalera	1			11,500	11,500	
- (2.30) Antecoro Alto	1			51,000	51,000	
- (2.32) Tribuna	1			18,000	18,000	
- (2.33) Paso	1			4,500	4,500	
- (2.34) Biblioteca	1			26,200	26,200	
- (2.35) Loc. Alto	1			31,550	31,550	
					259,400	259,400
				<b>Total m² .....</b>	<b>259,400</b>	<b>8,88</b>
						<b>2.303,47</b>

**3.10.13 M² RECOLOCACION DE SOLADO DE BARRO**  
 Recolocación de solado de baldosas de barro cocido recibidas y rejuntadas con mortero de cal NHL-3,5 tratamiento superficial mediante aplicación con rodillo de producto impermeabilizante para el sellado de poros y posterior aplicación de ceras naturales y abrillantado con trapo seco. Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la Dirección Facultativa de la obra, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Incluye: Limpieza y preparación de la base de apoyo. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las baldosas. Extendido de la capa de mortero. Espolvoreo con cal de la superficie de la capa de mortero. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas a punta de paleta y maceta de goma. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P.01CASA FUND						
- (1.04) Antecoro	1			50,000	50,000	
- (1.06)	1			6,600	6,600	
- (1.08)	1			3,000	3,000	
- (1.09b) Paso confesion	1			10,000	10,000	
- (1.09) Paso a Iglesia	1			20,000	20,000	
- (1.07) Confesionario	1			4,700	4,700	
P.02 CASA FUND						
- (2.29) Paso escalera	1			11,500	11,500	
- (2.30) Antecoro Alto	1			51,000	51,000	
						(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.10.13</b>	<b>M²</b>	<b>RECOLOCACION DE SOLADO DE BARRO</b>			(Continuación...)
- (2.32)	Tribuna	1	18,000	18,000	
- (2.33)	Paso	1	4,500	4,500	
- (2.34)	Biblioteca	1	26,200	26,200	
- (2.35)	Loc. Alto	1	31,550	31,550	
- (2.36)	Locutorio Alto	1	22,350	22,350	
				259,400	259,400
		<b>Total m² .....</b>	<b>259,400</b>	<b>58,85</b>	<b>15.265,69</b>

**3.10.14 M² LIMPIEZA de PAVIMENTOS CERÁMICOS**  
 Limpieza los pavimentos cerámicos esmaltados y pintados de distinto tipo y factura que se encuentran en el edificio y que contemplan las siguientes intervenciones:  
 - Limpieza manual de los restos de adhesivo, grasas, morteros, y cualquier otro resto adherido sobre sus superficies, en fases sucesivas de intensidad dependiendo el resto a eliminar, primero con cepillado suave, con agua y jabon neutro para pasar a apoyo mecánico (bisturi) y finalmente, en los casos mas dificiles y de manera puntual con disolvente no agresivo.  
 - Recolocación de las piezas sueltas o fracturadas y relleno de juntas abiertas o con perdidas de material, realizado por personal cualificado, mediante aplicacion con pincel hasta saturación o rechazo del compuesto formado por lechada de cal con un contenido mínimo del 14% de hidroxido cálcico, emulsión acrílica y siliconato potásico. Incluso reparación con mortero de inyeccion SERIE PLM, en las piezas fracturadas o craqueladas. Mismo criterio para las juntas abiertas,  
 - Reparación de bordes, juntas y pequeños espacios carentes de piezas con morteros de restauración. Incluyendo un rejuntado general del pavimento con lechada o mortero de cal grasa coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de eliminación del material de juntas existente con medios manuales, siempre que se encuentre en mal estado o disgregado, con retirada del mismo con brocha o cepillo y soplado de las juntas con aire a presión previamente al rejuntado, eliminación del material sobrante, limpieza del pavimento, retirada y acopio de los restos generados.  
 - Limpieza general mediante un fregado suave con agua y jabón neutro con poca utilizacion de agua.  
 Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DF. Trabajos realizados por restaurador especialista con titulación acreditada demostrable y siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Cumplimiento del CTE-SUA-1.  
 Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se considera un grado de dificultad medio. Los trabajos se realizaran de manera CUIDADOSA por profesionales de acreditada solvencia y cualificados en este tipo de actuaciones PREVIA autorizacion por parte de la DF y la Consejería con competencias en la Materia.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado.i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medicion de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	M2	Parcial	Subtotal
P.01 CASA FUND						
- (1.05) Coro Bajo						
- Mayolica huecos	1	1,500	0,600		0,900	
- Mayolica ventanas	2	1,200	0,900		2,160	
- Azulejo pañuelo	1			12,000	12,000	
P.02 CASA FUND						
- (2.31) Coro alto	1	7,600	6,750		51,300	
- escalera	1	2,000	1,500		3,000	
P.02 IGLESIA						
- Escalera Pulpito	1			3,000	3,000	
- Escalera CORO	1	1,000	6,000		6,000	
- Coro	1			8,600	8,600	
					86,960	86,960
			<b>Total m² .....</b>	<b>86,960</b>	<b>22,97</b>	<b>1.997,47</b>



Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
3.10.18	M <sup>2</sup>	<b>PULIDO Y ABRILLANTADO DE SOLADO DE MARMOL</b> Pulido y abrillantado mecánicos en obra de pavimento interior de mármol. Incluye: Preparación y extendido de la lechada. Desbastado o rebaje. Planificado o pulido basto. Extendido de nueva lechada. Afinado. Repaso de los rincones de difícil acceso, con pulidora de mano o fija. Lavado del pavimento. Evacuación de las aguas sucias. Protección del pavimento. Abrillantado. Retirada y acopio de los restos generados. Carga de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		IGLESIA	1	210,000			210,000	
		SACRISTIA	1	42,100			42,100	
							252,100	252,100
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>252,100</b>		<b>14,70</b>	<b>3.705,87</b>

3.10.19	M <sup>2</sup>	<b>TENDIDO MORTERO DE CAL PARA SUELOS</b> Formación de revestimiento continuo de mortero de cal, a buena vista, de 20 mm de espesor, realizado en dos capas sucesivas, aplicado sobre paramentos verticales y horizontales, sin limitaciones, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, mediante la aplicación de una primera capa de mortero de cal, que sirve de agarre al paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		P.03 CASA FUND - (3.12)	1		23,730		23,730	
							23,730	23,730
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>23,730</b>		<b>16,66</b>	<b>395,34</b>
		<b>Total subcapítulo 3.10.- INTERVENCION EN SOLADOS:</b>						<b>83.496,91</b>

3.11.- INTERVENCION EN PINTURA MURALES Y RETABLOS

3.11.1.- ACTUACIONES PREVIAS PINTURAS

3.11.1.1	Ud	<b>ESTUDIO 10 CATAS 10x10 cm MUROS</b> Estudio preliminar del estado y extensión de las pinturas murales mediante la realización de pequeñas catas seriadas, en número aproximado de 10 y de dimensiones medias 10x10 cm practicadas sobre muros, eliminando manualmente el recubrimiento de bario sobre las pinturas murales, (estos trabajos serán realizados exclusivamente por especialistas restauradores). Para determinar la composición de las capas, se ensayarán los residuos del rascado con ácido, comprobando si hacen efervescencia, lo cual indicará la presencia de carbonatos, se emplearán exclusivamente medios manuales como la espátula el escalpelo y cepillos suaves, se comenzará por la capa exterior, y se irán eliminando las sucesivas capas una a una dejando muestra de ellas, hasta descubrir la que porta la capa pictórica, incluso retirada de los detritus y limpieza del lugar de trabajo. Se incluirán todos los medios auxiliares y de utillaje propios de restauración y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>		<b>610,51</b>	<b>610,51</b>

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.11.1.2	Ud	<b>ESTUDIO 10 CATAS 10x10 cm BÓVEDAS</b> Estudio preliminar del estado y extensión de las pinturas murales mediante la realización de pequeñas catas seriadas, en número aproximado de 10 y de dimensiones medias 10x10 cm practicadas sobre bóvedas, eliminando manualmente el recubrimiento de bario sobre las pinturas murales, (estos trabajos serán realizados exclusivamente por especialistas restauradores). Para determinar la composición de las capas, se ensayarán los residuos del rascado con ácido, comprobando si hacen efervescencia, lo cual indicará la presencia de carbonatos, se emplearán exclusivamente medios manuales como la espátula el escalpelo y cepillos suaves, se comenzará por la capa exterior, y se irán eliminando las sucesivas capas una a una dejando muestra de ellas, hasta descubrir la que porta la capa pictórica, incluso retirada de los detritus y limpieza del lugar de trabajo. Se incluirán todos los medios auxiliares y de utillaje propios de restauración y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.			
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>648,67</b>	<b>648,67</b>
3.11.1.3	Ud	<b>TOMA DE MUESTRAS Y CONJUNTO DE ANALITICAS</b> Toma de muestra y conjunto de analíticas en pinturas murales consistentes en: microscopía óptica por reflexión y por transmisión, con luz polarizada, espectroscopía IR por transformada de Fourier, microscopía electrónica de barrido/análisis elemental por energía dispersiva de rayos X(MEB/EDX) y cromatografía en fase gaseosa acoplada a espectrometría de masas. Se incluirán todos los medios auxiliares y de utillaje propios de restauración y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		10		10,000	10,000
				10,000	10,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>10,000</b>	<b>267,50</b>	<b>2.675,00</b>
3.11.1.4	Ud	<b>REPORTAJE FOTOGRÁFICO</b> Reportaje fotográfico de los detalles pictóricos, con detalle del estado de capas pictóricas, capas de recubrimiento, catas, etc, realizado mediante tomas de conjunto, y detalles que el especialista estime conveniente. El reportaje formará parte de la memoria de restauración final, una vez eliminadas las capas de recubrimiento, como estado primitivo, y se completará con otras series del estado restaurado. Se incluirán todos los medios auxiliares y de utillaje propios de restauración y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: UNITARIO			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		1		1,000	1,000
				1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>1.283,79</b>	<b>1.283,79</b>
<b>Total subcapítulo 3.11.1.- ACTUACIONES PREVIAS PINTURAS:</b>					<b>5.217,97</b>
<b>3.11.2.- RESTAURACION PINTURAS MURALES</b>					
3.11.2.1	M <sup>2</sup>	<b>LIMPIEZA POLVO PINTURA MUROS CONSERVAC.REGULAR</b> Limpieza general de polvo y adheridos finos en superficie de muros con capa pictórica, en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con brochas suaves y secas, se aplicará el tratamiento por franjas horizontales, y en lo posible comenzando desde las partes altas a las inferiores, frotando suavemente con las brochas de pelo suave. Retirada y acopio de los detritus y restos generados. Carga y transporte en obra hasta camión o contenedor. Todos los procesos con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos ni la fábrica subyacente, teniendo especial precaución en molduras, salientes, elementos decorativos etc. El uso de maquinaria estará supeditado a la aprobación previa de la DF. Se realizarán tantas pruebas como sean necesarias hasta contar con la aprobación de la DT y de la DF. Trabajos realizados siguiendo las indicaciones y criterio de la DF de la obra, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos. Se incluirán todos los medios auxiliares y de utillaje propios de restauración y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltes, elementos decorativos salientes, molduras, etc.			



**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		muros laterales	1	163,630	163,630
					163,630
		<b>Total m² .....</b>	<b>163,630</b>	<b>158,17</b>	<b>25.881,36</b>

**3.11.2.5 M² LIMPIEZA EN MUROS CONSERVAC.REGULAR**  
 Limpieza de la capa pictórica en superficie de muros, diagnosticada en estado de conservación regular, actuando con mezcla disolvente acuosa 4A (50% agua, 20% alcohol, 20% acetona, 10% amoniaco) cambiando el índice de concentración según dificultad, insistiendo con diacetona alcohol y llegando al uso de estireno en casos de elevada dificultad; se aplicará suavemente con torundas de algodón, incluyendo vuelos, cornisas y salientes incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
sacristía	1	16,000			16,000	
camarín	1	20,500			20,500	
paños	1	737,000			737,000	
					773,500	773,500
					<b>44,34</b>	<b>34.296,99</b>
					<b>773,500</b>	<b>34.296,99</b>

**3.11.2.6 M² LIMPIEZA BÓVEDAS CONSERVAC.REGULAR**  
 Limpieza de la capa pictórica en superficie de bóvedas, diagnosticada en estado de conservación regular, actuando con mezcla disolvente acuosa 4A (50% agua, 20% alcohol, 20% acetona, 10% amoniaco) cambiando el índice de concentración según dificultad, insistiendo con diacetona alcohol y llegando al uso de estireno en casos de elevada dificultad; se aplicará suavemente con torundas de algodón, incluyendo vuelos, cornisas y salientes incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
camarín	1	6,300			6,300	
cupula central	1	84,150			84,150	
laterales	4	61,250			245,000	
boveda	1	55,000			55,000	
					390,450	390,450
					<b>44,34</b>	<b>17.312,55</b>
					<b>390,450</b>	<b>17.312,55</b>

**3.11.2.7 M² ELIMINACIÓN SALES SOLUBLES MUROS**  
 Eliminación de sales solubles sobre la capa pictórica en superficie de muros, diagnosticada en estado de conservación regular y grado de dificultad normal, aplicando pulpa de papel húmedo, haciendo migrar las sales a superficie, se comprobará que ésta resiste convenientemente la humedad, en cualquier caso se protegerá el pigmento con aplicación de Primal AC33, incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus. Esta operación se repetirá todas las veces necesarias hasta que eliminemos totalmente las sales. Se tomarán medidas de las papetas eliminadas con conductivímetro.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	80,000			80,000	
					80,000	80,000
					<b>142,44</b>	<b>11.395,20</b>
					<b>80,000</b>	<b>11.395,20</b>

Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.11.2.8	M <sup>2</sup>	<b>ELIMINACIÓN SALES SOLUBLES BÓVEDAS</b> Eliminación de sales solubles sobre la capa pictórica en superficie de bóvedas, diagnosticada en estado de conservación regular y grado de dificultad normal, aplicando pulpa de papel húmedo, haciendo migrar las sales a superficie, se comprobará que ésta resiste convenientemente la humedad, en cualquier caso se protegerá el pigmento con aplicación de Primal AC33, incluye además la limpieza del lugar de trabajo y retirada de detritus. Esta operación se repetirá todas las veces necesarias hasta que eliminemos totalmente las sales. Se tomarán medidas de las papetas eliminadas con conductivímetro. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	50,000				
						50,000		
						50,000	50,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>50,000</b>	<b>186,02</b>	<b>9.301,00</b>	
3.11.2.9	M <sup>2</sup>	<b>ESTUCADO PEQUEÑAS LAGUNAS M. PLM "S"</b> Estucado de pequeñas lagunas del soporte de la capa pictórica de pintura mural en muros, con mortero PLM "S", aplicado con espátula en finas capas bruñendo la final hasta rellenar las lagunas existentes, dejando a criterio del restaurador el tipo de textura y color, la reintegración de lagunas se hará enrasada a haces del paramento, se fijarán los bordes para evitar posteriores desprendimientos y se tratarán con sumo cuidado para no ocultar ninguna zona pintada, se comenzará el tratamiento por las partes superiores hacia las inferiores y en franjas horizontales siempre que sea posible. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	20,000				
						20,000		
						20,000	20,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>20,000</b>	<b>154,10</b>	<b>3.082,00</b>	
3.11.2.10	M <sup>2</sup>	<b>ESTUCADO DE GRANDES LAGUNAS M. PLM "S"</b> Estucado de grandes lagunas del soporte de la capa pictórica de pintura mural en muros, con mortero PLM "S", aplicado con espátula en finas capas bruñendo la final hasta rellenar las lagunas existentes, dejando a criterio del restaurador el tipo de textura y color, la reintegración de lagunas se hará enrasada a haces del paramento, se fijarán los bordes para evitar posteriores desprendimientos y se tratarán con sumo cuidado para no ocultar ninguna zona pintada, se comenzará el tratamiento por las partes superiores hacia las inferiores y en franjas horizontales siempre que sea posible. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	40,000				
						40,000		
						40,000	40,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>40,000</b>	<b>154,10</b>	<b>6.164,00</b>	

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

<b>3.11.2.11</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>REGATINO SIMPLE PEQUEÑAS LAGUNAS</b> Regatino simple en reintegrado de la capa pictórica perdida, en pequeñas lagunas de pintura mural, empleando predominantemente pinturas de acuarelas de primera calidad, reforzado con adhesivo basado en soluciones de metacrilatos tipo Paraloid B-72 copolímero acrílico de los metacrilatos de metilo y etilo disuelto en disolvente nitrocelulósico al 3% con grado de viscosidad 29 expresada en centipoises a 21,1°C, con acabado de regatino simple a criterio del restaurador, reintegrando las faltas cromáticamente pero haciéndolas distinguir de las originales mediante un fino rayado apreciable a los ojos del entendido. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	20,000			20,000		
							20,000	20,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>20,000</b>	<b>788,44</b>	<b>15.768,80</b>	

<b>3.11.2.12</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>REGATINO SIMPLE GRANDES LAGUNAS</b> Regatino simple en reintegrado de la capa pictórica perdida, en grandes lagunas de pintura mural, empleando predominantemente pinturas de acuarelas de primera calidad , reforzado con adhesivo basado en soluciones de metacrilatos tipo Paraloid B-72 copolímero acrílico de los metacrilatos de metilo y etilo disuelto en disolvente ligroina al 3% con grado de viscosidad 29 expresada en centipoises a 21,1°C, con acabado de regatino simple a criterio del restaurador, reintegrando las faltas cromáticamente pero haciéndolas distinguir de las originales mediante un fino rayado apreciable a los ojos del entendido. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	60,000			60,000		
							60,000	60,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>60,000</b>	<b>607,08</b>	<b>36.424,80</b>	

<b>3.11.2.13</b>	<b>Ud</b>	<b>INFORME FINAL RESTAURACIÓN</b> Informe final de la restauración Criterio de medición de proyecto: UNITARIO							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
							1,000	1,000	
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>1.605,00</b>	<b>1.605,00</b>	
<b>Total subcapítulo 3.11.2.- RESTAURACION PINTURAS MURALES:</b>								<b>226.275,85</b>	

**3.11.3.- RESTAURACION ELEMENTOS LIGNEOS**

<b>3.11.3.1</b>	<b>M<sup>2</sup></b>	<b>LIMPIEZA SUPERFICIAL ELEMENTOS LÍGNEOS</b> Limpieza en seco con brochas de pelo fino y con aire a presión de retablo, en estado de conservación regular, considerando un grado de dificultad normal, eliminando el polvo, adheridos finos y cúmulos de suciedad en forma de depósitos superficiales, completando la limpieza con una revisión general del retablo retirando manualmente los elementos disgregados existentes. Se aplicará el tratamiento por franjas horizontales completas, incluyendo vuelos, cornisas y salientes. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		retablo altar mayor	1		11,000	9,800	107,800	
		retablos frontales	2		2,500	5,800	29,000	
								(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.11.3.1</b>	<b>M²</b>	<b>LIMPIEZA SUPERFICIAL ELEMENTOS LÍGNEOS</b>			(Continuación...)			
		retablo Virgen Sagrario	1	9,000	8,000			
		retablos laterales	2	2,980	4,700			
		puerta y cancela frontal	1	3,850	5,400			
		cancela laterales	2	2,000	5,400			
		órgano	1	3,000	6,300			
		puerta confesionario	2	0,700	1,800			
					72,000			
					28,012			
					20,790			
					21,600			
					18,900			
					2,520			
					300,622			
					300,622			
		<b>Total m² .....</b>		<b>300,622</b>	<b>9,68</b>			
					<b>2.910,02</b>			
<b>3.11.3.2</b>	<b>M²</b>	<b>FIJAC.CAPA PICTÓRICA CON COLA CONEJO E.C. REGULAR</b>						
		Fijación de la capa pictórica ornamental en estado de conservación regular deteriorada, mediante la aplicación puntual en todas las ampollas, levantamiento de bordes y fracturas con cola de conejo al uso, aplicado con jeringuillas y ligera presión con algodón impregnado en agua. Se aplicará el tratamiento por franjas horizontales, incluyendo vuelos, cornisas y salientes.						
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.						
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,000			30,000	
							30,000	30,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>30,000</b>	<b>385,44</b>
								<b>11.563,20</b>
<b>3.11.3.3</b>	<b>M²</b>	<b>CONSOLIDACIÓN GRIETA ENCHULETADO SV427 E.C. REGULAR</b>						
		Consolidación grietas-agujeros de las maderas del retablo, en estado de conservación regular, considerando un grado de dificultad normal, mediante enchuleado o injertos de madera más blanda que la del original, para evitar movimientos y tensiones, colocados con resina termoestable epoxi-madera SV427, con endurecedor HV427, densidad a 25º 0,60-0,65 g/cm3. Se aplicará el tratamiento en grietas, faltas y agujeros, enrasando al nivel del original y quedando vista la madera utilizada y la pequeña proporción de resina de unión.						
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.						
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,000			30,000	
							30,000	30,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>30,000</b>	<b>103,44</b>
								<b>3.103,20</b>
<b>3.11.3.4</b>	<b>M²</b>	<b>CONSOLIDACIÓN ZONAS CON PELIGRO DE DESPRENDIMIENTO</b>						
		Consolidación de piezas con posibilidad de desprendimiento, considerando un grado de dificultad normal, mediante espigado con madera de cedro, colocados con resina termoestable epoxi-madera SV427, con endurecedor HV427, densidad a 25º 0,60-0,65 g/cm3.						
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.						
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección ortogonal al elemento/paramento de intervención según documentación gráfica de Proyecto, en descompuestos se ha considerado un % más atendiendo a su complejidad, a la existencia de resaltos, elementos decorativos salientes, molduras, etc.						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ESTIMADO	1	30,000			30,000	
							30,000	30,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>30,000</b>	<b>105,38</b>
								<b>3.161,40</b>
		<b>Total subcapítulo 3.11.3.- RESTAURACION ELEMENTOS LIGNEOS:</b>						<b>20.737,82</b>

**3.11.4.- MEDIOS AUXILIARES PINTURAS**

**Presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
3.11.4.1	Ud	<p><b>ALQUILER DIARIO ANDAMIO TUBULAR VOLUMEN</b>                      Alquiler, diario de andamio de volumen, formado por 3500 m³ de estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, y plataforma de trabajo de 250 m², situada hasta 20 m de altura máxima, escalera interior con trampilla y barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra.                      Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.                      Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora, considerando un mínimo de 300 m³ de volumen de estructura, 100 m² de superficie de plataforma de trabajo y 15 días naturales.</p>			
		Total Ud .....	150,000	114,73	17.209,50
3.11.4.2	Ud	<p><b>TRANSPORTE Y RETIRADA ANDAMIO TUBULAR VOLUMEN</b>                      Transporte y retirada de andamio de volumen, formado por 3500 m³ de estructura tubular de acero galvanizado en caliente y plataforma de trabajo de 250 m², situada hasta 10 m de altura máxima.                      Incluye: Nada.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.                      Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud .....	1,000	4.252,99	4.252,99
3.11.4.3	Ud	<p><b>MONTAJE Y DESMONTAJE ANDAMIO TUBULAR VOLUMEN</b>                      Montaje y desmontaje de andamio de volumen, formado por 3500 m³ de estructura tubular de acero galvanizado en caliente y plataforma de trabajo de 250 m², situada hasta 20 m de altura máxima.                      Incluye: Replanteo de los apoyos. Limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. Montaje y colocación de los componentes. Colocación de la plataforma de trabajo. Colocación de los elementos de protección, acceso y señalización. Prueba de carga. Desmontaje y retirada del andamio.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>			
		Total Ud .....	1,000	6.618,51	6.618,51
		<i>Total subcapítulo 3.11.4.- MEDIOS AUXILIARES PINTURAS:</i>			<i>28.081,00</i>
		<i>Total subcapítulo 3.11.- INTERVENCION EN PINTURA MURALES Y RETABLOS:</i>			<i>280.312,64</i>
		<b>Total presupuesto parcial nº 3 RESTAURACION CONSOLIDACION :</b>			<b>705.302,32</b>

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>4.1</b>	<b>M²</b>	<b>TIPO 1: NUEVA HOJA DE VIDRIO POR EL INTERIOR</b>						
		Rehabilitación energética de cerramientos de huecos de fachada, mediante el desmontaje de acristalamiento, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor, y sustitución por doble acristalamiento Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, de 14 mm de espesor total, con calzos y sellado continuo.						
		Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.						
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.						
		Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PLANTA 01						
		- (1.34) V1.31	1	1,000		1,750	1,750	
		- (1.32) V1.32	1	1,000		1,750	1,750	
		- (1.30b) V1.34	1	1,000		1,000	1,000	
		- (1.28) V1.13	1	1,350		1,750	2,363	
		- (1.04) V1.36	1	4,000		2,500	10,000	
		- (1.05) V1.38	1	1,650		2,200	3,630	
		- (1.05) V1.39	1	1,650		2,200	3,630	
		PLANTA 02						
		- (Camarin) 2.36	1	1,000		1,200	1,200	
		- (2.30) V2.26	1	4,200		2,500	10,500	
		- (2.31) V2.27	1	1,500		2,500	3,750	
		- (2.35) V2.28	1	1,350		1,750	2,363	
		- (2.39) V2.31	1	1,250		2,200	2,750	
		- (2.38) V2.32	1	1,250		2,200	2,750	
		- (2.36) V2.33	1	1,100		1,750	1,925	
		- (2.36) V2.34	1	1,100		1,750	1,925	
		PLANTA 03						
		- (3.06) V3.04	1	1,200		1,200	1,440	
		- (3.06) V3.05	1	1,200		1,200	1,440	
		- (3.08) V3.06	1	0,750		0,750	0,563	
		- (3.08) V3.07	1	0,750		0,750	0,563	
		- (3.08) V3.08	1	0,750		0,750	0,563	
		- (3.08) V3.09	1	0,750		0,750	0,563	
		- (3.04) V3.11	1	0,600		0,750	0,450	
		- (3.10) V3.12	1	0,600		0,750	0,450	
		NOTA						
		- (3.12) V3.13	1	0,600		0,600	0,360	
		- Iglesia cuerpo cupula V4	10	0,600		0,600	3,600	
							61,278	61,278
		<b>Total m² .....:</b>				<b>61,278</b>	<b>44,66</b>	<b>2.736,68</b>

<b>4.2</b>	<b>M²</b>	<b>TIPO 2: NUEVA HOJA DE VIDRIO POR EL EXTERIOR</b>						
		Rehabilitación energética de cerramientos de huecos de fachada, mediante el suministro y colocación de nuevo marco o bastidor de madera maciza, sin deteriorar la carpintería original, anclado mecánicamente a los bordes, según indicaciones de la DF., a la que se sujeta, con medios manuales dotado de doble acristalamiento Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, de 14 mm de espesor total, con calzos y sellado continuo.						
		Incluye: Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.						
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.						
		Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las dimensiones del bastidor.						

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA 00						
- (0.20) V0.26	1	1,000		1,200	1,200	
- (0.15) V0.25	2	1,000		1,000	2,000	
PLANTA 01						
- (Paso camarín) V1.35	1	1,000		1,200	1,200	
PLANTA 02						
- (2.34) V2.35	1	0,900		0,900	0,810	
PLANTA 03						

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.2	M²	TIPO 2: NUEVA HOJA DE VIDRIO POR EL EXTERIOR			(Continuación...)
- (3.03) V3.01		1	4,000	1,500	6,000
- (3.05) V3.03		1	1,350	1,750	2,363
IGLESIA		1	0,640	1,000	0,640
- V3.16		1	1,500	2,500	3,750
- V3.15		1	1,500	2,500	3,750
					21,713
		<b>Total m² .....</b>		<b>21,713</b>	<b>68,50</b>
					<b>1.487,34</b>

**4.3 M² TIPO 4a: RESTAURACION CARPINTERIA DE MADERA HISTÓRICA**  
 Rehabilitación de carpintería de madera, premarcos, marcos y herrajes y resto de elementos que las conforman.

**MADERA**

- Primera limpieza para evaluación de estado, daños y trabajos: a realizar con brochas, soplado y vapor de agua si es necesario; eliminación de polvo, residuos y pequeños insectos.
- Tras la observación de toda la superficie de la madera debe verificarse su cohesión, en caso contrario es conveniente realizar previamente un tratamientos de fijación temporal o preconsolidación de elementos susceptibles de desprendimiento; su desmontaje (en caso de ser susceptible la pérdida de la pieza) recogida y catalogación
- Como tratamiento inicial se realizará una limpieza mecánica para eliminar la suciedad superficial depositada. Para ello podrán utilizarse una aspiradora a baja potencia, brochas, lápiz de fibra de vidrio etc. Se debiera tener especial cuidado de no producir abrasiones en la madera.
- El siguiente paso (previas pruebas preliminares) será una limpieza con jabones neutros, agua desionizada y alcohol etílico o acetona al 50%. Esta limpieza tiene que estar seguida de un secado para la evaporación de la humedad. La eliminación mecánica (bisturíes) se aplicará de manera puntual para depósitos incrustados
- Para la eliminación de posibles barnices se comenzara con una prueba con el test de Cremonesis, geles o disolventes antes que recurrir a decapantes.
- Una vez finalizada la limpieza, se procederá a un tratamiento insecticida y fungicida de caracter curativo mediante un biocida a base de permetrina (Xylamon Carcomas). Para la zona mas afectada por los insectos será conveniente realizar una consolidacion de las zonas mas afectadas. Se empleará para ello una resina acrílica mediante inyección, como Paraloid® B72 al 3-5% en xileno. Se le proporcionarán varias aplicaciones y si fuera necesario se aumentaría la proporción a un 10 - 15%.
- Para las grandes pérdidas de material se procederá al corte y empalm,e de piezas de madera o al chuleteado de las mismas, en los pequeños orificios, cortes o fendas de la madera deberia de ser suficiente una reintegración volumétrica con masilla. Se utilizará Balsite® o similar
- Tratamiento nutriente y protector de la madera; posible integración cromática de injertos. Se optará por Xylacel Barniz Universal aplicado a brocha

**ELEMENTOS METÁLICOS**

En general presentan un correcto aspecto. Para comenzar la limpieza se utilizará medios manuales y posteriormente, para las zonas con incrustaciones o mas duras, instrumental quirúrgico ayudado con disolventes para reblandecer sedimentos, concreciones o productos de corrosión. Si fuera necesario se procedería a limpieza con micro-torno, utilizando fresas de diferente poder abrasivo. Si es necesario se podría hacer uso de una limpieza química mediante empacos o baños. Para ello se puede emplear un agente quelante como el uso de soluciones de EDTA en agua desionizada. Si es necesario, para el desengrasado se deben realizar baños con alcohol etílico y acetona, finalizando siempre con este último disolvente. Después se debe proceder al correcto secado de la pieza en una estufa de aire forzado elevando la temperatura progresivamente hasta 90 °C durante unas dos horas.

Una vez desengrasadas y secas, se les proporcionará a las piezas el tratamiento de inhibición. Se puede aplicar una preparación de 5g de ácido tánico en una disolución de 50% agua desionizada y 50% alcohol etílico. Después de esta aplicación se repetirá el proceso de secado

**VIDRIOS**  
 Limpieza y reposición de lunas rotas o deterioradas por otras de iguales características. Lunas fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora compatible con el material soporte.

Trabajos en taller o en taller de obra, incluido el levantado del material de su ubicación, su traslado al taller, trasporte y regreso a su lugar, y recolocación. Montaje y ajuste de todas las piezas, mecanismos, elementos y cerraduras en su situacion final en obra. Se considera un grado de dificultad medio. Incluido el maquinaria de transporte y elevación.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medicion de proyecto: Superficie en proyeccion horizontal de cada una de las caras de la carpinteria aumentada un 5% por resaltes, laterales, etc.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA 00						
- V0.26b	2	1,100		2,200	4,840	
PLANTA 01						
- (1.28) V1.13						

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>4.3</b>	<b>M²</b>	<b>TIPO 4a: RESTAURACION CARPINTERIA DE MADERA HISTÓRICA</b>			(Continuación...)
- (1.30b) V1.34			1	1,000	1,000
- (1.04) V1.36			2	4,000	20,000
- (1.05) V1.38			2	1,650	7,260
- (1.05) V1.39			2	1,650	7,260
- PTA CONVENTO			2	1,900	10,640
- PTA. IGLESIA			2	2,600	20,800
PLANTA 02					
- Camarin V2.36			1	1,000	1,200
- (2.30) V2.26			2	4,200	21,000
- (2.31) V2.27			2	1,500	7,500
- (2.36) V2.33			2	1,100	3,850
- (2.36) V2.34			2	1,100	3,850
- (2.34) V2.35			2	0,900	1,620
PLANTA 03					
- (3.12) V3.13			2	0,600	1,800
- (3.03) V3.01			1	4,000	6,000
- (3.09) V3.02			1	1,000	2,100
- (3.05) V3.03			1	1,350	2,363
					123,083
					123,083
		<b>Total m² .....:</b>		<b>123,083</b>	<b>212,25</b>
					<b>26.124,37</b>

**4.4 M² TIPO 4b: LIMPIEZA Y CONSOLIDACIÓN CARPINTERIA DE MADERA**  
**Limpieza y protección de carpintería de madera, premarcos, marcos y herrajes y resto de elementos que las conforman, en estado de conservación bueno/regular, sin valor historico.**  
**MADERA**  
 1. Limpieza manual: a realizar con brochas, soplado y vapor de agua si es necesario; eliminación de polvo, residuos y pequeños insectos. Limpieza con agua y jabón neutro.  
 2. Limpieza mecánica para eliminar la suciedad superficial depositada. Para ello podrán utilizarse una aspiradora a baja potencia, brochas, lápiz de fibra de vidrio etc. Se debera tener especial cuidado de no producir abrasiones en la madera.  
 3.- Protección y Tratamiento nutriente y protector. Bien mediante un tratamiento insecticida y fungicida de caracter curativo mediante un biocida a base de permetrina (Xylamon Carcomas), lasu o aceite de teka, dependiendo del estado de conseracion y necesidades, a criterio de la DF., previo informe de restaurador.  
**ELEMENTOS METÁLICOS**  
 1. Limpieza manual y mecánica  
 2. Tratamiento de inhibición.  
**Trabajos en taller o en taller de obra, incluido el levantado del material de su ubicación, su traslado al taller, trasporte y regreso a su lugar, y recolocación. Montaje y ajuste de todas las piezas, mecanismos, elementos y cerraduras en su situacion final en obra. Se considera un grado de dificultad medio. Incluido el maquinaria de transporte y elevación.**  
**Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecucion realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.**  
**Criterio de medicion de proyecto: Superficie en proyeccion horizontal de cada una de las caras de la carpinteria aumentada un 5% por resaltes, laterales, etc.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA 00						
- V0.25	2	1,000		1,000	2,000	
- V0.26	2	1,000		1,000	2,000	
PLANTA 01						
- Paso camarin	1	1,000		1,200	1,200	
- P1.12 Confesionario	2	1,000		2,000	4,000	
- P1.13. Paso Coro	2	1,000		2,000	4,000	
- P1.14. Paso confesionarios	2	1,000		2,000	4,000	
- (1.05) P1. H1	1	1,000		1,500	1,500	
- (1.05) P1. H2	1	1,000		1,500	1,500	
- (1.05) P1. H3	1	1,800		2,200	3,960	
- (1.05) P1. 38b	2	1,550		2,500	7,750	
- (1.04) P1. 38c	2	1,550		2,500	7,750	
- (1.02) P1.30b	2	1,900		2,200	8,360	
- (1.02) P1.30c	2	1,700		2,200	7,480	
- (1.02b) P1.H4	1	0,900		1,200	1,080	
- (1.02b) P1.H5	1	1,400		2,100	2,940	
- (1.02b) P1.H6	1	0,900		1,200	1,080	
- (1.30b) P	1	1,000		1,500	1,500	
- (1.34) V1.31	2	1,000		1,750	3,500	
- (1.32) V1.32	2	1,000		1,750	3,500	
PLANTA 02						
- (2.31)	2	1,400		2,500	7,000	
PLANTA 03						

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>4.4</b>	<b>M²</b>	<b>TIPO 4b: LIMPIEZA Y CONSOLIDACIÓN CARPINTERIA DE MADERA</b>			(Continuación...)
- (3.03) P	2	1,000	2,000		4,000
- (3.03) V	2	1,000	1,000		2,000
- (3.05) V3.10	2	0,640	1,000		1,280
- (3.04) V3.11	2	0,600	0,750		0,900
- (3.10) V3.12	2	0,600	0,750		0,900
PLANTA 4					
- Ventanas IGLESIA	2	2,000	2,500		10,000
NOTA					
- Hueco escalera	2	0,600	0,600		0,720
- Iglesia cuerpo cupula	20	0,600	0,600		7,200
					103,100
		<b>Total m² .....</b>	<b>103,100</b>	<b>42,67</b>	<b>4.399,28</b>

**4.5 M² TIPO 4C: LIMPIEZA DE CARPINTERIA DE MADERA**  
**Limpieza de carpintería de madera, premarcos, marcos y herrajes y resto de elementos que las conforman, en estado de conservación bueno sin valor historico.**  
**MADERA**  
**1. Limpieza manualy mecanica para eliminación de polvo, residuos y pequeños insectos. Limpieza con agua y jabón neutro.**  
**2. Arreglo de pequeños desperfectos y fallos**  
**ELEMENTOS METÁLICOS**  
**1. Limpieza manual y mecánica**  
**Trabajos a realizar in situ. Incluye el Montaje y ajuste de todas las piezas, mecanismos, elementos y cerraduras Se considera un grado de dificultad bajo.**  
**Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.**  
**Criterio de medicion de proyecto: Superficie en proyeccion horizontal de cada una de las caras de la carpinteria aumentada un 5% por resaltes, laterales, etc.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA 00						
- V0.26c	2	0,850		2,100		3,570
PLANTA 01						
- V1.15	2	0,500		0,700		0,700
- (1.04) P1.38d	2	1,200		2,100		5,040
- (1.02b) V	2	1,200		1,200		2,880
- (1.03) Armario	2	1,500		2,100		6,300
- (1.03) Torno	1	1,500		1,500		2,250
PLANTA 02						
- (2.32)	2	1,000		2,100		4,200
- (2.32) Armarios	2	3,000		1,000		6,000
- (2.35)	2	1,200		2,200		5,280
- (2.35) V2.28	2	1,350		1,750		4,725
- (2.44) V2.29	2	1,350		1,500		4,050
- (2.43) V2.30	2	1,350		1,500		4,050
- (2.39) V2.31	2	1,250		2,200		5,500
- (2.38) V2.32	2	1,250		2,200		5,500
- (2.36) torno	2	1,500		1,500		4,500
- (2.35) armario	2	1,200		2,100		5,040
PLANTA 03						
- (3.06) V3.04	2	1,200		1,200		2,880
- (3.06) V3.05	2	1,200		1,200		2,880
- (3.08) V3.06	2	0,750		0,750		1,125
- (3.08) V3.07	2	0,750		0,750		1,125
- (3.08) V3.08	2	0,750		0,750		1,125
- (3.08) V3.09	2	0,750		0,750		1,125
						79,845
		<b>Total m² .....</b>	<b>79,845</b>	<b>4,29</b>	<b>342,54</b>	

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**4.6 Ud TIPO 5A: PUERTA INTERIOR DE MADERA DE PINO MACIZO 1 HOJA**  
 Suministro, colocación y adaptación al hueco existente, de ancho variable según caso de Puerta interior abatible, ciega maciza de madera, de una hoja de 210x82,5x4 cm., con tablero de madera maciza de pino melis liso, barnizada en taller; precerco de pino país de 200x45 mm; galces macizos, de pino melis de 200x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie media.  
 Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios y sellado. Ajuste final.  
  
 Totalmente montada y probada. Según NTE Según PPM. Todo según planilla de carpintería de proyecto.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P00						
- (0.10)	1				1,000	
- (0.06)	1				1,000	
- (0.12)	1				1,000	
P 01						
- 1.01 (Bajada sotano)	1				1,000	
- 1.05 (cierre con 1.01)	1				1,000	
- 1.01 (cierre 1.04)	1				1,000	
- 1.16	1				1,000	
PLANTA 02						
- (2.05)	2				2,000	
- (2.06)	1				1,000	
					10,000	10,000
<b>Total Ud .....</b>					<b>10,000</b>	<b>273,10</b>
						<b>2.731,00</b>

**4.7 Ud TIPO 5AA: PUERTA INTERIOR ABATIBLE**  
 Suministro y colocación de Puerta interior lisa abatible, ciega, de una hoja de dimensiones de paso 210x82,5 espesor 5x4 cm, forrada y laminada de madera acorde con los paramentos en los que se inserta, sin marco en su parte delantera y trasera. En los baños hacia el interior ira con papel pintado modelo a elegir por la DF (incluido en el precio), en el resto de las caras internas laminada en madera, a criterio de la DF., incluido precerco; galces; tapajuntas, a criterio de la DF. Incluso bisagras, herrajes de colgar ocultos, de cierre y manivela sobre escudo ancho de acero inoxidable AISI 316L, serie de diseño a criterio de la DF. Totalmente montada y probada. Según NTE Según PPM. Todo según planilla de carpintería de proyecto.  
 Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
NH P.0	3				3,000	
NH P0.1	2				2,000	
NH P0.2	4				4,000	
NH P0.3	3				3,000	
NH. Sacristía	1				1,000	
					13,000	13,000
<b>Total Ud .....</b>					<b>13,000</b>	<b>517,90</b>
						<b>6.732,70</b>

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.8	M <sup>2</sup>	<b>TIPO 5B: REJA DE ACERO</b> Reja metálica practicable con cerradura y posibilidad de apertura desde el interior compuesta por bastidor de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, barrotes horizontales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm y barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PLANTA 00						
		- 0.23 (Letrina)	1	2,700		2,200	5,940	
		PLANTA 01						
		- (1.02b)	1	1,750		2,100	3,675	
		PLANTA 02						
		- (2.35b)	1	1,750		2,100	3,675	
							13,290	13,290
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>				<b>13,290</b>	<b>120,90</b>	<b>1.606,76</b>

4.9	M <sup>2</sup>	<b>TIPO 5C. VENTANA DE MADERA EXTERIORES</b> Carpintería exterior de madera de pino, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior, hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m <sup>2</sup> K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado opaco, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie de hueco, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PLANTA 01						
		- (1.04) V1.30	1	1,000		1,000	1,000	
		- (1.04)	2	1,300		1,500	3,900	
		PLANTA 2						
		- (2.01)	1	1,300		1,500	1,950	
		-/(2.02)	1	1,300		1,500	1,950	
							8,800	8,800
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>				<b>8,800</b>	<b>615,65</b>	<b>5.417,72</b>

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
4.10	M <sup>2</sup>	<p><b>TIPO 5D. FIJO INTERIOR LAMINAR SEGURIDAD</b></p> <p>Carpintería exterior de madera de pino para fijo, marco de 68x78 mm de sección, moldura clásica, junquillos y tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. carpineria dotada con Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de hueco, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA 03									
- (3.07)			1	1,600		1,500	2,400		
- (3.07)			1	1,200		1,500	1,800		
- (3.07)			1	1,350		1,500	2,025		
- (3.07)			1	1,900		1,500	2,850		
							9,075	9,075	
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>9,075</b>	<b>348,41</b>	<b>3.161,82</b>
4.11	Ud	<p><b>PUERTA CASA MANDADERAS</b></p> <p>Carpintería exterior de madera de pino, para puerta abisagrada, formada por dos hojas de apertura hacia el interior de dimensiones aproximadas 2000x3000 mm, hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura recta, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Con cerradura</p> <p>Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PB			1				1,000		
							1,000	1,000	
					<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>	<b>2.597,45</b>	<b>2.597,45</b>

Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.12	Ud	<b>VENTANA MANDADERAS C/MAYOR</b> Carpintería exterior de madera de pino, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior de 1000x1600 mm, hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo $U_{h,m} = 1,43 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PB			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>934,56</b>	<b>934,56</b>
4.13	Ud	<b>VENTANA MANDADERAS C/PATIO</b> Carpintería exterior de madera de pino, para ventana abisagrada, formada por fijo inferior y superior de una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior de dimensiones totales de hueco de 1400x2000 mm, hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo $U_{h,m} = 1,43 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA 02								
- (2.44) V2.29			1	1,350		1,800	2,430	
- (2.43) V2.30			1	1,350		1,800	2,430	
							4,860	4,860
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>4,860</b>	<b>1.213,52</b>	<b>5.897,71</b>

Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.14	Ud	<b>PUERTA MANDADERAS FIJO</b> Carpintería exterior de madera de pino, para fijo, 1400x2500 mm, hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
(0.02) PF			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.063,94</b>	<b>1.063,94</b>
4.15	M²	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO 6/12/6</b> Doble acristalamiento de baja emisividad térmica, de color azul 6/12/6, conjunto formado por vidrio exterior Float de color azul de 6 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior de baja emisividad térmica de 6 mm de espesor; 24 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS NV01			1	1,000		1,500	1,500	
							1,500	1,500
			<b>Total m² .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>76,74</b>	<b>115,11</b>
4.16	M²	<b>VIDRIO LAMINAR DE SEGURIDAD</b> Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS - PF			1	1,000		2,200	2,200	
C/MAYOR PLANTA 02			1	1,400		2,500	3,500	
- (2.44) V2.29			1	1,350		1,800	2,430	
- (2.43) V2.30			1	1,350		1,800	2,430	

**Presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				10,560	10,560
		<b>Total m² .....</b>	<b>10,560</b>	<b>58,69</b>	<b>619,77</b>

**4.17 M² LIMPIEZA Y PROTECCION DE BARANDILLAS Y REJAS METÁLICAS**  
 Limpieza y lijado de los distintos elementos metálicos por medios manuales para posterior aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,083 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,142 l/m²), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.  
 Incluso pequeñas reparaciones y sustitución de elemntos rotos o deteriorados por otros de análogas características, a criterio de la DF.  
 Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie del polígono envolvente, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS						
- 2.04	4	0,400		1,100	1,760	
-	2	2,100		1,100	4,620	
- 2.07	2	2,500		1,100	5,500	
					11,880	11,880
			<b>Total m² .....</b>	<b>11,880</b>	<b>40,80</b>	<b>484,70</b>

**4.18 Ud PUERTA ABATIBLE VIDRIO TEMPLADO**  
 Puerta abatible de vidrio templado incoloro, de 2190x896 mm y de 10 mm de espesor, clasificación de prestaciones 1C1. Incluso kit de herrajes, de acero inoxidable AISI 304.  
 Incluye: Colocación de los herrajes. Colocación de la puerta. Señalización de las hojas.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS						
- 20.03 (escalera heli)	1				1,000	
					1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>370,82</b>	<b>370,82</b>

**Total presupuesto parcial nº 4 CARPINTERIA, CERRAJERIA : 66.824,27**

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>5.1.- AUDIOVISUALES Y TELECOMUNICACIONES</b>					
5.1.1	Ud	<p><b>PROYECTO DE TELECOMUNICACIONES</b></p> <p>Proyecto Técnico de Infraestructura e Instalaciones de Telecomunicación: Diseño y dimensionamiento de instalaciones de telecomunicación para el conjunto monumental del Convento de San José, casa de las mandaderas, casa fundacional e Iglesia de San José que se dotará de: Sistema de llamada, distribución de señales de radio y televisión digital en todas la plantas, preinstalación para Sistema de Cableado Estructurado (Voz y Datos) con acceso WirelessLAN (WIFI) y pre-instalación para Sistema de VideoSupervisión para las zonas comunes.</p> <p>Incluye: Control del proyecto. Control de la ejecución de obra. Redacción del informe de resultados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unitario</p>			
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>2.252,23</b>	<b>2.252,23</b>
5.1.2	Ud	<p><b>RED INTERIOR DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y AUDIOVISUALES PARA EDIFICIO PÚBLICO</b></p> <p>Partida para la ejecución completa de la red interior de telecomunicaciones y audiovisuales para el conjunto monumental del Convento de San José: casa de las mandaderas, casa fundacional e Iglesia de San José, todo según planos e indicaciones de la DF. Incluye desde la acometida general, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma,</p> <p>Sistema de llamada, distribución de señales de radio y televisión digital en todas la plantas, preinstalación para Sistema de Cableado Estructurado (Voz y Datos) con acceso WirelessLAN (WIFI) y pre-instalación para Sistema de VideoSupervisión para las zonas comunes. Red de cables coaxiales para audiovisuales. Red de cable sde ares de cobre para telefonía tradicional, fibra óptica, interfonía y video.</p> <p>Mecanismos de gama alta, a elección de la DF, marcos y embellecedores. Con un grado de complejidad medio. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación de las diversas cajas. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: UNITARIO</p>			
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>9.387,13</b>	<b>9.387,13</b>
		<b>Total subcapítulo 5.1.- AUDIOVISUALES Y TELECOMUNICACIONES:</b>			<b>11.639,36</b>
<b>5.2.- CLIMATIZACIÓN</b>					

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.2.1	Ud	<p><b>DAIKIN ALTHERMA 3 BIBLOC</b>                      Equipo aire-agua bomba de calor reversible, serie Altherma 3 R F (diseño integrado), modelo LAVX1623DW "DAIKIN", formado por unidad exterior bomba de calor, modelo ERLA16DW1, para gas R-32, con compresor swing, alimentación trifásica (400V/50Hz), potencia calorífica 16 kW, COP 3,51 y consumo eléctrico 4,56 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua de la unidad interior 45°C, potencia calorífica 16 kW, COP 4,53 y consumo eléctrico 3,53 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua de la unidad interior 35°C, potencia frigorífica 13,63 kW, EER 2,91 y consumo eléctrico 4,68 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua de la unidad interior 7°C, potencia frigorífica 15,72 kW, EER 4,11 y consumo eléctrico 3,82 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua de la unidad interior 18°C, potencia sonora 62 dBA, presión sonora en refrigeración/calefacción: 52/51 dBA, dimensiones 870x1100x460 mm, peso 101 kg, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -25 hasta 35°C, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde 10 hasta 43°C, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en producción de A.C.S., en combinación con unidad interior, desde -25 hasta 35°C, clase de eficiencia energética en calefacción A+++; unidad interior, modelo EBVX16S23D6V, para gas R-32, con interacumulador de A.C.S. de 230 l, dimensiones 1855x595x634 mm, presión sonora 30 dBA, peso 133 kg, clase de eficiencia energética en A.C.S. A+, perfil de consumo XL, color blanco, resistencia eléctrica de apoyo de resistencia eléctrica de apoyo de 6 kW, de dos etapas kW, rango de temperatura de salida de agua para calefacción desde 20 hasta 60°C, rango de temperatura de salida de agua para refrigeración desde 5 hasta 22°C, rango de temperatura de salida de A.C.S. desde 10 hasta 65°C, con acumulador de inercia de 26 litros de capacidad, modelo ES.DKNINERTANK, con módulo para control remoto desde smartphone o tablet, mediante App, modelo BRP069A62, con cronotermostato vía radio, modelo EKTRTR, con placa electrónica de telemando y teleseñalización, modelo EKRP1HBA, con placa electrónica de limitación de consumo de energía, modelo EKRP1AHT, con sensor remoto de temperatura exterior, modelo EKRS1, con sensor remoto de temperatura interior, modelo KRCS01-1, con soporte para elevar la unidad exterior 10 cm sobre el suelo, modelo EKFT008D, con bandeja de recogida de condensados, modelo EKDP008D. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.                      Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de recogida de condensados. Puesta en marcha.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>13.745,17</b>	<b>13.745,17</b>
5.2.2	Ud	<p><b>MINICENTRAL TÉRMICA</b>                      Mini central térmica para la regulación de una instalación de suelo radiante de 3 circuitos y 3 circuitos de radiadores, centralita electrónica de climatización con display LCD y teclado para programación y registro de parámetros, compuesta de armario metálico con pies regulables, soportes y puerta en color blanco con cerradura, válvula de 3 vías con servomotor analógico, bomba de circulación electrónica Magna 25-100, bomba para radiadores, electrónica, Grundfos Alpha 25-60, detentor micrométrico, válvula antirretorno, válvulas de corte, grupo de purgado, termómetros, detentor de ajuste, colectores para circuitos de alta temperatura, con cabezales electotérmicos, aislamiento anticondensación, termostato de seguridad electrónico, cableado eléctrico, separador de microburbujas, centralita electrónica de climatización con display LCD y teclado para programación y registro de parámetros, sonda ambiental de temperatura y humedad. Totalmente montada, conexionada y probada.                      Incluye: Conexión al sistema de control de temperatura.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>4.548,16</b>	<b>4.548,16</b>

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>5.2.3</b>	<b>Ud</b>	<b>COLECTOR SUELO RADIANTE</b> Colector premontado de poliamida reforzada, para 10 circuitos, compuesto de conexiones principales de 1", derivaciones de 3/4", termómetros, purgadores manuales, llave de llenado, llave de vaciado, caudalímetros, tapones terminales y soportes, racores hembra de 16 mm x 3/4" eurocono, purgadores automáticos de aire, válvulas de esfera para cierre del circuito del colector, curvatubos de plástico, montado en armario de acero galvanizado, de 80x850x730 mm con puerta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del emplazamiento del colector. Colocación del armario para el colector. Colocación del colector. Conexión de las tuberías al colector. Conexión del colector a la red de distribución interior o a la caldera. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		IGLESIA	1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>		<b>1.343,14</b>	<b>1.343,14</b>
<b>5.2.4</b>	<b>M²</b>	<b>SUELO RADIANTE</b> Sistema de calefacción por suelo radiante, compuesto por film de polietileno, banda de espuma de polietileno (PE), de 150x10 mm, perfil autoadhesivo para formación de junta de dilatación, panel aislante moldeado, de tetones, plastificado, de poliestireno expandido (EPS), de 30 kg/m³ de densidad, de 1350x750 mm y 21 mm de espesor, apoyado sobre panel aislante termico reflexivo (4 capas) con acabado metalizado, Grosor 6 mm., tubo de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno y capa de protección de polietileno (PE) modificado, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, y mortero autonivelante, CA - C20 - F4 según UNE-EN 13813, de 40 mm de espesor. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie de apoyo. Replanteo de la instalación. Extendido del film de polietileno. Fijación del zócalo perimetral. Colocación de los paneles. Replanteo de la tubería. Colocación y fijación de las tuberías. Vertido y extendido de la capa de mortero autonivelante. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		IGLESIA	1	160,000			160,000	
							160,000	160,000
			<b>Total m² .....</b>		<b>160,000</b>		<b>125,32</b>	<b>20.051,20</b>
<b>5.2.5</b>	<b>U</b>	<b>UNIDAD INTERIOR PARED BOMBA CALOR-INVERTER 5 / 6 kW</b> Unidad interior de pared, con bomba de calor con tecnología Inverter, de capacidad nominal de 6 kW en frío y de 6 kW en calor, marca Toshiba, gama Shorai 22 referencia RAS-B22J2KVSG-E, con clasificación energética A. Alimentación monofásica. Equipada con filtro antibacteriano, antialérgico y antivirus, con función de autolimpieza e indicador de limpieza. Incorpora mando a distancia de control remoto. Funciones de deshumidificación y funcionamiento programable de múltiples funciones. Refrigerante R-32. Totalmente instalado y montado, i/p.p de pasamuros, taladros y conexiones a las redes. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		estancia 1	2				2,000	
		estancia 2	2				2,000	
							4,000	4,000
			<b>Total u .....</b>		<b>4,000</b>		<b>1.326,05</b>	<b>5.304,20</b>

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
5.2.6	U	<p><b>UNIDAD EXTERIOR MULTISPLIT 5x1 BOMBA CALOR-INVERTER 10 / 12 kW</b>                      Unidad exterior de sistema múltiple (multisplit) aire-aire, preparada para conectarla hasta un máximo de 2/3 unidades interiores, con bomba de calor con tecnología Inverter. Marca Toshiba, referencia RAS-5M34U2AVG-E. Capacidad nominal de 10 kW en frío y de 12 kW en calor, de clasificación energética A. Alimentación monofásica 220-240V. Refrigerante R-32. Totalmente instalada y montada, i/p.p de pasamuros, taladros y conexiones a las redes.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		MANDADERAS unidad comun	2				2,000		
							2,000	2,000	
			<b>Total u .....:</b>				<b>2,000</b>	<b>4.572,97</b>	<b>9.145,94</b>
5.2.7	U	<p><b>MATERIAL AUXILIAR CLIMA</b>                      Material auxiliar para la conexión y puesta en funcionamiento del sistema de climatización de la casa de la Manadera, entre dos unidades interiores marca Toshiba, gama Shorai 22 referencia RAS-B22J2KVSG-E, (por planta ) y la unidad exterior Marca Toshiba, referencia RAS-5M34U2AVG-E. Alimentación monofásica 220-240V. Refrigerante R-32. Totalmente instalada y montada, i/p.p de pasamuros, taladros y conexiones a las redes.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			<b>Total u .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>1.298,77</b>	<b>1.298,77</b>
5.2.8	Ud	<p><b>BANCADA EXTERIOR CLIMATIZACION</b>                      Bancada de hormigón armado, de 150x100x16 cm, compuesta de hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marco perimetral de perfil de acero laminado en caliente y capa separadora de geotextil no tejido.                      Incluye: Replanteo y trazado de la bancada. Colocación del geotextil. Colocación y fijación del marco. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>296,29</b>	<b>296,29</b>
5.2.9	M	<p><b>CAJA DE PROTECCION PARA CLIMATIZACION</b>                      Formación de cja de protección para aparatos de climatización mediante jaula formada por paneles de malla electrosoldada, de 100x50 mm de paso de malla y 4 mm de diámetro, acabado galvanizado, con bastidor de perfil hueco de acero galvanizado de sección 20x20x1,5 mm y postes de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 1,5 m de altura, separados 2 m entre sí y empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes y accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada a los postes metálicos. Incluida puerta o posibilidad de apertura para mantenimiento                      Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los postes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla.                      Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		MANDADADERA							
		-	2	1,500			3,000		
		-	2	1,000			2,000		
		-	1	1,500			1,500		
							6,500	6,500	
			<b>Total m .....:</b>				<b>6,500</b>	<b>63,80</b>	<b>414,70</b>
			<b>Total subcapítulo 5.2.- CLIMATIZACIÓN:</b>						<b>56.147,57</b>

**5.3.- SEGURIDAD**

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
5.3.1	Ud	<p><b>INSTALACIÓN DE PROTECCION ANTIINTRUSION Y VIGILANCIA</b>                      Inatallación completa de Sistema de protección antirrobo y de vigilancia, compuesto por                      - Central microprocesada con un mínimo de 8 zonas con trasmisor y conexion a Central Receptora de Alarmas o policia.                      - Alarma perimetral en la zona de patio (mandaderas)                      - Control de accesos (Mandaderas)                      - Detector de incendios, por planta y zona.                      - Grupo de sensores de movimiento, infrarrojos, sísmicos, magnéticos, detectores de doble tecnología, detectores de rotura de cristales, teclados.                      - Conjunto de cámaras de seguridad. .                      - Placas disuasorias y sirena:                      Todo previo estudio detallado por empresa especializada y aprobado por la DF. Totalmente montado, conexionado y probado.                      Incluso baterías, soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0,22 mm<sup>2</sup> con funda y apantallado.                      Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Unitario</p>				
			Total Ud .....	1,000	9.069,53	9.069,53
			<b>Total subcapítulo 5.3.- SEGURIDAD:</b>			<b>9.069,53</b>

**5.4.- FONTANERIA**

5.4.1	Ud	<p><b>CONEXION ACOMETIDA AGUA POTABLE</b>                      Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 4 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio (estimandose esta en un D80 fibrocemento dispuesto en mitad de la calle CANALICA), continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 4,6 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 51x51x65 cm de obra de fábrica, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.                      Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.                      Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero de cemento. Enfoscado y bruñido con mortero del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Unitario según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ACOMETIDA	1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>392,62</b>	<b>392,62</b>

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
<b>5.4.2</b>	<b>Ud</b>	<b>PREINSTALACION DE CONTADOR</b>						
		Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Unitario según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CONTADOR	1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>182,35</b>
								<b>182,35</b>
<b>5.4.3</b>	<b>M</b>	<b>TUBERIA ALIMENTACION AGUA POTABLE ENTERRADA</b>						
		Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		AGUA POTABLE - L1	1	13,000			13,000	
							13,000	13,000
		<b>Total m .....</b>					<b>13,000</b>	<b>11,03</b>
								<b>143,39</b>
<b>5.4.4</b>	<b>M</b>	<b>TUBERIA ALIMENTACION AGUA POTABLE ENTERRADA D32</b>						
		Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		AGUA POTABLE - L2	1	16,000			16,000	
							16,000	16,000
		<b>Total m .....</b>					<b>16,000</b>	<b>6,79</b>
								<b>108,64</b>

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>5.4.5</b>	<b>Ud</b>	<b>ARQUETA DE PASO</b>						
		Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro metálica tipo AYO. CARAVACA, para encuentros. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A1+A2			2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>216,94</b>	<b>433,88</b>
<b>5.4.6</b>	<b>Ud</b>	<b>MONTANTE</b>						
		Montante de 20 m de longitud, empotrado en la pared, formado por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos; válvula de retención de latón; llave de corte de latón fundido; grifo de comprobación de latón; purgador automático de aire de latón y llave de paso de asiento de latón, con maneta de acero inoxidable. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Montaje de la válvula de retención, la llave de corte y el grifo de comprobación. Montaje del purgador de aire y la llave de paso. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MONTANTE			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>171,38</b>	<b>171,38</b>
<b>5.4.7</b>	<b>M</b>	<b>TUBERIA INTERIOR D16</b>						
		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS								
- NH P0			1	5,000			5,000	
- NH P1			1	5,000			5,000	
- NH P2			1	5,000			5,000	
- NH P3			1	5,000			5,000	
A CLIMA								
-			1	15,000			15,000	
							35,000	35,000

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
			<b>Total m .....</b>	<b>35,000</b>	<b>4,28</b>	<b>149,80</b>	
<b>5.4.8</b>	<b>M</b>	<b>TUBERIA INTERIOR D20</b> Tubería para instalación interior, empotrada en la pared, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Apertura y tapado de roza. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Conexiónado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A CLIMA		1	50,000			50,000	
						50,000	50,000
			<b>Total m .....</b>	<b>50,000</b>	<b>7,34</b>	<b>367,00</b>	
<b>5.4.9</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACION INTERIOR PARA NH</b> Instalación interior de fontanería para para núcleo humedo con dotacion para: 2 inodoro, 2 lavabo sencillos, y pila vertedero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS							
- NH P0							
- NH P1		1				1,000	
- NH P2		1				1,000	
- NH P3		1				1,000	
						3,000	3,000
			<b>Total Ud .....</b>	<b>3,000</b>	<b>581,00</b>	<b>1.743,00</b>	
<b>5.4.10</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR PARA NH (SENCILLO)</b> Instalación interior de fontanería para para núcleo humedo con dotacion para: 1 inodoro, 1 lavabo sencillos, y pila vertedero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS							
- NH P0		1				1,000	
IGLESIA							
- Sacristía		1				1,000	
						2,000	2,000
			<b>Total Ud .....</b>	<b>2,000</b>	<b>377,93</b>	<b>755,86</b>	
						<b>Total subcapítulo 5.4.- FONTANERIA:</b>	<b>4.447,92</b>

**5.5.- EVACUACION DE AGUAS. SANEAMIENTO Y VENTILACION**

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>5.5.1</b>	<b>Ud</b>	<b>RED INTERIOR DE EVACUACION PARA NH</b> Suministro e instalación de Red interior de evacuación, para núcleo humedo con dotacion para: 2 inodoro, 2 lavabo sencillos, urinario y pila vertedero, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües. Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- NH P0						
		- NH P1	1				1,000	
		- NH P2	1				1,000	
		- NH P3	1				1,000	
		IGLESIA						
		- Sacristia						
							3,000	3,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>3,000</b>				<b>355,71</b>	<b>1.067,13</b>
<b>5.5.2</b>	<b>M</b>	<b>COLECTOR SUSPENDIDO</b> Suministro e instalación de colector suspendido de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		NH	3	5,000			15,000	
							15,000	15,000
		<b>Total m .....</b>	<b>15,000</b>				<b>16,54</b>	<b>248,10</b>
<b>5.5.3</b>	<b>M</b>	<b>BAJANTE NH</b> Suministro e instalación de Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		BAJANTE	1	15,000			15,000	
							15,000	15,000
		<b>Total m .....</b>	<b>15,000</b>				<b>12,90</b>	<b>193,50</b>
<b>5.5.4</b>	<b>M</b>	<b>COLECTOR ENTERRADO D200 TEJA</b> Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.						

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
T1			1	13,000			13,000	
T2			1	13,000			13,000	
							26,000	26,000
<b>Total m .....</b>						<b>26,000</b>	<b>23,53</b>	<b>611,78</b>

**5.5.5 Ud POZO DE REGISTRO**

Pozo de registro, de 0,80 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, tipo AYT0. CARAVACA, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.

Incluye: Replanteo. Levantado de pavimentos y servicios. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación del arranque de fábrica. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Sellado de juntas. Colocación de los pates. Relleno del trasdós. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición de servicios y pavimentos afectados.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P1 (patio)	1				1,000	
P2 (Callejon)	1				1,000	
					2,000	2,000
<b>Total Ud .....</b>					<b>2,000</b>	<b>651,49</b>
						<b>1.302,98</b>

**5.5.6 Ud CONEXION ACOMETIDA**

Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.

Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A P2	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>215,55</b>
						<b>215,55</b>

**5.5.7 Ud CONEXION ACOMETIDA EXISTENTE**

Reconexión de la acometida existente del edificio en NH de nuevo a red existente tras la renovacion de la instalación. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.

Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SACRISTIA	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>149,54</b>
						<b>149,54</b>

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.5.8	Ud	<p><b>VENTILACION INSTALACION DE SANEAMIENTO</b></p> <p>Conjunto de tuberías y elementos para la ventilación primaria, secundaria y terciaria de la red de evacuación de aguas de Nucleo Humedo (por planta), formada por tubo de PVC, de diámetros varios entre 32-110 mm de diámetro y 1,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluido Válvula de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación primaria o secundaria, conectada al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería para ventilación y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- NH P0	1				1,000	
		- NH P1	1				1,000	
		- NH P2	1				1,000	
		- NH P3	1				1,000	
		IGLESIA						
		- Sacristía	1				1,000	
							5,000	5,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>5,000</b>				<b>206,32</b>	<b>1.031,60</b>

5.5.9	Ud	<p><b>GRUPO VENTILACION</b></p> <p>Suministro y montaje de grupo de ventilación en cuarto de baño o núcleo humedo compuesto por los siguientes elementos:</p> <p>- <b>EXTRACTOR INTERIOR.</b> Tipo EDQUIET de SODECA (o primera marca similar) en version BASIC, con funcionamiento con el interruptor de la luz, Ultra-silencioso 25 dB(A), Alto rendimiento con motor de bajo consumo 7,5W. Acabado en blanco, con compuerta anti-retorno incorporada, equipado con difusores para la reducción de turbulencias de aire y nivel sonoro y con soportes motor antivibratorios para la eliminación de vibraciones. Motor: Monofásico 22V 60Hz, de alta eficiencia con rodamientos a bolas para trabajo durante 40.000 horas, con soporte motor para la absorción de vibraciones, Motor equipado con Klixon. Incluido el cableado, y conexión eléctrica del mismo.</p> <p>- <b>CONDUCTO DE EXTRACCION:</b> Conducto de extracción de 80/110 mm de diámetro para conexión a conducto de extracción(boca de expulsión) de 125 mm de diámetro y boca de salida superior de 125 mm de diámetro en cubierta de edificio, en acero inoxidable e 0,6 mm, para quedar visto. Includo, collarines del mismo material, fijaciones, pequeño material, etc. Totalmente instalado desde el extractor hasta el ASPIRADOR. Se estima una longitud de 4,50 metros.</p> <p>- Interruptor remoto empotrable, para la renovación permanente del aire en instalación individual de accionamiento manual.</p> <p>- <b>ASPIRADOR GIRATORIO DINÁMICO:</b> Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), para conducto de salida de 110/125 mm de diámetro exterior. Incluso p/p de elementos de anclaje y sujeción.</p> <p>Incluso tubo protector del cableado, cables, accesorios y elementos de fijación. Totalmente montado, conexionado y probado el conjunto.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal culificado.i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- NH P0	1				1,000	
		- NH P1	2				2,000	
		- NH P2	2				2,000	
		- NH P3	2				2,000	
		IGLESIA						
		- Sacristía	1				1,000	
							8,000	8,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>8,000</b>				<b>227,09</b>	<b>1.816,72</b>



**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.6.1	Ud	<p><b>RED DE DISTRIBUCION INTERIOR ELECTRICA: MANDADERAS</b>                      Red eléctrica de distribución interior para el edificio de las MANDADERAS, (con una superficie construida aproximada de 510 m2) compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: circuitos para alumbrado, circuitos para tomas de corriente, circuito para calefacción eléctrica, circuito para aire acondicionado, circuitos para alumbrado de emergencia, circuito para cierre automatizado, circuito para sistema de detección y alarma de incendios; mecanismos gama alta (tecla o tapa: blanco; marco: blanco).                      Incluido el trazado, elementos, tubos, cableado, mecanismos y cajas.                      Todo previo estudio detallado por empresa especializada y aprobado por la DF. Totalmente montado, conexionado y probado.                      Incluye: Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: UNITARIO</p>			
		Total Ud .....:	1,000	7.124,85	7.124,85
5.6.2	Ud	<p><b>RED DE DISTRIBUCION INTERIOR ELECTRICA: CASA FUNDACIONAL</b>                      Red eléctrica de distribución interior para el edificio de la CASA FUNDACIONAL (con una superficie construida aproximada de 1335 m2) compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: circuitos para alumbrado, circuitos para tomas de corriente, circuito para calefacción eléctrica, circuito para aire acondicionado, circuitos para alumbrado de emergencia, circuito para cierre automatizado, circuito para sistema de detección y alarma de incendios; mecanismos gama alta (tecla o tapa: blanco; marco: blanco).                      Incluido el trazado, elementos, tubos, cableado, mecanismos y cajas.                      Todo previo estudio detallado por empresa especializada y aprobado por la DF. Totalmente montado, conexionado y probado.                      Incluye: Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: UNITARIO</p>			
		Total Ud .....:	1,000	8.570,17	8.570,17
5.6.3	Ud	<p><b>RED DE DISTRIBUCION INTERIOR ELECTRICA: IGLESIA</b>                      Red eléctrica de distribución interior para el edificio de la IGLESIA de SAN JOSE, (con una superficie construida aproximada de 385 m2) compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: circuitos para alumbrado, circuitos para tomas de corriente, circuito para calefacción eléctrica, circuito para aire acondicionado, circuitos para alumbrado de emergencia, circuito para cierre automatizado, circuito para sistema de detección y alarma de incendios; mecanismos gama alta (tecla o tapa: blanco; marco: blanco).                      Incluido el trazado, elementos, tubos, cableado, mecanismos y cajas.                      Todo previo estudio detallado por empresa especializada y aprobado por la DF. Totalmente montado, conexionado y probado.                      Incluye: Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: UNITARIO</p>			
		Total Ud .....:	1,000	10.691,37	10.691,37
5.6.4	Ud	<p><b>RED DE EQUIPOTENCIALIDAD</b>                      Red de equipotencialidad en cuarto húmedo.                      Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>			
		Total Ud .....:	1,000	10.691,37	10.691,37
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
MANDADERAS					
- NH P0	1			1,000	
- NH P1	2			2,000	
- NH P2	2			2,000	
- NH P3	2			2,000	
				7,000	7,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>7,000</b>	<b>46,03</b>	<b>322,21</b>
<b>Total subcapítulo 5.6.- INSTALACION ELECTRICA:</b>					<b>26.708,60</b>

**5.7.- ILUMINACIÓN**

**5.7.1 Ud PROYECTOR TIPO 1**  
 Suministro e instalacion de proyector modelo PIXO MEDIUM 2800 930 WHT, de SYLVANIA (o primera marca similar), con tecnología, LED .

Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación.  
 Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA	50				50,000	
ZONAS EXPOSITIVAS	40				40,000	
					90,000	90,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>90,000</b>	<b>125,13</b>	<b>11.261,70</b>	

**5.7.2 Ud PROYECTOR TIPO 2**  
 Suministro e instalacion de proyector modelo PIXO LARGE 4725 930 WHT, de SYLVANIA (o primera marca similar), con tecnología, LED .

Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación.  
 Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA	29				29,000	
ZONA EXPOSITIVA	40				40,000	
					69,000	69,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>69,000</b>	<b>166,36</b>	<b>11.478,84</b>	

**5.7.3 Ud PROYECTOR TIPO 2**  
 Suministro e instalacion de BASE de luminaria GLB TRC PRO FIX POINT WHT, de SYLVANIA (o primera marca similar), con tecnología, LED .

Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación.  
 Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA	79				79,000	
ZONA ESPOSITIVA	80				80,000	
					159,000	159,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>159,000</b>	<b>35,55</b>	<b>5.652,45</b>	

**Total subcapítulo 5.7.- ILUMINACIÓN: 28.392,99**

**5.8.- CONTRAINCENCIOS**

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>5.8.1</b>	<b>Ud</b>	<b>ALUMBRADO DE EMERGENCIA</b> Luminaria de emergencia, MODELO GALIA de DAISALUX o primera marca similar. Funcionamiento: No Permanente, Permanente, AutoTest, TCAA autonomía (h): 1, 2, 3 Grado de protección: IP42 IK04 Tensión de alimentación: 230 V - 50/60 Hz Aislamiento eléctrico: Clase II  Instalación en superficie en zonas comunes. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- P1	12				12,000	
		- P2	6				6,000	
		- P3	6				6,000	
		CASA FUND.						
		- P1	12				12,000	
		- P2	12				12,000	
		- P3	10				10,000	
		IGLESIA						
		-	10				10,000	
		- sacristía	2				2,000	
		- camarín	3				3,000	
							73,000	73,000
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>73,000</b>	<b>111,32</b>
								<b>8.126,36</b>
<b>5.8.2</b>	<b>Ud</b>	<b>ALUMBRADO DE EMERGENCIA</b> Luminaria de emergencia, modelo HYDRA superficie de DAISALUX o primera marca similar, uncionamiento: No Permanente, Permanente, AutoTest, TCA, DALIA autonomía (h): 2, Grado de protección: IP42 IK04 Tensión de alimentación: 230 V - 50/60 Hz. Aislamiento eléctrico: Clase II Instalación en superficie en zonas comunes. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- P0	5				5,000	
		CASA FUND.						
		- P0	6				6,000	
		- Bajo cubiertas	6				6,000	
		IGLESIA						
		- Bajo cubiertas	6				6,000	
							23,000	23,000
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>23,000</b>	<b>89,41</b>
								<b>2.056,43</b>
<b>5.8.3</b>	<b>Ud</b>	<b>CONJUNTO DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN</b> Conjunto de elemnteos de señalizacion de los distintos equipos contra incendios, de medios de evacuación segun plan de evacuacion y en cumplimiento del DB SI Seguridad en caso de incendio (CTE). Distancia minima de observación de 10 m Incluso elementos de fijación y elementos auxiliares. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: UNITARIO						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		TOTAL	1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>1,000</b>	<b>656,37</b>
								<b>656,37</b>

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.8.4	Ud	<p><b>EXTINTOR POLIVALENTE ABC</b>                      Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.                      Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESTIMADO			20				20,000	
							20,000	20,000
			<b>Total Ud .....</b>		<b>20,000</b>		<b>43,10</b>	<b>862,00</b>
5.8.5	Ud	<p><b>EXTINTOR CO2</b>                      Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje.                      Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
C. ELECTICOS			6				6,000	
OTROS			2				2,000	
							8,000	8,000
			<b>Total Ud .....</b>		<b>8,000</b>		<b>45,88</b>	<b>367,04</b>
5.8.6	Ud	<p><b>CENTRAL DE DETECCION DE INCENDIOS</b>                      Central de detección automática de incendios, convencional, modular, de 4 zonas de detección, ampliable hasta 16 zonas, con caja y tapa metálica, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, módulo de control con display LCD retroiluminado, led indicador de alarma y avería, y teclado de acceso a menú de control y programación, con grado de protección IP32, con 3 módulos de supervisión de sirena y 3 módulos de maniobra. Incluso baterías.                      Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Colocación de las baterías. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>		<b>997,24</b>	<b>997,24</b>
5.8.7	Ud	<p><b>PILOTO DE SEÑALIZACION REMOTA</b>                      Piloto de señalización remota, de ABS color blanco, para alimentación de 12 a 24 Vcc, con doble led color rojo. Incluso elementos de fijación.                      Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			<b>Total Ud .....</b>		<b>10,000</b>		<b>30,10</b>	<b>301,00</b>
			<b>Total subcapítulo 5.8.- CONTRAINCENCIOS:</b>					<b>13.366,44</b>

**5.9.- ASCENSOR**

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.9.1	Ud	<p><b>OTIS GeN2 Flex +</b>  Suministro, instalación completa y puesta en funcionamiento, incluida legalización y autorizaciones de Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1 m/s de velocidad (con nivelación de precisión), 5 paradas, 900 kg de carga nominal, modelo OTIS GeN2 Flex + GE1182CD (o primera marca similar). Diseñado bajo los criterios de seguridad de las normas UNE EN 81-20 y UNE EN 81-50. Conforme a: Real Decreto 203/2016 de trasposición de la Directiva de Ascensores 2014/33/UE. Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE. EN 81-28 Comunicación bidireccional en cabina.  Posición Estribo: Lado izquierdo del hueco.  Recorrido : 20 m.  Paradas - Accesos : 5 paradas, con 5 accesos, de doble embarque a 90°.  Máquina: Sin engranajes de baja inercia, dotada de motor sincrónico de diseño radial e imanes permanentes embebidos. Situada sobre las guías, las cargas son transferidas directamente al foso.  Dimensiones internas hueco: HW=1950mm. WTW=1680mm  Dimensiones cabina y paso puerta: CW= 1400mm. CD= 1400mm. OP= 900mm.  Altura cabina 2200mm.  Ubicación puertas apoyadas en el forjado de planta de: DOMTG=80mm. DOMTR=80mm.  Sobre recorrido : 3400 mm.  Foso: 1050 mm.  Tensión de red : Alterna trifásica 400 Voltios - 50 Hertz. Potencia del motor 6.3 kW.  Tracción : Eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado.  Dispositivo "Pulse" : Sistema electrónico que monitoriza permanentemente el estado de los hilos de acero de las cintas; 24 horas al día, 7 días a la semana.  Maniobra : Colectiva en bajada Simplex.  Posicionales y Direccionales : CDL1 Indicador de dirección en columna de cabina, con gong y retroiluminación en blanco  Dispositivos opcionales incluidos : CFL1 dispositivo de apagado automático luz en cabina.  Cobertura de telefonía aumentada con antena externa. SDO Maniobra de puerta semiselectiva.  Drive: Drive regenerativo. Cuando la cabina está muy cargada baja por el efecto de la gravedad y el motor en lugar de consumir energía, la produce igual que si fuese una dinamo. Lo mismo ocurre cuando la cabina sube con poca carga o vacía; el contrapeso baja por efecto de la gravedad y el motor genera energía.  Cabina : Dimensiones de cabina: Ancho 1400 mm. Profundidad 1400 mm. Altura 2200 mm. (El falso techo puede reducir la altura útil).  Decoración de cabina : Colección Modern , acabado Advanced  Paneles verticales en Acero Inoxidable Cepillado  Espejo para instalar en obra.Espejo central de suelo a techo, en panel izquierdo al acceso a cabina.  Pasamanos VENTO, ubicado en la pared opuesta al panel de mando, y con barra en cromo cepillado y terminaciones en cromo cepillado.  Rodapiés de aluminio en cromo cepillado.  Suelo a instalar en obra, espacio reservado de 22 mm.  Panel de control plano de altura completa, ubicado en la pared trasera, dispone del frontal en Acero Inoxidable cepillado sin chicklets. y pulsadores en cromo cepillado.  Indicador de posición y dirección de cabina en multipantalla digital programable de 10 pulgadas, integrando conexión a internet IoT, sistema de entretenimiento y vídeollamadas bidireccionales de emergencia  Techo liso con plafón, acabado en Acero Inoxidable cepillado .  Iluminación ambiental indirecta, integrada verticalmente tras el panel de mando y esquinas mediante LEDs , con luz directa en el panel del techo, y sistema de apagado automático.  Luz de emergencia (3 horas de duración de la batería).  Acabado accesorios de cabina en cromo cepillado.  Puerta de cabina : Automática telescópica de dos hojas, con acabado en Acero Inoxidable cepillado y embocadura de cabina en Acero Inoxidable cepillado.  Dimensiones: Ancho: 900 mm. Altura: 2000 mm.  Puertas de piso : Automáticas telescópicas de dos hojas acopladas con la puerta de cabina y de las mismas dimensiones de esta.  Detector de presencia por cortina de infrarrojos.  Ubicación: Apoyadas en forjado de planta. Acabado en acero inoxidable cepillado para el embarque frontal en las plantas 0,2,4 , y para el embarque trasero en las plantas 1,3 Con protección al fuego E 120 para el embarque frontal en las plantas 0,2,4 , y para el embarque trasero en las plantas 1,3  Marcos : Marcos laterales y dintel de 150 mm de ancho, para el embarque frontal en las plantas 0,2,4 , y para el embarque trasero en las plantas 1,3  Mismo acabado de las puertas de piso.  Acabados varios : Llamadores de planta con registro de llamada, en diseño cuadrado de 80x80 mm , y halo del llamador iluminado en blanco. Placa frontal del pulsador de llamada en acero cepillado. Placa con indicador de piso en Braille. Cuadro de Maniobra con acabado de Acero Inoxidable Cepillado , se encuentra ubicado en la última planta, del mismo lado que la máquina.  Observaciones: Este ascensor genera 0.874 kJ/s. Deberán adoptarse las medidas necesarias</p>			

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
		para su disipación según la normativa vigente y mantener la temperatura interior entre 5 y 40 °C. Por ejemplo con la instalación de una rejilla al exterior del hueco.						
		Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>47.833,74</b>	<b>47.833,74</b>			
<b>5.9.2</b>	<b>M³</b>	<b>EXCAVACION DE ZANJAS Y POZOS</b> Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos. Bajo supervisión arqueológica. Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, transporte y carga manual a camion o contenedor. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.						
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal			
		- Zanjas	1	20,000	0,500	0,800	8,000	
		- Otros	1	2,000			2,000	
							10,000	10,000
		<b>Total m³ .....</b>	<b>10,000</b>	<b>24,17</b>				<b>241,70</b>
<b>5.9.3</b>	<b>M³</b>	<b>OBRA CIVIL: FOSO de ASCENSOR</b> Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.						
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal			
		FOSO						
		- Caras	2	2,600	1,100	0,300	1,716	
		-	2	1,700	1,100	0,300	1,122	
		- Losa	1	2,600	1,700	0,400	1,768	
							4,606	4,606
		<b>Total m³ .....</b>	<b>4,606</b>	<b>318,38</b>				<b>1.466,46</b>
<b>5.9.4</b>	<b>Ud</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: TOMA DE TIERRA</b> Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.						

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>148,77</b>	<b>148,77</b>		
<b>5.9.5</b>	<b>Ud</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: PLACAS ANCLAJE</b> Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 200x200 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 60 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	PLACAS	4				4,000	
						4,000	4,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>4,000</b>	<b>26,40</b>	<b>105,60</b>		
<b>5.9.6</b>	<b>Kg</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: ESTRUCTURAS DE ACERO</b> Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de más de 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de las uniones soldadas. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	KG	Parcial	Subtotal
	- PILARES						
	HEB140	4	12,000		34,540	1.657,920	
	- VIGAS						
	IPE220	6	2,450		22,400	329,280	
	-	6	2,150		22,400	288,960	
	- UPN100	6	2,450		10,600	155,820	
	-	6	2,150		10,600	136,740	
						2.568,720	2.568,720
		<b>Total kg .....</b>	<b>2.568,720</b>	<b>4,04</b>	<b>10.377,63</b>		
<b>5.9.7</b>	<b>M²</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: LOSA SUPERIOR</b> Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de entre 4 y 5 m, canto 30 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m²; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	LOSA	1	2,600	2,300		5,980	
						5,980	5,980

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
		<b>Total m² .....</b>	<b>5,980</b>	<b>179,01</b>	<b>1.070,48</b>		
<b>5.9.8</b>	<b>M²</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: FABRICA EXTERIOR LH</b> Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. í/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FABRICAS		2	2,300		12,000	55,200	
-		1	2,600		12,000	31,200	
						86,400	86,400
		<b>Total m² .....</b>	<b>86,400</b>	<b>27,57</b>	<b>2.382,05</b>		
<b>5.9.9</b>	<b>M²</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: TRASDOSADO FOC-120 INTERIOR</b> Trasdosado autoportante libre, con resistencia al fuego EI 120, de 78 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por dos placas de yeso laminado tipo cortafuego de 25 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 48 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición reforzada "H", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. í/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FABRICAS		2	2,300		12,000	55,200	
-		2	2,600		12,000	62,400	
						117,600	117,600
		<b>Total m² .....</b>	<b>117,600</b>	<b>81,89</b>	<b>9.630,26</b>		
<b>5.9.10</b>	<b>M²</b>	<b>OBRA CIVIL ASCENSOR: REVESTIMIENTO MURAL CON LISTONES DE MADERA</b> Revestimiento decorativo con listones de madera, fabricado en DM hidrófugo con lacado de alta calidad en varios colores, formato, color, tetura y acabado a criterio de la DF, de 25 mm de espesor, atornillado sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie a revestir. Replanteo de juntas, huecos y encuentros. Replanteo de los tableros sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución del perímetro del revestimiento. Limpieza de la superficie. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FABRICAS		2	2,300		12,000	55,200	
-		1	2,600		12,000	31,200	
						86,400	86,400
		<b>Total m² .....</b>	<b>86,400</b>	<b>32,99</b>	<b>2.850,34</b>		

**Presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
5.9.11	Ud	<p><b>ASCENSOR: INSTALACION ELECTRICA</b>                      Red eléctrica de distribución interior de servicios generales para alimentación de ascensor, compuesta de: cuadro de servicios generales; cuadro secundario: cuadro secundario de ascensor; circuitos con cableado bajo tubo protector para alimentación, tomas de corriente, de servicio, alumbrado interior de emergencia, cuadro de 1 ascensor ITA-2; mecanismos.                      Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación de la caja para el cuadro. Colocación del cuadro secundario. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>			
			Total Ud .....:	1,000	1.142,85
					<u>1.142,85</u>
				<i>Total subcapítulo 5.9.- ASCENSOR:</i>	<u>77.249,88</u>
			<b>Total presupuesto parcial nº 5 INSTALACIONES :</b>		<u>234.996,97</u>

**Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
6.1	M <sup>2</sup>	<p><b>DESMONTAJE DE COBERTURA DE TEJA CERÁMICA CURVA</b></p> <p>Desmontaje de cobertura de teja cerámica curva, colocada con mortero de cal, o tierra y mortero de cal, a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a una, dos o cuatro aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluye la retirada del mortero de agarre, tierra, etc., hasta encontrar el entablado de apoyo. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor y su esponjamiento de los escombros.</p> <p>Incluye su transporte e izado, hasta el lugar designado para la limpieza de las piezas útiles, y su reposición en el tajo para su recolocación.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>NOTA. Hay parte de la cubierta con doble teja, se considera el valor de desmontaje de la misma repercutido en la partida.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CASA. FUND						
		- C0	1	2,000	5,750		11,500	
		- C1	1	14,600	9,000		131,400	
		- C2	1	5,400	8,500		45,900	
		PC. IGLESIA						
		- (doble)	2	15,750	9,550		300,825	
		- (doble)	2	7,250	5,450		79,025	
		- (doble)	2	8,500	9,550		162,350	
		-	2	9,600	4,100		78,720	
		-	1	16,450	6,350		104,458	
		- cupula	2	5,450	9,550		104,095	
		- Camarin	1	1,000	7,500		7,500	
							1.025,773	1.025,773
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>				<b>1.025,773</b>	<b>17,78</b>	<b>18.238,24</b>
6.2	M <sup>2</sup>	<p><b>LIMPIEZA DE COBERTURA DE TEJAS</b></p> <p>Limpieza y revisión del estado de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada (restos de mortero, suciedad adherida, grasas, palomina, escombros, nidos, hojas, etc.), con medios manuales, y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos y manchas de grasa. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Incluye: Limpieza del elemento. Retirada y acopio de escombros.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Se considera en la misma la limpieza de las dos caras de las tejas.</p>						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		= 80% DESMONTAJE	0,8	1.025,773			820,618	
							820,618	820,618
		<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>					<b>820,618</b>	<b>7.287,09</b>
6.3	M <sup>2</sup>	<p><b>REPOSICIÓN DE ENTABLADO ORIGINAL</b></p> <p>Reposición de piezas deterioradas o perdidas del entablado de la cubierta original, mediante la retirada de las mismas, saneado de bordes y recolocación de nuevo entablado de madera de pino, espesor medio considerado de 25 mm., de características análogas a las piezas originales, para formación de faldón en cubierta inclinada. Fijados mediante el uso de tirafondos de cabeza avellanada con una longitud mínima de 60 mm y 5 mm de sección, de acero galvanizado o cincado. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Fijación atornillada de las piezas al soporte</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
CASA FUND.					
-	1	3,650	3,100		11,315
PC. IGLESIA					
-	2	3,000	3,000		18,000
-	1	9,550	1,000		9,550
POR CAMBIOS					
-	1	5,000	4,500		22,500
otros (20%)	0,2		1.509,348		301,870
					363,235
			<b>Total m² .....</b>	<b>363,235</b>	<b>27,21</b>
					<b>9.883,62</b>

**6.4 M² PREPARACION DE SUPERFICIE MADERA**  
**Preparación de superficie de madera, mediante lavado de la superficie con agua y detergente neutro con el fin de eliminar el polvo y la grasa de la superficie, para proceder posteriormente a su tratamiento superficial.**  
**Incluidos los trabajos de lijado de dicha superficie con lija de grano fino siguiendo las indicaciones y el criterio de la DF.**  
**Incluye: Limpieza previa, retirada de elementos espurios (puas, clavos, etc), Lijado y lavado con agua y detergente neutro. Recogida y eliminación del agua de limpieza. Lijado de toda la superficie. Limpieza final de la superficie.**  
**Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.**  
**Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.**  
**Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CASA. FUND						
-	1,15	11,000	14,000		177,100	
-	1,15	4,000	12,000		55,200	
IGLESIA						
- L.Epistola	1,15	4,500	25,000		129,375	
- L. Evangelio	1,15	4,500	17,000		87,975	
- Cabeza	1,15	5,000	13,000		74,750	
- Nave	1,15	9,000	17,000		175,950	
- Boved. Altar	1,15	9,000	9,000		93,150	
- Otros (10%)	0,1			793,500	79,350	
					872,850	872,850
				<b>Total m² .....</b>	<b>872,850</b>	<b>4,57</b>
						<b>3.988,92</b>

**6.5 M² TRATAMIENTO PREVENTIVO MADERA**  
**Tratamiento preventivo contra hongos de pudrición y ataques de insectos xilófagos, el sol, la intemperie y la humedad, en elemento estructural de madera, mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,14 l/m² cada una, de Xylamon® Fondo o 1ª marca similar**  
**Incluso p/p de eliminación previa de los materiales que recubren el elemento a tratar, protección de los elementos del entorno.**  
**Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del tratamiento con brocha.**  
**Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.**  
**Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.**

	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= PREPARACION	1	872,850			872,850	
					872,850	872,850
				<b>Total m² .....</b>	<b>872,850</b>	<b>10,26</b>
						<b>8.955,44</b>

Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
6.6	M <sup>2</sup>	<p><b>NUEVO ENTABLADO GENERAL DE MADERA</b>                      Entablado de madera de pino hidrofugada, espesor 22 mm, para formación de faldón en cubierta inclinada. Fijados mediante el uso de tirafondos de cabeza avellanada con una longitud mínima de 60 mm y 5 mm de sección, de acero galvanizado o cincado. Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Fijación atornillada de las piezas al soporte                      Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	= DESMONTAJE		1	872,850			872,850		
							872,850	872,850	
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>872,850</b>	<b>21,56</b>	<b>18.818,65</b>
6.7	M <sup>2</sup>	<p><b>REHENCHIDO DE YESO</b>                      Formación de rehenchido de yeso, a buena vista, sobre paramento inclinado, de 40/50 mm de espesor, formado por una capa de guarnecido con pasta de yeso YG con una proporción de agua / yeso = 0,5/1, aplicado de forma manual sobre los paramentos a revestir, con maestras con una separación entre ellas no sea superior a 3 m. Incluso colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis en el caso de que la DF lo considere necesario. Trabajos realizados siguiendo las indicaciones y criterio de la DF, quienes marcarán las decisiones a seguir durante la ejecución de estos trabajos.                      Incluso p/p de , formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos para paso de instalaciones etc., remates.                      Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	= DESMONTAJE		1	872,850			872,850		
							872,850	872,850	
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>872,850</b>	<b>16,29</b>	<b>14.218,73</b>
6.8	M <sup>2</sup>	<p><b>LÁMINA IMPERMEABLE TRANSPIRABLE</b>                      Lámina altamente transpirable, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, de 110 g/m<sup>2</sup>, de 0,02 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, estanqueidad al agua clase W1 según UNE-EN 1928, (Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1), resistencia al desgarro por clavo 180 N longitudinal y 220 N transversal según EN12311-1, resistencia a tracción 270 N50mm longitudinal y 225 N50mm transversal según EN12311-1; colocada por el exterior de la cubierta inclinada con una pendiente media del faldón de hasta el 30%, aumentando la distancia de solape entre láminas al doble de la recomendación del fabricante. Incluida la colocación de grapas y cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Corte y preparación. Colocación y fijación de la lámina para el control del vapor. Corte de la cinta de sellado. Colocación de la cinta de sellado. Resolución de los puntos singulares.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. En descompuestos se incrementa un 15% por solapes y encuentros.</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	= DESMONTAJE		1	872,850			872,850		
							872,850	872,850	
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>872,850</b>	<b>5,48</b>	<b>4.783,22</b>

Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.9	M²	<b>COBERTURA DE TEJA CERAMICA</b> Cobertura de tejas cerámicas curvas recuperadas del propio edificio (70%) previamente saneadas y limpias, con aportación de nuevas tejas (30%) de reaprovechamiento de tejas recuperadas de otros edificios de características análogas a las existentes y serán utilizadas para la creación de ríos y no en cobijas, estando tomadas con mortero de cal, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 26%. Incluida la colocación de alambres de sujeción en cada una de las tejas colocadas, y resolución de encuentros con limatesas, limahoyas, paramentos verticales y huecos. Incluye: Colocación de las tejas recibidas con mortero. Ejecución de limatesas, bordes libres, limahoyas, encuentro con chimeneas, con buhadillas o ventanas y conductos de ventilación/instalaciones. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de limatesas, bordes libres, limahoyas, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación (cumbresas, aleros y encuentros con paramentos verticales en partida independiente).						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		= DESMONTAJE	1	872,850			872,850	
							872,850	872,850
		<b>Total m² .....</b>			<b>872,850</b>		<b>42,22</b>	<b>36.851,73</b>
6.10	M	<b>ENCUENTRO DE FALDÓN CON PARAMENTO VERTICAL</b> Encuentro de cubierta inclinada con paramento vertical, realizado una roza en él se insertará la lámina impermeable y se protegerá mediante la colocación de un mortero de cal hidráulica o mediante la colocación de una teja recuperada tomada y rejuntada con mortero de cal. Incluye: Apertura de roza perimetral en el paramento vertical. Formación del encuentro. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PC. MANDADERAS						
		-	1	9,600			9,600	
		-	1	5,750			5,750	
		PC. IGLESIA						
		-	4	5,450			21,800	
		- Camarin	1	7,500			7,500	
							44,650	44,650
		<b>Total m .....</b>			<b>44,650</b>		<b>22,49</b>	<b>1.004,18</b>
6.11	M	<b>RECUPERACION DE MOLDURA DE ALERO</b> Recuperación de la moldura bajo el alero formada por dos ladrillos en vuelo, el inferior dentado y el superior con aparejo a testa, sobre una moldura sencilla de escocia (buche de paloma) con dos baquetones o listones rectos en tono ocre para la casa fundacional e iglesia. Limpieza y Reposición de las piezas rotas o deterioradas de ladrillo cerámico tipo tejar de iguales características de las existentes provenientes de piezas de recuperación de otros edificios, limpieza de la moldura por medios manuales y sellado de grietas con mortero de cal y veladura de entonación con pigmentos naturales con el mismo tono. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los elementos componentes del alero. Sustitución de los ladrillos cerámicos deteriorados, veladura final. Criterio de medición de proyecto: Longitud del borde del faldón, medida por su cara exterior, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CASA FUND.						
		- Fachada PP	1	14,400			14,400	
		- Fachada PO	1	5,400			5,400	
		PC. IGLESIA						
		-	2	30,500			61,000	
		-	1	16,450			16,450	
		- Camarin	2	1,000			2,000	
		- trasera	1	20,000			20,000	
		- Cupula	4	9,000			36,000	
							155,250	155,250
		<b>Total m .....</b>			<b>155,250</b>		<b>13,43</b>	<b>2.085,01</b>

**Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
6.12	M	<p><b>ALERO CON TEJA CURVA PARA CUBIERTA INCLINADA</b>                      Recuperacion del alero para cubierta inclinada de igual característica al existente, con tejas cerámicas curvas recuperadas, del propio edificio (70%) previamente saneadas y limpias, con aportacion de nuevas tejas (30%)de reaprovechamiento de tejas recuperadas de otros edificios de características análogas a las existente y serán utilizadas para la creación de ríos y no en cobijas, estando tomadas con mortero de cal, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 26%. Includo el emboquillado de tejas de borde lateral con mortero de cal, Includa la colocación de ganchos y/o alambres de sujeción en cada una de las tejas colocadas. Protección de los elementos del entorno. Colocacion de tejas en borde. Relleno con mortero. Limpieza final.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		= RECUPERACION	1	155,250			155,250	
							155,250	155,250
		<b>Total m .....</b>				<b>155,250</b>	<b>19,42</b>	<b>3.014,96</b>
6.13	M	<p><b>CUMBRERA DE TEJA CERÁMICA</b>                      Formación de cumbreira con tejas cerámicas curvas recuperadas de tejas recuperadas de otros edificios de características análogas a las existente estando tomadas con mortero de cal. Incluso solapes y resolucion de encuentros.                      Incluye: Colocación de las tejas con mortero.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CASA FUND.						
		-	1	14,600			14,600	
		PC. IGLESIA						
		-	1	15,750			15,750	
		-	4	5,450			21,800	
		-	1	6,000			6,000	
		- Camarin	2	1,000			2,000	
		- Otros	1	10,000			10,000	
							70,150	70,150
		<b>Total m .....</b>					<b>70,150</b>	<b>26,07</b>
								<b>1.828,81</b>
6.14	Ud	<p><b>TRAGALUZ PARA CUBIERTA INCLINADA</b>                      Suministro y colocacion de ventana para cubierta inclinada tipo tragaluz de VELUX INTEGRA® en accionamiento eléctrico y solar, o primera marca similar, giratoria, de accionamiento mecánico, con bloqueo de seguridad, acabdo segun criterio de la DF., de dimensiones aproximadas de 55-78x118-140 (adaptado al hueco de paso entre viguetas), completa con todos los accesorios y elementos.                      Inluye la adaptacion de los elementos al hueco real, y el tratamiento impermeabilizante exterior y la union con el cierre de fábrica de cartón yeso.                      Incluye: Replanteo. Presentación, aplomado y nivelación del marco. Atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de accesorios.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necearios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CUBIERTAS						
		- 3.09	1				1,000	
		- 3.10	1				1,000	
		- 3.05	2				2,000	
							4,000	4,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>4,000</b>	<b>1.261,66</b>
								<b>5.046,64</b>

NOTA: Ver en ALBAÑILERIA GENERAL la obra civil asociada

**Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
<b>6.15</b>	<b>M</b>	<b>CANALON DE COBRE</b> Canalón circular de cobre, de desarrollo 333 mm y 0,60 mm de espesor. Incluye: Replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		C/MAYOR						
		- Mandaderas	1	9,500			9,500	
		- Casa Fund.	1	14,250			14,250	
		- Iglesia	1	30,000			30,000	
		TRASERAS						
		- Mandaderas	1	8,000			8,000	
		- Casa Fund.	1	10,000			10,000	
		- Iglesia	1	20,000			20,000	
							91,750	91,750
		<b>Total m .....</b>					<b>91,750</b>	<b>37,23</b>
								<b>3.415,85</b>
<b>6.16</b>	<b>M</b>	<b>BAJANTE VISTA COBRE</b> Bajante circular de cobre, de Ø 100 mm y 0,60 mm de espesor, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con abrazaderas de cobre, instalada en el exterior del edificio. Incluso, conexiones, codos y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		C/MAYOR						
		- Mandaderas	2	8,000			16,000	
		- Casa Fund.	2	9,000			18,000	
		- Iglesia	4	9,000			36,000	
		TRASERAS						
		- Mandaderas	2	8,000			16,000	
		- Casa Fund.	2	9,000			18,000	
		- Iglesia	2	9,000			18,000	
							122,000	122,000
		<b>Total m .....</b>					<b>122,000</b>	<b>31,16</b>
								<b>3.801,52</b>
<b>6.17</b>	<b>Ud</b>	<b>BAJANTE VISTA FUNDICIÓN</b> Bajante de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de fundición gris, de 100 mm de diámetro y 3,5 mm de espesor, servido en pieza unica de 2,00 metros; unión a presión con junta elástica. Pieza de remate para ultimo tramo en contacto con el suelo, con final en codo y detalle en union de mascarón, pintado todo en epoxi negro. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Unidades según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		C/MAYOR						
		- Mandaderas	2				2,000	
		- Casa Fund.	2				2,000	
		- Iglesia	4				4,000	
		TRASERAS						
		- Mandaderas	2				2,000	
		- Casa Fund.	2				2,000	
		- Iglesia	2				2,000	
							14,000	14,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>14,000</b>	<b>181,90</b>
								<b>2.546,60</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS :</b>						<b>145.769,21</b>

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**7.1.- NUCLEOS HUMEDOS**

**7.1.1 M<sup>2</sup> NUCLEO ASEOS: FABRICA LH**  
 Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.  
 Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
NH P.00						
-	2	2,050		3,000	12,300	
	2	2,950		3,000	17,700	
NH P 1.0	1	3,500		3,150	11,025	
-	1	2,950		3,150	9,293	
	1	1,650		3,150	5,198	
NH P 2.0	1	3,500		3,250	11,375	
-	2	1,650		3,250	10,725	
	1	2,950		3,250	9,588	
NH P 3.0	1	3,500		3,150	11,025	
-	2	1,650		3,150	10,395	
	1	2,950		3,150	9,293	
	2	2,200		1,000	4,400	
					122,317	122,317
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>				<b>122,317</b>	<b>27,57</b>	<b>3.372,28</b>

**7.1.2 M<sup>2</sup> NUCLEO ASEOS: REVESTIMIENTO MURAL CON LISTONES DE MADERA**  
 Revestimiento decorativo con listones de madera, fabricado en DM hidrófugo con lacado de alta calidad en varios colores, formato, color, tetura y acabado a criterio de la DF, de 25 mm de espesor, atornillado sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores.  
 Incluye: Preparación y limpieza de la superficie a revestir. Replanteo de juntas, huecos y encuentros. Replanteo de los tableros sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución del perímetro del revestimiento. Limpieza de la superficie.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
NH P.00						
-	1	1,600		3,000	4,800	
	1	1,050		3,000	3,150	
NH P 1.0						
-	1	1,650		3,150	5,198	
	1	1,050		3,150	3,308	
NH P 2.0						
-	1	1,650		3,250	5,363	
	1	1,050		3,250	3,413	
NH P 3.0						
-	1	1,650		3,150	5,198	
	1	1,050		3,150	3,308	
					33,738	33,738
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>				<b>33,738</b>	<b>32,99</b>	<b>1.113,02</b>

Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
7.1.3	M²	<b>ALICATADO NÚCLEO HÚMEDO</b> Revestimiento interior con piezas de gres esmaltado, en piezas de gran formato, color, acabado, textura a elección de la DF. Cumplimiento CTE-DB-SUA 1., <b>SOPORTE:</b> paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. <b>COLOCACIÓN:</b> en capa gruesa con mortero de cemento M-5, <b>REJUNTADO:</b> con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
NH P.00	-		6	1,800		3,000	32,400		
	-		2	1,600		3,000	9,600		
NH P 1.0	-		2	1,800		3,150	11,340		
	-		2	2,950		3,150	18,585		
	-		2	1,650		3,150	10,395		
	-		2	1,800		3,150	11,340		
NH P 2.0	-		1	3,550		3,250	11,538		
	-		2	2,850		3,250	18,525		
	-		3	1,650		3,250	16,088		
	-		2	1,800		3,250	11,700		
NH P 3.0	-		1	3,550		3,150	11,183		
	-		2	2,850		3,150	17,955		
	-		3	1,650		3,150	15,593		
	-		2	1,800		3,150	11,340		
SACRISTIA	-		2	1,000		2,000	4,000		
	-		1	1,300		2,000	2,600		
							214,182	214,182	
			<b>Total m² .....</b>			<b>214,182</b>	<b>34,80</b>	<b>7.453,53</b>	
7.1.4	Ud	<b>PUERTA INTERIOR CORREDERA</b> Suministro y colocación de Puerta interior lisa corredera, para armazón metálico, ciega, de una hoja de dimensiones de paso 210x82,5, fforrada y laminada de madera acorde con los paramentos en los que se inserta, sin marco en su parte delantera y trasera. En los baños hacia el interior ira con papel pintado modelo a elegir por la DF (incluido en el precio), en el resto de las caras internas laminada en madera, a criterio de la DF., incluido precerco; galces; tapajuntas, a criterio de la DF. Incluso herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de acero inoxidable AISI 316L, serie de diseño a criterio de la DF. Totalmente montada y probada. Según NTE PPM. Todo según planilla de carpintería de proyecto. Limpieza final. Transporte y carga manual sobre camión o contenedor de los restos y escombros generados. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
NH P0.1			1				1,000		
							1,000	1,000	
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>428,83</b>	<b>428,83</b>	

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
7.1.5	Ud	<p><b>ARMAZON METÁLICO PUERTA CORREDERA</b>                      Armazón metálico de travesaños metálicos con unión por encaje, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 82,5x210 cm y 5/4 cm de espesor máximo de hoja. Todo según planilla de carpintería de proyecto.                      Limpieza final. Transporte y carga manual sobre camión o contenedor de los restos y escombros generados.                      Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	NH P0.1		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>225,03</b>	<b>225,03</b>
7.1.6	Ud	<p><b>INODORO</b>                      Inodoro de porcelana sanitaria, suspendido, con salida para conexión horizontal, gama media, blanco, de 480x400 mm, con asiento y tapa lacados. Incluso elementos de fijación y silicona para sellado de juntas. Inodoro apto para minusválidos, cumplimiento CTE-DB-SUA-9                      Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	NH P.00		1				1,000	
	NH P 1.0		2				2,000	
	NH P 2.0		2				2,000	
	NH P 3.0		2				2,000	
	Sacristia		1				1,000	
							8,000	8,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>8,000</b>	<b>313,70</b>	<b>2.509,60</b>
7.1.7	Ud	<p><b>LAVABO</b>                      Lavabo para encimera serie media, color blanco, de 630x490 mm, equipado con grifería monomando, serie media, acabado cromado, con aireador y desagüe, acabado blanco, con sifón botella.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	NH P.00		1				1,000	
	NH P 1.0		2				2,000	
	NH P 2.0		2				2,000	
	NH P 3.0		2				2,000	
	Sacristia		1				1,000	
							8,000	8,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>8,000</b>	<b>215,14</b>	<b>1.721,12</b>
7.1.8	Ud	<p><b>VERTEDERO PORCELANA SANITARIA</b>                      Vertedero de porcelana sanitaria, monobloque, gama básica, color blanco, de 540x415 mm. Incluso silicona para sellado de juntas. El precio incluye la grifería.                      Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>216,86</b>	<b>216,86</b>

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
<b>7.1.9</b>	<b>M</b>	<b>ENCIMERA PARA BAÑOS</b> Encimera de aglomerado de cuarzo color a elegir por la DF, acabado pulido, de 100 cm de longitud, 60 cm de anchura y 3 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, y p/p de formación de huecos con sus cantos pulidos según diseño de proyecto. Incluida estructura auxiliar de sujeción y anclajes. Incluye: Replanteo y trazado de la encimera. Colocación y fijación de los soportes y anclajes. Colocación, ajuste y fijación de las piezas que componen la encimera. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		NH P.00	1	1,000			1,000		
		NH P 1.0							
		-	1	1,600			1,600		
		-	1	1,000			1,000		
		NH P 2.0							
		-	1	2,850			2,850		
		NH P 3.0							
		-	1	2,850			2,850		
							9,300	9,300	
			<b>Total m .....</b>			<b>9,300</b>		<b>180,00</b>	<b>1.674,00</b>
<b>7.1.10</b>	<b>M²</b>	<b>ESPEJO ASEO</b> Espejo de luna incolora, de 3 mm de espesor, fijado mecánicamente al paramento. Incluido marco de aluminio Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		NH P.00							
		-	1	1,000		1,200	1,200		
		NH P 1.0							
		-	1	1,600		1,200	1,920		
		-	1	1,000		1,200	1,200		
		NH P 2.0							
		-	1	2,850		1,200	3,420		
		NH P 3.0							
		-	1	2,850		1,200	3,420		
							11,160	11,160	
			<b>Total m² .....</b>			<b>11,160</b>		<b>59,51</b>	<b>664,13</b>
<b>7.1.11</b>	<b>Ud</b>	<b>CONJUNTO DE ELEMENTOS ASEO ADAPTADO</b> Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico. Incluso elementos de fijación. Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, con forma recta, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de 400 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>		<b>232,80</b>	<b>232,80</b>



**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
aseo	1	4,000	2,500	10,000	10,000
				10,000	10,000
		<b>Total m² .....</b>	<b>10,000</b>	<b>158,75</b>	<b>1.587,50</b>
		<b>Total subcapítulo 7.1.- NUCLEOS HUMEDOS:</b>			<b>23.586,07</b>

**7.2.- REVESTIMIENTOS INTERIORES**

**7.2.1 M² LIMPIEZA Y REPARACION DE REVESTIMIENTOS INTERIORES**

Trabajos de preparación de los revestimientos interiores para la aplicación de enlucido de yeso, consistentes en:

**LIMPIEZA**

Limpieza en seco de paramentos interiores revestidos con un estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raíces, considerando un grado de complejidad medio.

**REPARACIÓN DE GRIETAS**

reparación de grietas, de hasta 5 mm de anchura, en paramento interior, vertical, mediante picado del revestimiento con medios manuales, aplicación de plaste en polvo de interior de 1,78 g/cm³ de densidad y lijado de la superficie para eliminar rugosidades.

**ALISADO Y NIVELADO**

Alisado y nivelado de paramentos interiores revestidos con preparación previa del soporte mediante lijado, para obtener una mayor adherencia.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P 0.0						
- 0.02	1	21,450		3,000	64,350	
- 0.06	1	20,480		3,000	61,440	
- 0.07	1	14,550		3,000	43,650	
- 0.08	1	17,700		3,000	53,100	
- 0.11	1	20,900		3,200	66,880	
- 0.10	1	20,750		3,200	66,400	
- 0.12	1	24,550		3,200	78,560	
- 013 + Cripta	1	49,500		3,200	158,400	
- 0.14	1	14,150			14,150	
- ESC	1	12,500		3,200	40,000	
P 1.0						
- 1.01	1	41,950		3,950	165,703	
-	1	7,200		3,950	28,440	
- 1.04	1	21,850		3,950	86,308	
- 1.05	1	25,200		3,350	84,420	
- 1.06	1	22,850		3,350	76,548	
- 1.07	1	24,700		3,350	82,745	
- ESC	1	12,500		3,350	41,875	
- 1.08	1	30,300		3,350	101,505	
- 1.15	1	35,700		3,350	119,595	
- 1.09	1	10,300		3,350	34,505	
- 1.10	1	8,450		3,350	28,308	
- 1.11	1	16,700		3,350	55,945	
- 1.12	1	5,950		3,350	19,933	
- 1.13	1	6,500		3,350	21,775	
- 1.14	1	26,500		3,350	88,775	
- 1.17	1	25,600		3,000	76,800	
- 1.19	1	13,000		4,000	52,000	
P 0.1						
- 2.01	1	21,200		3,250	68,900	
- 2.03	1	44,450		3,250	144,463	
- 2.05	1	23,300		2,900	67,570	
- 2.06	1	23,450		3,450	80,903	
- 2.07	1	31,050		3,450	107,123	
- 2.08	1	23,250		2,900	67,425	
- 2.09 ESC	1	12,500		4,000	50,000	
- 2.10	1	27,450		6,350	174,308	
- 2.11	1	25,200		3,450	86,940	
P 3.0						
- 3.01 ESC	1	12,500		1,000	12,500	
- 3.03	1	17,050		2,000	34,100	
- 3.05	1	37,250		3,000	111,750	

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
<b>7.2.1</b>	<b>M²</b>	<b>LIMPIEZA Y REPARACION DE REVESTIMIENTOS INTERIORES</b>					(Continuación...)
- 3.06			1	21,200	3,200	67,840	
- 3.07			1	28,650	2,550	73,058	
- 3.08			1	29,500	2,550	75,225	
- 3.09			1	25,000	3,000	75,000	
- 3.10			1	23,000	3,000	69,000	
						3.178,215	3.178,215
<b>Total m² .....</b>			<b>3.178,215</b>			<b>12,05</b>	<b>38.297,49</b>
<b>7.2.2</b>	<b>M²</b>	<b>ENLUCIDO DE YESO</b>					
		Enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, en una superficie previamente guarnecida, sobre paramento vertical, de más de 3 m de altura.					
		Incluye: Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.					
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.					
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto					
		Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= BASE		1	3.178,215			3.178,215	
						3.178,215	3.178,215
<b>Total m² .....</b>			<b>3.178,215</b>			<b>5,25</b>	<b>16.685,63</b>
<b>7.2.3</b>	<b>M²</b>	<b>PINTURA EL TEMPLE INTERIORES</b>					
		Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente diluida con un 15 a 20% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,25 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de yeso o escayola, vertical, de más de 3 m de altura.					
		Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.					
		Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo y una mano de acabado.					
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.					
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.					
		Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
= BASE		1	3.178,215			3.178,215	
= GUARNECIDO		1	50,400			50,400	
= FT CONTINUO		1	39,600			39,600	
= FT NH		1	32,650			32,650	
						3.300,865	3.300,865
<b>Total m² .....</b>			<b>3.300,865</b>			<b>5,64</b>	<b>18.616,88</b>
<b>7.2.4</b>	<b>M²</b>	<b>GUARNECIDO Y ENLUCIDO DE YESO</b>					
		Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de más de 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.					
		Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.					
		Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.					
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CASA FUND.							
- 4.03		4	6,000		1,000	24,000	
-		4	6,600		1,000	26,400	
						50,400	50,400
<b>Total m² .....</b>			<b>50,400</b>			<b>11,46</b>	<b>577,58</b>

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
7.2.5	M <sup>2</sup>	<b>LEVANTADO DE ZOCALO DE MARMOL</b> Levantado de zocalo de marmol, incluido capa de agarre, hasta encontrar el nivel preexistente de estucado o revestimiento, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Se deberá tener especial precaución en las uniones y en el levantado del mortero de agarre para preservar la posible decoracion interior que se deban conservar, debiendose ejecutar bajo control arqueológico. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA			1	75,000		1,000	75,000	
							75,000	75,000
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>75,000</b>	<b>13,57</b>	<b>1.017,75</b>
7.2.6	M <sup>2</sup>	<b>RETIRADA DE RESTOS DE MORTERO AGARRE ZOCALO MARMOL</b> Eliminación y retirada de "pellas" o capa de mortero de agarre de las piezas de marmol colocado sobre estucado original por medios manuales, bajo supervision de arqueologo, extremando el cuidado de no dañar los restos subyacentes, la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento Incluso limpieza, retirada, trasporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, igual a la superficie del zocalo levantado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA			1	75,000		1,000	75,000	
							75,000	75,000
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>75,000</b>	<b>12,57</b>	<b>942,75</b>
7.2.7	M <sup>2</sup>	<b>REPARACION DE REVESTIMIENTO DETERIORADO</b> Reparación de revestimiento en muros deteriorados, tras la eliminacion de un zocalo o aplacado de piedra natural mediante la incorporacion de una capa base de mortero de cal hidráulica natural transpirable, de 20 mm de espesor, aplicado en una capa, Webercal Hydromur (o primera marca similar) y capa final de acabado de mortero de cal, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color blanco, de 2 mm de espesor, aplicado en una capa, aplicado manualmente, para posterior pintura al silicato. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, igual a la superficie del zocalo levantado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA			1	75,000		1,000	75,000	
							75,000	75,000
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>75,000</b>	<b>94,28</b>	<b>7.071,00</b>
7.2.8	M <sup>2</sup>	<b>PINTURA SILICATO COLOR</b> Aplicación manual de dos manos de pintura al silicato, color a elegir, acabado mate, textura lisa, (rendimiento: 0,09 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento interior de mortero de cal, vertical, de hasta 3 m de altura, incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares. Incluye: Preparación y limpieza previa del soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IGLESIA			1	75,000		1,000	75,000	
							75,000	75,000

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m² .....	75,000	8,75	656,25
					<b>Total subcapítulo 7.2.- REVESTIMIENTOS INTERIORES:</b>	<b>83.865,33</b>

**7.3.- REMATES Y AYUDAS**

**7.3.1 M PELDAÑEADO DE ESCALERA**  
 Peldañado de escalera con ladrillo cerámico hueco, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, sobre la losa o bóveda de escalera, como base para la posterior colocación del acabado de peldaños.  
 Incluye: Replanteo y trazado del peldañado en muros. Tendido de cordel entre el primer peldaño y el último. Limpieza y humectación de la losa. Formación del peldañado.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Longitud de la arista formada por la huella y la tabica, medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
MANDADERAS							
- 0.01 EXT	2	1,500			3,000		
- 0.02 (escalera)	1	1,000			1,000		
CASA FUND.							
- 0.12	2	1,000			2,000		
					6,000	6,000	
<b>Total m .....:</b>					<b>6,000</b>	<b>22,27</b>	<b>133,62</b>

**7.3.2 M² FORMACION DE PLATAFORMAS**  
 Formación de rampas para mejorar la accesibilidad del edificio mediante un rellebo base realizado con ladrillos cerámicos huecos dobles, para revestir, 24x11,5x9 cm, con juntas de 10 mm de espesor, recibidos con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Enfoscado final en tablero y laterales. Colocacion de pavimento antideslizante, modelo, color y textura a elección de la DF. Señalización y barandilla laterales. según Ley 4/2017, de 27 de junio, de accesibilidad universal de la Región de Murcia  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, entendiéndose un ancho estándar de 1,20 metros.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
MANDADERAS							
- 0.01	1	8,000	2,500		20,000		
- 0.02	1	1,000	0,600		0,600		
- 0.10	1	2,000	3,000		6,000		
					26,600	26,600	
<b>Total m² .....</b>					<b>26,600</b>	<b>143,23</b>	<b>3.809,92</b>

**7.3.3 Ud LIMPIEZA FINAL DE OBRA**  
 Limpieza final de obra con una superficie construida estimada de 2483,70 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.  
 Incluye: Trabajos de limpieza. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Unitario.

<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>1.876,12</b>	<b>1.876,12</b>
-----------------------	--	--	--	--	--------------	-----------------	-----------------

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
7.3.4	Ud	<p><b>PERFORACION EN MURO PASO INSTALACIONES</b>                      Perforación por vía húmeda en muro de materiales diversos, mampostería, tapial, etc., en bóvedas y forjados de muros de gran espesor, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.                      Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PREVISTO			8				8,000		
							8,000	8,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>8,000</b>	<b>74,68</b>	<b>597,44</b>
7.3.5	Ud	<p><b>PERFORACION EN FORJADO PASO INSTALACIONES</b>                      Perforación por vía húmeda en forjado de madera con capa de compresión y bovedilla, de 62 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.                      Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PREVISTO			12				12,000		
							12,000	12,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>12,000</b>	<b>23,66</b>	<b>283,92</b>
							<b>Total subcapítulo 7.3.- REMATES Y AYUDAS:</b>		<b>6.701,02</b>

**7.4.- TRAGALUCES**

7.4.1	M <sup>2</sup>	<p><b>CAJAS DE LUZ</b>                      Tabique sencillo (15+90+15)/400 (90) LM - (2 gran dureza), con placas de yeso laminado, de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición reforzada "H" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo gran dureza en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 90 (45+45) mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Incluso la resolución de encuentros y puntos singulares, con especial atención a las uniones con los forjados y cubiertas.                      Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
TRAGALUCES			4	16,000			64,000		
							64,000	64,000	
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>64,000</b>	<b>50,34</b>	<b>3.221,76</b>

Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
7.4.2	M²	<p><b>DEMOLICION DE FORJADO DE MADERA Y REVOLTÓN</b></p> <p>Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de revoltón de mortero de cal o trabadillo de cal y yeso, o en su defecto cerámico formado por una o dos roscas de ladrillo cerámico y relleno de senos con cascotes y mortero de cal, por medios manuales y apoyo puntual de martillo neumático y motosierra, a criterio de la DF.,previo levantado del pavimento y su base, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos.</p> <p>Incluida la posible recuperacion de elementos de madera, para su posterior tratamiento y reutilización</p> <p>Incluye la retirada de cualquier elemento anclado o adosado sobre dichas fábricas asi como elementos de refuerzo y apeo (viguetas, vigas, puntales, etc). Incluye el transporte interior y la carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Incluye: Apeos y trabajos de estabilidad y protección del entorno. Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto estado reformado</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		TRAGALUCES							
		(3.05+3.09+3.10)							
		- Cubierta	4	1,200	0,800		3,840		
		- Forjado	4	1,200	0,800		3,840		
							7,680	7,680	
		<b>Total m² .....</b>					<b>7,680</b>	<b>42,97</b>	
								<b>330,01</b>	
7.4.3	M²	<p><b>PINTURA EL TEMPLE INTERIORES</b></p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente diluida con un 15 a 20% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,25 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de yeso o escayola, vertical, de más de 3 m de altura.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo y una mano de acabado.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p>							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		TRAGALUCES	4	16,000			64,000		
							64,000	64,000	
		<b>Total m² .....</b>					<b>64,000</b>	<b>5,64</b>	
								<b>360,96</b>	
								<b>Total subcapítulo 7.4.- TRAGALUCES: 3.912,73</b>	
<b>7.5.- OTROS</b>									
7.5.1	Ud	<p><b>TRASLADO DEL ALTAR</b></p> <p>Traslado del altar de su posición actual hasta la sacristia en lugar donde indique la DF</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unitario</p>							
		<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>159,94</b>	
								<b>159,94</b>	

Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

**7.5.2 M PASARELA DE TRABAJO**  
 Pasarela o plataforma de trabajo de 0,70 centímetros de paso. Con estructura conformada con perfiles laminados de acero en caliente, pavimento de rejilla electrosoldada, peldaños del mismo material, para mantenimiento del bajo cubierta de la Iglesia de san Jose.

**ESTRUCTURA**

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de plataforma de trabajo, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Incluye: Replanteo de la plataforma de trabajo. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

**BARANDILLAS**

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en barandillas de escalera, rampas, pasarelas y plataformas de trabajo, con piezas simples de perfiles laminados en caliente L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

**PAVIMENTO**

Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante, de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x3 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 5 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x3 mm, fijado con piezas de sujeción, para plataforma de trabajo.

Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación y fijación provisional de la rejilla electrosoldada. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Limpieza final.

**PELDAÑOS**

Peldaño recto, de 700x240 mm, formado por rejilla electrosoldada antideslizante, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x3 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 5 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente; y remate frontal antideslizante, de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, troquelado, fijado mediante atornillado sobre zanca metálica de escalera.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final.

Criterio de medición de proyecto:

Terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PASARELAS	2	25,000			50,000	
CRUCES	4	8,000			32,000	
					82,000	82,000
<b>Total m .....:</b>					<b>82,000</b>	<b>140,89</b>
						<b>11.552,98</b>

**7.5.3 M² FABRICA LH**  
 Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 24x11,5x11,5 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CASA FUND.						
- 4.03	2	6,000		1,000	12,000	
	2	6,600		1,000	13,200	
					25,200	25,200



**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>7.5.7</b>	<b>M</b>	<b>CARGADERO O DINTEL DE MADERA</b> Sustitución o nueva colocación de cargadero existente en hueco de muro, de madera en mal estado o deteriorada, por un cargadero de madera aserrada de pino, acabado cepillado, para aplicaciones estructurales, calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 (6 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, de 20x20 cm de sección media, colocado sobre cama de mortero de cal y lámina de neopreno. Impermeabilización y protección del encuentro. Cumplimiento del CTE-DB SE-M. Incluso p/p de limpieza, eliminación de fijaciones, apertura o limpieza de mechinales, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, ejecución de los apoyos en el muro con mortero, nivelación, impermeabilización y apeo provisional. Incluida maquinaria de transporte y elevación. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de proyecto aumentado la luz del hueco 20 cms a cada lado para apoyos. Se considera 1 ud para muros de e<20, 2 uds 20<e<40 y 3 para muros de e>60						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- 1.01 (Bajada sotano)	4	1,250			5,000	
							5,000	5,000
		<b>Total m .....</b>					<b>5,000</b>	<b>84,13</b>
								<b>420,65</b>
<b>7.5.8</b>	<b>M</b>	<b>APEO DE VIGA/CARGADERO</b> Montaje y desmontaje de apeo de viga horizontal situada entre 3 y 4 m de altura, compuesto puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tabloncillos de madera, para sopandas y durmientes amortizables en 10 usos. Estos trabajos contemplan el correcto apuntalamiento de la viga mediante el uso de tantos puntales como fuese necesario para apuntalar la viga y las viguetas que descansan sobre ella, dispuestos a una distancia máxima de 50 cm colocando un mínimo de 4 puntales por metro de elemento estructural apuntalado. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tabloncillos. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		- 1.01 (Bajada sotano)	4	1,250			5,000	
							5,000	5,000
		<b>Total m .....</b>					<b>5,000</b>	<b>24,46</b>
								<b>122,30</b>
<b>7.5.9</b>	<b>M²</b>	<b>PROTECCION NAVE IGLESIA PROVISIONAL: ESTRUCTURA LIGERA AUTOPORTANTE</b> Estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio no habitable formada por acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, con una cuantía de acero de 10 kg/m². El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la estructura mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglajes de las piezas y ajuste definitivo de las uniones entre los diferentes componentes de la estructura. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal de la zona de cubierta a proteger, según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		IGLESIA	1	250,000			250,000	
							250,000	250,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>250,000</b>	<b>90,43</b>
								<b>22.607,50</b>

**Presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
7.5.10	M <sup>2</sup>	<p><b>PROTECCION NAVE IGLESIA PROVISIONAL: COBERTURA DE CHAPA PERFILADA</b>                      Cobertura de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, colocada con un solape de la chapa superior de 200 mm y un solape lateral de un trapecio y fijada mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Incluso accesorios de fijación de las chapas.                      Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte ni los puntos singulares y las piezas especiales de la cobertura.                      Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las chapas por faldón. Corte, preparación y colocación de las chapas. Fijación mecánica de las chapas.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal de la zona de cubierta a proteger, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	IGLESIA		1	250,000			250,000	
							250,000	250,000
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>		<b>250,000</b>		<b>36,87</b>	<b>9.217,50</b>
7.5.11	Ud	<p><b>TRASLADO DEL ALTAR</b>                      Desmontaje y traslado del fuelle del organo de su posición actual en la planta tercera de la iglesia hasta la tribuna, por medios manuales y supervisión arqueológica. Protección del mismo hasta su limpieza y montaje posterior.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Unitario</p>						
			<b>Total Ud .....</b>		<b>1,000</b>		<b>383,08</b>	<b>383,08</b>
							<b>Total subcapítulo 7.5.- OTROS:</b>	<b>47.403,84</b>
							<b>Total presupuesto parcial nº 7 ALBAÑILERIA GENERAL :</b>	<b>165.468,99</b>

**Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
<b>8.1.- PATIO INTERIOR</b>								
8.1.1	M <sup>2</sup>	<b>DESBROCE Y LIMPIEZA PATIO</b> Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 30 cm; Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, transporte y carga manual a camión o contenedor. Se incluye la tala puntual de árboles según indicaciones de la DF. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción manual de los materiales de desbroce. Retirada y disposición manual de los materiales objeto de desbroce. Carga manual a camión. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PATIO MANDADERAS	1	78,750			78,750	
		OTROS						
		-	1	10,000			10,000	
							88,750	88,750
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>88,750</b>	<b>10,95</b>	<b>971,81</b>
8.1.2	M <sup>2</sup>	<b>POLIETILENO</b> Formación de impermeabilización de solera en contacto con el terreno mediante Lámina de polietileno de 600 galgas protegida con una capa antipunzonante de geotextil Danofelt PY 200 gr/m <sup>2</sup> (o primera marca similar) de poliéster de 150 gr/m <sup>2</sup> lista para verter el hormigón de la solera Incluso p/p de preparación del soporte base, nivelación. Incluye: Preparación del soporte sobre el que ha de aplicarse la impermeabilización. Ejecución de la impermeabilización y colocación del geotextil separador. Tratamiento de los elementos singulares (ángulos, aristas, etc.) según CTE/DB-HS 1. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PARTE PAV	1	51,650			51,650	
		OTROS						
		-	1	10,000			10,000	
							61,650	61,650
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>61,650</b>	<b>8,82</b>	<b>543,75</b>
8.1.3	M	<b>BORDE METÁLICO ACERO</b> Borde metálico de piezas flexibles de chapa lisa de acero corten, de 200 mm de altura, 1,5 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, para delimitar espacios y separar materiales de pavimentación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de la zanja. Introducción de las piezas de borde en la zanja. Unión entre piezas de borde. Resolución de esquinas. Relleno de la zanja y compactación del terreno. Limpieza y eliminación del material sobrante. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		BORDE PAV	1	9,000			9,000	
		-	1	5,650			5,650	
		OTROS						
		-	1	10,000			10,000	
							24,650	24,650
					<b>Total m .....</b>	<b>24,650</b>	<b>19,44</b>	<b>479,20</b>

Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.1.4	M <sup>2</sup>	<b>SOLERA DE HORMIGÓN</b> Solera de hormigón armado de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. e incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.	Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PARTE PAV	1	51,650				51,650		
OTROS	1	10,000				10,000		
-						61,650	61,650	
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>						<b>61,650</b>	<b>35,55</b>	<b>2.191,66</b>
8.1.5	M <sup>2</sup>	<b>SOLADO PIEDRA NATURAL</b> Solado de baldosas de PIEDRA NATURAL, a elección de la DG, para exteriores, 60x40x3 cm, acabado apomazado, recibidas con mortero de cemento M-5 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Cumplimiento CTE-DB-SUA 1. Incluye: Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Extendido de la capa de mortero. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Espolvoreo de la superficie con cemento. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PARTE PAV	1	51,650				51,650		
OTROS	1	10,000				10,000		
-						61,650	61,650	
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>						<b>61,650</b>	<b>67,71</b>	<b>4.174,32</b>
8.1.6	M <sup>2</sup>	<b>PINTURA PLASTICA EXTERIOR. MURO CON HUMEDADES</b> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero. Incluso solución de agua y lejía al 10% para eliminar las manchas de moho o humedad presentes en el 20% de la superficie soporte. Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PATIO	1	11,200			3,500	39,200		
-	1	7,200			3,500	25,200		
OTROS	1	10,000			1,000	10,000		
-						74,400	74,400	
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>						<b>74,400</b>	<b>10,43</b>	<b>775,99</b>

**Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
<b>8.1.7</b>	<b>Mº</b>	<b>APORTE TIERRA VEGETAL</b> Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Señalización y protección del terreno. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	M2	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		PAV. JARDIN	1	27,100		0,200	5,420		
		OTROS							
		-	1	10,000		1,000	10,000		
							15,420	15,420	
					<b>Total m³ .....</b>		<b>15,420</b>	<b>32,93</b>	<b>507,78</b>
<b>8.1.8</b>	<b>M</b>	<b>BASE SETO MALLA SIMPLE TORSIÓN</b> Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 15 mm de paso de malla y 1,3 mm de diámetro, acabado galvanizado y postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 3 m de altura, empotrados en dados de hormigón, en pozos excavados en el terreno. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos. Incluye: Replanteo. Excavación de pozos en el terreno. Colocación de los postes en los pozos. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de la malla. La excavación se realizará con supervisión arqueológica. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		PATIO	1	11,200			11,200		
		-	1	7,200			7,200		
		OTROS							
		-	1	5,000			5,000		
							23,400	23,400	
					<b>Total m .....</b>		<b>23,400</b>	<b>40,93</b>	<b>957,76</b>
<b>8.1.9</b>	<b>M</b>	<b>SETO NATURAL DE PARSIFLORA</b> Suministro y plantación de Seto de parsiflora (Passiflora incarnata o Passiflora cærulea) de 0,4-0,60 m de altura, servida en maceta de 1,3 m.(1 ud/m). Incluye: Apertura de pozo para plantación con los medios indicados, considerándose como mínimo 40x40x40. Abonado del terreno. Plantación. Primer riego. La excavación se realizará con supervisión arqueológica. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		PATIO	1	11,000			11,000		
		-	1	7,000			7,000		
		OTROS							
		-	1	5,000			5,000		
							23,000	23,000	
					<b>Total m .....</b>		<b>23,000</b>	<b>21,86</b>	<b>502,78</b>

Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
8.1.10	Ud	<p><b>ACOMETIDA RIEGO</b>                      Acometida enterrada a la red de riego de 10 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.                      Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Comprobación de su correcto funcionamiento.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Total Ud .....	1,000	671,53	671,53		
8.1.11	Ud	<p><b>HORNACINA RIEGO</b>                      Hornacina prefabricada de hormigón, para alojamiento de contador de agua, de 760x250x1200 mm de dimensiones exteriores, con base.                      Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Izado y presentación de la hornacina mediante grúa. Colocación, aplomado y nivelación. Rejuntado y limpieza. Montaje y desmontaje de apeos complementarios.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Total Ud .....	1,000	293,17	293,17		
8.1.12	Ud	<p><b>PREINSTALACIÓN CONTADOR RIEGO</b>                      Preinstalación de contador de riego de 3/4" DN 20 mm, colocado en hornacina, con dos llaves de corte de compuerta.                      Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador.                      Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Total Ud .....	1,000	66,22	66,22		
8.1.13	M	<p><b>TUBERÍA RIEGO GOTEO</b>                      Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color marrón, de 16 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm.                      Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.                      Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.                      Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		BORDES					
		-	1	11,200		11,200	
		-	1	7,200		7,200	
		- final	1	1,600		1,600	
		OTROS					
		-	1	10,000		10,000	
						30,000	30,000
		Total m .....			30,000	1,95	58,50

**Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
8.1.14	M²	<b>PINTURA A LA CAL EXTERIORES</b> Aplicación manual de dos manos de pintura a la cal, color blanco, la primera mano diluida con un 30 a 40% de agua y la siguiente diluida con un 30% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,29 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación granulosa translúcida, sobre paramento exterior de mortero de cal o mortero bastardo de cal. Incluye: Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Humectación previa de la superficie soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MANDADERAS						
		Patio						
		-	1	11,000		2,000	22,000	
		-	1	7,000		2,000	14,000	
		OTROS						
		-	1	10,000		1,000	10,000	
							46,000	46,000
						<b>Total m² .....</b>	<b>46,000</b>	<b>15,78</b>
								<b>725,88</b>
								<b>Total subcapítulo 8.1.- PATIO INTERIOR: 12.920,35</b>

**8.2.- CALLE MAYOR**

8.2.1	M²	<b>LEVANTADO Y REPOSICION ADOQUIN</b> Levantado de pavimento existente en el exterior del edificio, de baldosas de adoquin , con medios manuales y recuperación, acopio y colocación del 90% del material en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor, para su recolocacion en el mismo sitio. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FRENTE GENERAL						
		-	1	55,000	0,800		44,000	
		MANDADERAS						
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,800		4,000	
		- rampa	1	2,000	2,000		4,000	
		IGLESIA						
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,800		4,000	
		CASA FUND						
		- rampa	1	2,000	2,000		4,000	
		OTROS						
		-	1	5,000	2,000		10,000	
							70,000	70,000
						<b>Total m² .....</b>	<b>70,000</b>	<b>39,41</b>
								<b>2.758,70</b>

8.2.2	M²	<b>DEMOLICION DE SOLERA DE HORMIGON EN MASA</b> Demolición de solera o capa de hormigón en masa de 15 cm de espesor, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FRENTE GENERAL						
		-	1	55,000	0,500		27,500	
		MANDADERAS						
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500		2,500	
							(Continúa...)	

**Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>8.2.2</b>	<b>M²</b>	<b>DEMOLICION DE SOLERA DE HORMIGON EN MASA</b>			(Continuación...)
		IGLESIA			
		- Cruce instalaciones	1 5,000	0,500	2,500
		OTROS			
		-	1 5,000	2,000	10,000
					42,500
		<b>Total m² .....</b>	<b>42,500</b>	<b>14,89</b>	<b>632,83</b>

**8.2.3 M³ EXCAVACION DE ZANJAS Y POZOS**  
 Excavación de zanjas y pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos. Bajo supervisión arqueológica.  
 Incluso p/p de limpieza, recogida y retirada de restos, trasporte y carga manual a camion o contenedor.  
 Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CANALIZACION						
INSTALACIONES						
- General	1	55,000	0,500	0,800	22,000	
- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500	0,800	2,000	
- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500	0,800	2,000	
OTROS						
-	1	5,000	2,000	1,000	10,000	
					36,000	36,000
					<b>Total m³ .....</b>	<b>1.071,00</b>
					<b>36,000</b>	<b>29,75</b>

**8.2.4 M CANALIZACION ENTERRADA 3 160**  
 Canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de CONJUNTO de tres TUBOS de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Colocacion de cinta de señalizacion y posterior relleno principal con arena, para Instalación enterrada. Incluso cable guía.  
 Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente y principal de arena.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CANALIZACION						
INSTALACIONES						
- General	1	55,000			55,000	
- Cruce instalaciones	1	5,000			5,000	
- Cruce instalaciones	1	5,000			5,000	
OTROS						
-	1	5,000			5,000	
					70,000	70,000
					<b>Total m .....</b>	<b>2.015,30</b>
					<b>70,000</b>	<b>28,79</b>

**Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
<b>8.2.5</b>	<b>M³</b>	<b>RELLENO ZAHORRA ZANJAS INSTALACIONES</b> Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
CANALIZACION									
INSTALACIONES									
		- General	1	55,000	0,500	0,500	13,750		
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500	0,500	1,250		
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500	0,500	1,250		
OTROS									
		-	1	5,000	2,000	1,000	10,000		
							26,250	26,250	
		<b>Total m³ .....</b>					<b>26,250</b>	<b>10,98</b>	<b>288,23</b>
<b>8.2.6</b>	<b>M²</b>	<b>CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA</b> Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 15 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
CANALIZACION									
INSTALACIONES									
		- General	1	55,000	0,500		27,500		
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500		2,500		
		- Cruce instalaciones	1	5,000	0,500		2,500		
OTROS									
		-	1	5,000	2,000		10,000		
							42,500	42,500	
		<b>Total m² .....</b>					<b>42,500</b>	<b>13,69</b>	<b>581,83</b>
<b>8.2.7</b>	<b>Ud</b>	<b>TRABAJOS ELECTRICIDAD C/MAYOR</b> Trabajos de desconexión y reconexión de instalación eléctrica y de telecomunicaciones al pasar de instalación aérea a enterrada. Completa incluyendo materiales y mano de obra. A realizar por empresa suministradora Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Unitario							
		<b>Total Ud .....</b>					<b>1.567,46</b>		

**Presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
8.2.8	Ud	<p><b>ARQUETA ELECTRICIDAD</b></p> <p>Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de fundición con clase de carga C-250 según UNE-EN 124, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CALLE MAYOR	6				6,000	
							6,000	6,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>6,000</b>	<b>113,44</b>
								<b>680,64</b>
8.2.9	M²	<p><b>FORMACION DE RAMPA ACCESO</b></p> <p>Formacion de rampa de acceso al edificio de la Casa Fundacional para mejora de accesibilidad mediante el recrecido de la base con hormigón en masa y la recolocacion del pavimento de adoquin de piedara natural previamente levantado (en partida independiete) incluso el aporte del 50% del material de identicas características al existente por ajuste y recortes de piezas para adaptacion.</p> <p>Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la subbase. Ejecución de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido de la capa de mortero. Colocación de los adoquines. Rejuntado con lechada de cemento. Sellado de juntas de dilatación. Limpieza.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CASA FUND						
		- rampa	1	2,000	2,000		4,000	
		MANDADERAS						
		- rampa	1	2,000	2,000		4,000	
							8,000	8,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>8,000</b>	<b>91,46</b>
		<b>Total subcapítulo 8.2.- CALLE MAYOR:</b>						<b>8.760,21</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 8 URBANIZACION :</b>						<b>21.680,56</b>

**Presupuesto parcial nº 9 GESTION DE RESIDUOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	Ud	<p><b>GESTION DE RESIDUOS</b></p> <p>Gestión de Residuos en cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.</p> <p>Incluye la redacción previa por parte del contratista de un PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS, que incluye Memoria de gestión, Anexo de planos y presupuesto de gestión de residuos, aprobado por la DF.</p> <p>Se acompañara de documento firmado en donde se especifique el gestor/transportista autorizado de residuos no peligrosos y peligrosos y el destino final de los mismos, previo al inicio de los trabajos.</p> <p>Los residuos NO PELIGROSOS se deberán clasificar en obra, por medios manuales, contando con el espacio y contenedores adecuados para ello al menos en las siguientes fracciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos vegetales</li> <li>- Madera</li> <li>- Fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra)</li> <li>- Metales</li> <li>- Vidrio</li> <li>- Plástico</li> <li>- Yeso.</li> <li>- Se clasificarán aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados tales como tejas, mampuestos, o elementos estructurales.</li> </ul> <p>Los residuos PELIGROSOS se almacenaran en obra en contenedor o bidon hermetico apropiado.</p> <p>Se incluye el transporte manual en obra desde el tajo hasta el lugar de acopio, acopio, protección y la posterior carga en camión o contenedor y su transporte hasta una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento autorizado.</p> <p>En las obras de demolición los elementos deberán retirarse, prohibiendo su mezcla con otros residuos, y manejarse de manera segura las sustancias peligrosas, en particular, el amianto.</p> <p>Todo ello se acreditará de manera fehaciente para lo cual deberá presentar la documentación justificativa correspondiente. Se entregarán los RCD a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento autorizada, haciendo entrega posteriormente de los documentos de recepción del gestor de RCD, y que deben contener al menos los datos indicados en el apartado a) del artículo 7 del Real Decreto 105/2008, para su entrega por parte de éste de dicha documentación a los servicios públicos.</p> <p>Incluido en esta partida, el tratamiento previo de los residuos, la Gestión de los residuos vegetales, tierras, residuos inertes y peligrosos. Transporte de los residuos y canón de vertido, así como tasas e impuestos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unitario. Se ha considerado un 3,5% del PEM.</p>			
		Total Ud .....	1,000	52.500,00	52.500,00
9.2	Ud	<p><b>MEMORIA DE ELEMENTOS CON FIBROCEMENTO</b></p> <p>Redacción de la documentación técnica necesaria para la tramitación ante los organismos competentes del desmontaje, retirada, gestión y reciclaje de los elementos con amianto existentes en el edificio objeto de intervención, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, y gestora de residuos en cumplimiento de lo regulado en el RD 396/2006 de 31 de marzo de 2.006, con aplicación de las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. Incluso redacción de Plan de Trabajo con riesgo de exposición al amianto, aprobación del mismo por la autoridad competente, emisión de Informe técnico sobre los resultados obtenidos y certificado final de la gestión de los residuos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unitario</p>			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto			
		DOCUMENTACION      1		1,000	1,000
				1,000	1,000
		Total Ud .....	1,000	545,70	545,70
<b>Total presupuesto parcial nº 9 GESTION DE RESIDUOS :</b>					<b>53.045,70</b>

**Presupuesto parcial nº 10 CONTROL DE CALIDAD**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
10.1	Ud	<b>ENSAYO LADRILLO</b> Ensayo completo sobre tres muestras de ladrillo macizo tipo tejar por laboratorio acreditado con determinación de: tolerancia dimensional, forma y aspecto, absorción de agua, succión de agua, resistencia a compresión, densidad aparente y densidad absoluta, masa, resistencia a la heladicidad, eflorescencias, inclusiones calcáreas, comprobación del color, volumen neto y porcentaje de huecos, expansión por humedad. Realización de informe final de los trabajos realizados. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según CTE. DB-SE-F y documentación del Plan de control de calidad.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESTIMADO			2				2,000		
							2,000	2,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>2,000</b>	<b>485,67</b>	<b>971,34</b>
10.2	Ud	<b>ENSAYO TEJAS</b> Ensayo completo sobre tres muestras de teja cerámica por laboratorio acreditado con determinación de: características geométricas y defectos estructurales, inclusiones calcáreas, permeabilidad al agua, resistencia al impacto, resistencia a la flexión, resistencia a la helada. Realización de informe final de los trabajos realizados. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal culificado.i/p.p de costes indirectos. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según UNE-EN 1304, NTE-QTT y documentación del Plan de control de calidad.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESTIMADO			2				2,000		
							2,000	2,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>2,000</b>	<b>343,79</b>	<b>687,58</b>
10.3	Ud	<b>ENSAYO MADERA ESTRUCTURAL</b> Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente para la madera estructural, según CTE-DB-SE M. Se incluye el control del suministro y recepción de los productos: madera aserrada, tableros, madera laminada encolada, y otros elementos realizados en taller y de los productos protectores utilizar. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según CTE-DB-SE-M y documentación del Plan de control de calidad.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESTIMADO			6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>6,000</b>	<b>223,74</b>	<b>1.342,44</b>
10.4	Ud	<b>ENSAYO CAL</b> Ensayo sobre una muestra de cal, con determinación de: finura de molido, estabilidad de volumen, análisis químico, principio y fin de fraguado y resistencia a compresión. Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según CTE, NBE-FL-90, NTE-RP, UNE-EN 459-1 y documentación del Plan de control de calidad.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
ESTIMADO			2				2,000		
							2,000	2,000	
			<b>Total Ud .....:</b>				<b>2,000</b>	<b>196,45</b>	<b>392,90</b>
10.5	Ud	<b>PRUEBA SERVICIO CUBIERTA</b> Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada mediante riego. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.							

**Presupuesto parcial nº 10 CONTROL DE CALIDAD**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CASA FUND	1				1,000	
		IGLESIA	3				3,000	
							4,000	4,000
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>4,000</b>	<b>390,71</b>
<b>10.6</b>	<b>Ud</b>	<b>CONTROL DOCUMENTAL GENERAL</b> Elaboracion de Memoria final, a modo de Libro del Edificio de Rehabilitación, de la intervención global ejecutada y de los tratamientos aplicados en toda la intervención que incluye: - Recopilación de los distintos informes solicitados por la DF durante el trascurso de la obra. - Listado de agentes participantes - Informes de restauracion: portadas, pinturas, forjados, otros elementos, etc - Informes de arqueología. - Boletines de los disintos instaladores: fontanria, climatizacion, electricidad, ascensor. - Listado completo de subcontratas con adscripción de trabajos desarrollados. - Libro de subcontratacion - Listado completo de materiales utilizados, con sus fuichas tecnicas correspondientes - Listado de suministradores. - Manuales de uso y mantenimiento de las distintas instalaciones. - Pruebas efectuadas y resumen de resultados. - Copia digital de fotografias de todo el proceso seguido por fechas. - Copia de los registros de calidad de materiales. Criterio de medición de proyecto: Medida de la unidad ejecutada.						
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>1,000</b>	<b>773,10</b>
<b>10.7</b>	<b>Ud</b>	<b>ENSAYO MATERIAL DE INJERTO</b> Ensayo PREVIO a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra del material petreo a utilizar en los injertos, para la caracterización del mismo de modo que verifique un comportamiento similar a la piedra existente en la portada. Incluido la toma de muestras significativas, ensayos, estudio morfológico mediante microscopía óptica y/o estereoscópica, análisis petrográfico, estudio de la composicion químico-mineralógica. Incluso informe de resultados. Incluye: Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PORTADAS	2				2,000	
		ZOCALO	1				1,000	
							3,000	3,000
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>3,000</b>	<b>132,88</b>
<b>10.8</b>	<b>Ud</b>	<b>ENSAYO HORMIGÓN</b> Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		RECALCES	3				3,000	
							3,000	3,000
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>3,000</b>	<b>91,92</b>
<b>10.9</b>	<b>Ud</b>	<b>CONJUNTO PRUEBAS SERVICIOS INSTALACIONES</b> Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, ITC, seguridad, sonido, fontanería, saneamiento, calefacción y climatización. Incluye: Realización de las pruebas. Redacción de informe de los resultados de las pruebas realizadas. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.						
		<b>Total Ud .....:</b>					<b>1,000</b>	<b>752,91</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 10 CONTROL DE CALIDAD :</b>								<b>7.157,51</b>

**Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
11.1	Ud	<p><b>SEGURIDAD Y SALUD</b></p> <p>Medidas de Seguridad y Salud a llevar a cabo durante todo el transcurso de la obra en cumplimiento del Estudio Básico de Seguridad y Salud contenido en el Proyecto Básico y de Ejecución, redactado para cumplir el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, donde se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción; situado en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Las medidas de seguridad y salud de la obra comprenderán: Equipos de Protección Colectiva, Equipos de Protección Individual, Formación de los Trabajadores, Medicina Preventiva, Primeros Auxilios, Instalaciones Provisionales de Higiene y Bienestar, Señalización de Obras, Vallados de obra, etc. y, en general, cualquier medio preciso para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997.</p> <p>Incluido todos los medios auxiliares, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución, realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos y medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: UNITARIO. Se ha considerado un 3,5% del PEM.</p>			
		<b>Total Ud .....:</b>	<b>1,000</b>	<b>37.500,00</b>	<b>37.500,00</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD :</b>					<b>37.500,00</b>

# Presupuesto de ejecución material

<b>1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA</b>	<b>69.213,75</b>
1.1.- INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS	0,00
1.2.- ACTUACIONES PREVIAS	2.304,87
1.3.- MEDIOS AUXILIARES	24.482,44
1.4.- ARQUEOLOGIA	18.759,63
1.5.- LEVANTADOS Y DEMOLICIONES	23.666,81
<b>2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>	<b>1.068,11</b>
<b>3 RESTAURACION CONSOLIDACION</b>	<b>705.302,32</b>
3.1.- ESTRUCTURA: REFUERZOS CIMENTACION Y FÁBRICAS	9.597,65
3.2.- ESTRUCTURA: REFUERZOS FÁBRICAS	13.678,41
3.3.- INTERVENCION EN ESCALERAS	17.984,87
3.4.- ESTRUCTURA: BÓVEDAS	9.340,99
3.5.- ESTRUCTURA MADERA: FORJADOS	143.724,93
3.6.- ESTRUCTURA MADERA: CUBIERTAS	56.664,41
3.7.- ESTRUCTURA METAL: VIGAS	13.376,80
3.8.- FACHADA C/MAYOR y PORTADAS	56.264,55
3.9.- FACHADAS INTERIORES	20.860,16
3.10.- INTERVENCION EN SOLADOS	83.496,91
3.11.- INTERVENCION EN PINTURA MURALES Y RETABLOS	280.312,64
3.11.1.- ACTUACIONES PREVIAS PINTURAS	5.217,97
3.11.2.- RESTAURACION PINTURAS MURALES	226.275,85
3.11.3.- RESTAURACION ELEMENTOS LIGNEOS	20.737,82
3.11.4.- MEDIOS AUXILIARES PINTURAS	28.081,00
<b>4 CARPINTERIA, CERRAJERIA</b>	<b>66.824,27</b>
<b>5 INSTALACIONES</b>	<b>234.996,97</b>
5.1.- AUDIOVISUALES Y TELECOMUNICACIONES	11.639,36
5.2.- CLIMATIZACIÓN	56.147,57
5.3.- SEGURIDAD	9.069,53
5.4.- FONTANERIA	4.447,92
5.5.- EVACUACION DE AGUAS. SANEAMIENTO Y VENTILACION	7.974,68
5.6.- INSTALACION ELECTRICA	26.708,60
5.7.- ILUMINACIÓN	28.392,99
5.8.- CONTRAINCENDIOS	13.366,44
5.9.- ASCENSOR	77.249,88
<b>6 CUBIERTAS</b>	<b>145.769,21</b>
<b>7 ALBAÑILERIA GENERAL</b>	<b>165.468,99</b>
7.1.- NUCLEOS HUMEDOS	23.586,07
7.2.- REVESTIMIENTOS INTERIORES	83.865,33
7.3.- REMATES Y AYUDAS	6.701,02
7.4.- TRAGALUCES	3.912,73
7.5.- OTROS	47.403,84
<b>8 URBANIZACION</b>	<b>21.680,56</b>
8.1.- PATIO INTERIOR	12.920,35
8.2.- CALLE MAYOR	8.760,21
<b>9 GESTION DE RESIDUOS</b>	<b>53.045,70</b>
<b>10 CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>7.157,51</b>
<b>11 SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>37.500,00</b>
<b>Total .....</b>	<b>1.508.027,39</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN QUINIENTOS OCHO MIL VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

CARAVACA DE LA CRUZ FEBRERO 2023  
ARQUITECTOS

FRANCISCO JOSÉ FERNÁNDEZ GUIRAO

JERÓNIMO GRANADOS GONZÁLEZ

<b>Capítulo</b>	<b>Importe</b>
<b>1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA</b>	
1.2 ACTUACIONES PREVIAS .....	2.304,87
1.3 MEDIOS AUXILIARES .....	24.482,44
1.4 ARQUEOLOGIA .....	18.759,63
1.5 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES .....	23.666,81
<b>Total 1 ACTUACIONES PREVIAS, LEVANTADOS y DEMOLICIONES, ARQUEOLOGIA .....</b>	<b>69.213,75</b>
<b>2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO .....</b>	<b>1.068,11</b>
<b>3 RESTAURACION CONSOLIDACION</b>	
3.1 ESTRUCTURA: REFUERZOS CIMENTACION Y FÁBRICAS .....	9.597,65
3.2 ESTRUCTURA: REFUERZOS FÁBRICAS .....	13.678,41
3.3 INTERVENCION EN ESCALERAS .....	17.984,87
3.4 ESTRUCTURA: BÓVEDAS .....	9.340,99
3.5 ESTRUCTURA MADERA: FORJADOS .....	143.724,93
3.6 ESTRUCTURA MADERA: CUBIERTAS .....	56.664,41
3.7 ESTRUCTURA METAL: VIGAS .....	13.376,80
3.8 FACHADA C/MAYOR y PORTADAS .....	56.264,55
3.9 FACHADAS INTERIORES .....	20.860,16
3.10 INTERVENCION EN SOLADOS .....	83.496,91
3.11 INTERVENCION EN PINTURA MURALES Y RETABLOS	
3.11.1 ACTUACIONES PREVIAS PINTURAS .....	5.217,97
3.11.2 RESTAURACION PINTURAS MURALES .....	226.275,85
3.11.3 RESTAURACION ELEMENTOS LIGNEOS .....	20.737,82
3.11.4 MEDIOS AUXILIARES PINTURAS .....	28.081,00
<b>Total 3.11 INTERVENCION EN PINTURA MURALES Y RETABLOS .....</b>	<b>280.312,64</b>
<b>Total 3 RESTAURACION CONSOLIDACION .....</b>	<b>705.302,32</b>
<b>4 CARPINTERIA, CERRAJERIA .....</b>	<b>66.824,27</b>
<b>5 INSTALACIONES</b>	
5.1 AUDIOVISUALES Y TELECOMUNICACIONES .....	11.639,36
5.2 CLIMATIZACIÓN .....	56.147,57
5.3 SEGURIDAD .....	9.069,53
5.4 FONTANERIA .....	4.447,92
5.5 EVACUACION DE AGUAS. SANEAMIENTO Y VENTILACION .....	7.974,68
5.6 INSTALACION ELECTRICA .....	26.708,60
5.7 ILUMINACIÓN .....	28.392,99
5.8 CONTRAINCENDIOS .....	13.366,44
5.9 ASCENSOR .....	77.249,88
<b>Total 5 INSTALACIONES .....</b>	<b>234.996,97</b>
<b>6 CUBIERTAS .....</b>	<b>145.769,21</b>
<b>7 ALBAÑILERIA GENERAL</b>	
7.1 NUCLEOS HUMEDOS .....	23.586,07
7.2 REVESTIMIENTOS INTERIORES .....	83.865,33
7.3 REMATES Y AYUDAS .....	6.701,02
7.4 TRAGALUCES .....	3.912,73
7.5 OTROS .....	47.403,84
<b>Total 7 ALBAÑILERIA GENERAL .....</b>	<b>165.468,99</b>
<b>8 URBANIZACION</b>	
8.1 PATIO INTERIOR .....	12.920,35
8.2 CALLE MAYOR .....	8.760,21
<b>Total 8 URBANIZACION .....</b>	<b>21.680,56</b>
<b>9 GESTION DE RESIDUOS .....</b>	<b>53.045,70</b>
<b>10 CONTROL DE CALIDAD .....</b>	<b>7.157,51</b>
<b>11 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>	<b>37.500,00</b>
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>1.508.027,39</b>
13% de gastos generales	196.043,56
6% de beneficio industrial	90.481,64
<b>Suma</b>	<b>1.794.552,59</b>
21% IVA	376.856,04
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>2.171.408,63</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS.

CARAVACA DE LA CRUZ FEBRERO 2023  
ARQUITECTOS

FRANCISCO JOSÉ FERNÁNDEZ GUIRAO

JERÓNIMO GRANADOS GONZÁLEZ

# ANTEPROYECTO de REHABILITACIÓN del CONVENTO de SAN JOSÉ de CARAVACA de la CRUZ para uso TURÍSTICO y CULTURAL



## IV MEDICIONES TRABAJOS PREVIOS

### Promotor

Instituto de Turismo de la Región de Murcia



Región de Murcia  
Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura,  
Juventud, Deportes y Portavocía



### Arquitectos

Francisco José Fernández Guirao, col. núm. 1339 COAMU

Jerónimo Granados González, col. núm. 1393 COAMU

Fecha: FEBRERO 2023



Presupuesto parcial nº 1 INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS

Nº	Ud	Descripción						Medición
1.1	Ud	<p><b>PROYECTO PREVIO DE INTERVENCIÓN ARQUEOLOGÍA</b></p> <p>Redacción de Proyecto previo completo de la actuación arqueológica a realizar incluida la tramitación de la intervención ante la DG. de la CARM, obtención de las correspondientes autorizaciones y permisos, según lo establecido en el Decreto Regional 108/87 de 26 de Noviembre sobre normativa reguladora de las actuaciones arqueológicas en la Región de Murcia, y la Ley 4/2007 de 16 de Marzo de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.</p> <p>Por cuadruplicado en formato digital, siendo una copia para la entidad contratante, otra para la Dirección Facultativa, una para la DG con competencias en la materia y otra para el Arqueólogo municipal supervisor o Dirección técnica, en su caso.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares necesarios, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Incluye: Desplazamiento a obra. Inspección visual y toma de datos. Redacción del Documento técnico.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unitario</p> <p>Criterio de medición en obra: A la entrega de la documentación requerida a la DF, disponiendo de la autorización correspondiente de la que igualmente se entregará copia.</p>						
							Total Ud .....:	1,000
1.2	M³	<p><b>SONDEO ARQUEOLOGICO</b></p> <p>Excavación manual para sondeo arqueológico en terreno medio, realizada con medios manuales, que tiene como fin el desalojo volumétrico de espacios originales anegados con depósitos de diferentes orígenes, con posible aparición de restos arqueológicos a una profundidad de 0.2 a 2,00 m., ejecutada por bataches y con seguimiento de arqueólogo a pie de obra, incluyendo subida de tierras y acarreo a punto de inspección arqueológica, limpieza y retirada de restos para tratamiento de los mismos. Transporte y carga sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluido en el precio el refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos arqueológicos. Excavación y extracción de los materiales arqueológicos y de las tierras. Carga a camión de las tierras excavadas.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material, recibido y ayudas de todo tipo necesarias para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	-	SONDEO	1	2,600	2,000	1,500	7,800	
							7,800	7,800
							Total m³ .....:	7,800
1.3	Ud	<p><b>MEMORIA CIENTIFICA FINAL DE LA ACTUACION ARQUEOLÓGICA</b></p> <p>Redacción completa y exhaustiva de memoria Científica detallada sobre el conjunto de trabajos o investigaciones arqueológicas realizadas, según lo establecido en el Decreto Regional 108/87 de 26 de Noviembre sobre normativa reguladora de las actuaciones arqueológicas en la Región de Murcia, y la Ley 4/2007 de 16 de Marzo de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.</p> <p>Contendrá descripción pormenorizada y exhaustiva de la intervención ejecutada y de los tratamientos aplicados; inventario de los materiales recuperados; copia de los registros de entrega de los materiales al órgano administrativo correspondiente; documentación gráfica completa del proceso seguido con registro fotográfico y fotogramétrico, con inclusión de planos, croquis y dibujos interpretativos, planimetría y detalles de la intervención.</p> <p>Peritación y conclusiones de la intervención. Todo suscrito por el arqueólogo director responsable de la intervención. (NOTA: Dicha memoria pasará a formar parte de la documentación final de obra).</p> <p>Por cuadruplicado en formato digital, siendo una copia para la entidad contratante, otra para la Dirección Facultativa, una para la DG con competencias en la materia y otra para el Arqueólogo municipal supervisor o Dirección técnica, en su caso.</p> <p>Se incluirán todos los medios auxiliares, i/p.p de costes indirectos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unitario</p> <p>Criterio de medición en obra: A la entrega de la documentación requerida a la DF, previo a la terminación de la misma, con el Visto Bueno del Arqueólogo municipal supervisor o Dirección técnica arqueológica, en su caso.</p>						
							Total Ud .....:	1,000

**Presupuesto parcial nº 1 INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS**

**Nº Ud Descripción Medición**

**1.4 Ud CALA EN REVESTIMIENTO DE PARAMENTOS**  
 Apertura de cala de aproximadamente 1,00x1,00 metros, según criterio de la DF, (1.000 cm<sup>2</sup> de superficie) en revestimiento de todo tipo en paramento vertical, tanto en interiores como en exteriores, para inspección de las diferentes capas y del material base. Trabajos realizados bajo supervisión arqueológica. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MANDADERAS EXT						
- Ext C/Mayor	4				4,000	
- 0.20	1				1,000	
- 1.31b	1				1,000	
- 1.34	1				1,000	
- 2.39	2				2,000	
- 2.44	1				1,000	
CASA FUND.						
- Ext. C/Mayor	1				1,000	
- 0.15	1				1,000	
- 1.09	1				1,000	
- 2.30	1				1,000	
- 2.34	1				1,000	
- 2.35	2				2,000	
- 2.36	2				2,000	
- 3.03	2				2,000	
- 3.09	2				2,000	
- 3.10	1				1,000	
- 3.11	1				1,000	
					<u>25,000</u>	<u>25,000</u>
<b>Total Ud .....:</b>						<b>25,000</b>

**1.5 Ud CALA EN FORJADO DE MADERA**  
 Apertura de cala de 60x60 cm para inspección de forjado de madera, por su cara superior, y posterior cierre de la cala. Trabajos realizados bajo supervisión arqueológica. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Incluye: Levantado del pavimento. Ejecución de la cala. Cierre de la cala. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre contenedor.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
- 2.36						
- 2.38	1				1,000	
- 2.42	1				1,000	
- 2.39	1				1,000	
- 3.07	1				1,000	
- 3.08	1				1,000	
					<u>5,000</u>	<u>5,000</u>
<b>Total Ud .....:</b>						<b>5,000</b>

**1.6 Ud CALA EN PAVIMENTO CON REPOSICIÓN**  
 Apertura de cala de 60x60 cm en pavimento, incluido solera y rebaje del terreno 50 cmd para inspección de los distintos niveles constructivos y posibles restos arqueológicos y posterior cierre de la cala.  
 Trabajos realizados bajo supervisión arqueológica. Incluso limpieza, retirada, transporte y carga de los restos generados a camión o contenedor. Incluye el esponjamiento de los escombros.  
 Se incluirán todos los medios auxiliares y elementos de seguridad y protección, pequeño material y ayudas de todo tipo necesarios para su perfecta ejecución realizado por personal cualificado. i/p.p de costes indirectos.  
 Incluye: Ejecución de la cala. Cierre de la cala. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre contenedor.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CASA FUND.						

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 1 INTERVENCIONES ARQUEOLOGICAS PREVIAS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
<b>1.6</b>	<b>Ud</b>	<b>CALA EN PAVIMENTO CON REPOSICIÓN</b>	(Continuación...)
- 1.07	1		1,000
- 1.11	1		1,000
IGLESIA			
- Lado epistola	1		1,000
- Lado evangelio	1		1,000
- 1.09	1		1,000
			<u>5,000</u>
			5,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>5,000</b>