



PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DEL PABELLÓN REAL Y SU ADECUACIÓN A USO EXPOSITIVO Y CENTRO DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA ANÍBAL GONZÁLEZ.

MORENO
LOPEZ ISABEL -
DNI 34773795A

Firmado digitalmente
por MORENO LOPEZ
ISABEL - DNI
34773795A
Fecha: 2025.02.18
10:31:47 +01'00'



Firmado digitalmente por
ROMERO ROMERO
MANUEL - 06989630E
DN: C=ES,
SERIALNUMBER=IDCES-069
89630E, G=MANUEL
SN=ROMERO ROMERO,
CN=ROMERO ROMERO
MANUEL - 06989630E
Ubicación: Sevilla
Fecha: 2025-02-20 14:49:25

Febrero 2024

PROYECTO DE EJECUCIÓN

Arquitecta redactora: María Isabel Moreno López

PROYECTO DE EJECUCIÓN

Arquitecta directora del contrato de servicio: María Isabel Moreno López

Sociedad proyectista: Manuel Romero Arquitectos S.L.P.

Arquitecto redactor: Manuel Romero Romero

ANEXO B.

ESTUDIO SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ELEMENTOS SINGULARES DEL INTERIOR DEL PABELLÓN REAL PARA LA EXPOSICIÓN IBEROAMERICANA DE 1929.

Realizado por: MOISÉS MORENO LÓPEZ
y CINTA MARTÍNEZ LEÓN
Licenciados en Bellas Artes
Especialidad en Pintura y Restauración



Gerencia de Urbanismo
y Medio Ambiente



AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
SUPERVISADO

PAG: 3/108
14/05/2026
Nº EXPTE: 19/2023 N° DOC: 9/9

ESTUDIO SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ELEMENTOS SINGULARES DEL INTERIOR DEL PABELLÓN REAL PARA LA EXPOSICIÓN IBEROAMERICANA DE 1929.

INDICE

DOCUMENTACION HISTÓRICA	1
DESCRIPCION DEL EDIFICIO. (Ubicación).	1
NIVEL DE PROTECCIÓN	4
LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CERAMICOS SINGULARES EN EL INTERIOR DEL PABELLON REAL	
.ZOCALOS.. PLANO PLANTA BAJA.	6
ESTADO DE CONSERVACIÓN. PLANOS DE LOCALIZACIÓN, DE LAS DISTINTAS PATOLOGIAS	
ESTUDIADAS EN LOS ZOCALOS CERAMICOS. Documentación fotográfica.	7
ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS ZÓCALOS CERÁMICOS. (Cerámica vidriada). Técnica sobre baño).	7
PROCESO TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE LA CERÁMICA	7
ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS PAÑOS CERÁMICOS (Zócalos). Planta baja.	8
Patologías genéricas. Documentación fotográfica	8
RELACIÓN DE LOS DAÑOS.	10
Planos del estudio realizado para la localización de las patologías.	10
ORDEN DE MONTESA.	10
ORDEN DE CALATRAVA	21
ORDEN DE SANTIAGO	27
ORDEN DE ALCANTARA	35
DOCUMENTACION FOTOGRAFICA DE PATOLOGIAS GENERICAS DE LOS ZOCALOS CERAMICOS	42
DIAGNÓSTICO	43
CRITERIO Y METODOLOGÍA DE ACCIÓN.	43
PROPUESTA DE ACTUACIÓN	44
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO.	47
PRECAUCIONES.	47
PRESCRIPCIONES	47

ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE LOS PARAMENTOS Y ELEMENTOS ORNAMENTALES EN LADRILLO

VISTO.,TERRACOTA SIN ESMALTAR, (cerámica plana y volumétrica) 48

ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN. CARACTERÍSTICAS.

(Cerámica plana. Ladrillo (Terracota sin esmaltar). 47

ANÁLISIS, DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS. Cerámica volumétrica. (Terracota sin esmaltar). 49

PROCESO TÉCNICO ORIGINAL DE EJECUCIÓN. 49

PLANOS DE LOCALIZACIÓN (Ladrillo visto). 50

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LADRILLOS VISTOS. PATOLOGÍAS. 51

PROCESO DE CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN DE LAS PIEZAS ORIGINALES. 55

Piezas sin vidriar (terracota). Relieves y fábrica de ladrillo. 55

ANTEPECHOS DE CERAMICA VIDRIADA: RODAPIES PASAMOS, BASAS DE COLUMNAS Y CAPITULES.

Descripción 57

ESTADO DE CONSERVACIÓN. 57

PLANO DE LOCALIZACION ANTEPECHO DE CERAMICA VIDRIADA 58

PATOLOGÍAS DETECTADAS EN LA CARA INTERIOR. 59

PROCESOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN IN SITU. 59

REINTEGRACIONES CROMÁTICAS. 60

PRECIOS DESCOMPUESTOS

PRECIOS UNITARIOS

LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS SINGULARES EN EL INTERIOR DEL PABELLON REAL. ALFARJE.

Plano de localización 73

ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DEL ALFARJE. 74

PROCESO TÉCNICO Y EJECUCIÓN DEL ALFARJE. 74

Descripción

ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ALFARJE. LESIONES. 75

PLANOS DE LAS PATOLOGÍAS. 78

MAPA DE LESIONES. 79

MAPA DE LESIONES.	80
BIODETERIORO	81
LEVANTAMIENTO DE POLICROMÍA.	82
PÉRDIDA MATERIAL	83
SEPARACIONES	84
RELACIÓN FOTOGRÁFICA DE LOS DAÑOS	85
DIAGNÓSTICO	86
CRITERIO Y METODOLOGÍA	86
PROPUESTA DE ACTUACIÓN	86
CONTROLES DE CALIDAD EN LA APLICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS	87
TRABAJOS DE DOCUMENTACIÓN	88
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	88
PRECIOS DESCOMPUESTOS	90
PRECIOS UNITARIOS	93
ANÁLISIS ACTUACIONES 2018	95
PROPUESTA DE ACTUACIÓN	100
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO	101
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MATERIALES RESTAURADOS	101
PRESCRIPCIONES	103
PROHIBICIONES	103
MANTENIMIENTO	103
VIGILAR PERMANENTEMENTE	103
REVISIONES PERIÓDICAS	103
ESTUDIO SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ELEMENTOS SINGULARES DEL INTERIOR DEL PABELLÓN REAL PARA LA EXPOSICIÓN IBEROAMERICANA DE 1929.	
DOCUMENTACION HISTÓRICA.	

El conjunto de la Plaza de América nace como idea en 1912, cuando se presentan unidos los tres pabellones que con carácter permanente configurarían la "Plaza de Honor" del recinto, formando una U abierta hacia el Paseo de las Delicias. En el lado izquierdo de la U, el Pabellón de Industrias, Manufacturas y Artes Decorativas, finalmente en la Exposición Pabellón de Arte Antiguo, luego Pabellón Mudéjar y actualmente Museo de Artes y Costumbres Populares; en el derecho, el Palacio de Bellas Artes, luego Renacimiento y que actualmente es el Museo Arqueológico Provincial, y, al frente, el Pabellón Real, sede posteriormente de diversas dependencias municipales. Se trata del primer proyecto de la que luego sería la Exposición y, por sus fechas, es reflejo de los historicismos que insuflaron la arquitectura antes de destilar, en lo local, un "estilo sevillano" como concreción del regionalismo. La valoración de la Plaza debe extenderse a su espacio central sobre elevado, a sus jardines, a los elementos escultóricos y a su mobiliario urbano.



El Pabellón Real surge como edificio permanente en memoria agradecida a la infanta María Luis de Orleáns por la cesión a la ciudad de la mayor parte de los jardines, y se realiza en estilo neo-isabelino reinterpretado en ladrillo tallado y cerámica vidriada, como símbolo de la unidad de las regiones de España. Se proyecta el Pabellón con una planta de cruz griega sobre otra cuadrada a la que secciona sus aristas; en el centro queda un cuerpo sobre elevado, ochavado, como espacio y salón central del conjunto. Su apariencia exterior evoca efectivamente la arquitectura plateresca, con lienzos sobrios en los que se insertan arquerías, y se coronan con minuciosas cresterías acumulando el mayor esfuerzo ornamental. Villar Movellán señala cómo es especialmente detallista la talla de ladrillo, reuniendo en la obra a los mejores tallistas "José Roldán y Francisco Reyes especialmente - a los pintores ceramistas más famosos "Gustavo Bacarisas, Manuel Rodríguez y Pérez de Tudela, Manuel García Montalbán, el Marqués de Benamejí o Manuel Cañas Martínez-. También interviene el escultor Antonio Rodón y el pintor decorador Manuel de la Cuesta, que diseñan las piezas cerámicas para la espléndida ornamentación exterior".

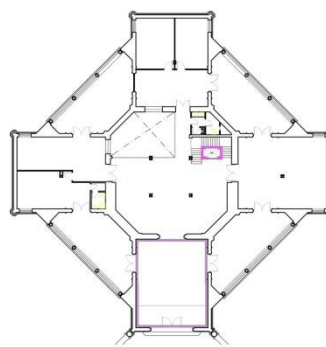
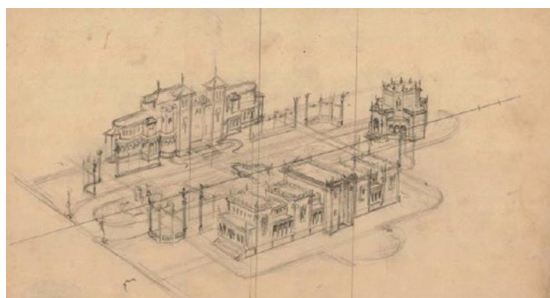
DESCRIPCION DEL EDIFICIO. (Ubicación).

"En la Plaza de Honor, como se le denominó en un principio, a la que hoy conocemos como Plaza de América, se edificó en su lado menor el Pabellón de la Casa Real o Pabellón Real. Este edificio proyectado en un principio como provisional se trasformó en permanente por decisión del Comité Ejecutivo presidido por D. Antonio Patón, atendiendo así la sugerencia de la Real Academia de Bellas Artes, a fin de dar al conjunto toda la monumentalidad y grandiosidad que la Plaza requería después de la construcción de los otros dos Pabellones el de Bellas Artes enfrentando al Mudéjar quedando constituida la plaza por tres pabellones en sus tres lados y abierta al Paseo de las Delicias en el cuarto, además de un conseguido diseño de fuentes, jardines y glorietas.

El proyecto del Pabellón fue redactado por el arquitecto D. Aníbal González y Álvarez Ossorio en 1912, quedando desierto el primer concurso público, siendo adjudicado en la segunda convocatoria el 11 de mayo de 1914, estableciéndose la fecha de terminación el 1º de noviembre de 1915 con un coste final de 293.522,76 pts.



Si para el Pabellón de Bellas Artes se había inspirado en el estilo renacentista español, y para el Pabellón de Manufacturas y Artes Decorativas (Mudéjar) se decantó por el tradicional arte mudéjar, para el Pabellón Real optó por el llamado gótico español, concibiéndolo como una cruz inscrita en un cuadrado, simbolizando el triunfo de la cristiandad sobre el Islán bajo la monarquía de los Reyes Católicos; labrando un pequeño cofre de ladrillo y cerámica vidriada, constituyendo el conjunto monumental de la plaza en una excelsa manifestación del historicismo que tanto anhelaba Aníbal González.



El edificio originalmente contaba de planta sótano y baja, siendo su forma poligonal, agrupando cuatro rectángulos alrededor de un octógono y enlazados por unas galerías exteriores, todos estos elementos adintelados y alturas.

El acceso al mismo se encuentra precedido por un amplio espacio exterior a modo de glorieta con boncos de ladrillo y azulejos, basamentos de farolas y seis pedestales de ladrillo tallado sobre los que descansan veintidós águilas en piedra artificial, ejecutadas por José Ordóñez, las cuales sostienen entre sus garras los escudos de otros estados de la Monarquía Española, como son: el Señorío de Vizcaya, el Reino de España, el Ducado de Borgoña y Toscana, el Señorío de Molina y el Reino de Jerusalén.

De las cuatro salas rectangulares que forman la cruz latina, tres de ellas estaban iluminadas por muros de vidrio y se utilizaban como salas de exposiciones, la cuarta era la entrada y su techo se componía de artesonado de madera, que actualmente aún se conserva. La entrada no tenía puertas.

El cuerpo octogonal central, se eleva sobre el resto del edificio con una altura de 15,60 m. y su techo estaba formado por un artesonado de ocho faldones acabados estos en un pequeño octógono con florón dorado central que constituía el almizate, con lacería de estrellas de ocho puntas y enlaces rectangulares iluminado lateralmente. La policromía de las pinturas de todos los techos del edificio, fueron realizadas por Manuel Cañas Martínez en 1913. Desgraciadamente salvo la techumbre de madera del vestíbulo, se han perdido todas.

Las galerías exteriores, de aspecto claustral estaban abiertas y servían de unión y deambulatorio entre las distintas salas de exposición. Usando un módulo de tres arcos sobre columnas decoradas con guarnición de bolas, que unen los cuerpos rectangulares.

El elemento decorativo, es fundamentalmente el cerámico vidriado, tanto en el zócalo de azulejos del interior aun existente de gran valor, como las cresterías, escudos y esculturas ornamentales exteriores. Es notable la semejanza de la crestería con la de la Capilla Real de Granada, utilizándose con profusión todos los elementos propios del gótico. Otro detalle digno de destacar es el magnífico escudo de la fachada, sobre la entrada.

A este respecto merece una mención especial el trabajo de los pintores ceramistas como Gustavo Bacarisas, Manuel Rodríguez y Pérez de Tudela, Manuel García Montalvan, el Márques de Benamejí y Manuel Cañas Martínez, siendo las esculturas exteriores (Maceros) diseñadas por el escultor Antonio Bidón y el pintor Manuel de la Cuesta.

El propio Aníbal González en la memoria del proyecto dice haberse inspirado en ejemplos de la arquitectura española, en el llamado estilo Reyes Católicos, consistente en el gótico tardío que tuvo su mayor esplendor durante el reinado de los Reyes Católicos; teniendo los ejemplos más claros en la Capilla Real de Granada, Santo Tomás de Ávila y San Juan de los Reyes de Toledo.

En sus cuatro vestíbulos se evocaban por medio de cuadros cerámicos las etapas culminantes de las cuatro órdenes militares de rancio abolengo, distribuidas de la siguiente forma; así en el vestíbulo de entrada se encuentra representada la Orden Militar de Montesa, en el derecho la Orden de Calatrava, al fondo la de Santiago y por último en el vestíbulo de la izquierda la Orden Militar de Alcántara.

El cuerpo octogonal central, se eleva sobre el resto del edificio con una altura de 15,60 m. y su techo estaba formado por un artesonado de ocho faldones acabados estos en un pequeño octógono con florón dorado central que constituía el almizate, con lacería de estrellas de ocho puntas y enlaces rectangulares iluminado lateralmente. La policromía de las pinturas de todos los techos del edificio, fueron realizadas por Manuel Cañas Martínez en 1913. Desgraciadamente salvo la techumbre de madera del vestíbulo, se han perdido todas.

Las galerías exteriores, de aspecto claustral estaban abiertas y servían de unión y deambulatorio entre las distintas salas de exposición. Usando un módulo de tres arcos sobre columnas decoradas con guarnición de bolas, que unen los cuerpos rectangulares.

El elemento decorativo, es fundamentalmente el cerámico vidriado, tanto en el zócalo de azulejos del interior aun existente de gran valor, como las cresterías, escudos y esculturas ornamentales exteriores. Es notable la semejanza de la crestería con la de la Capilla Real de Granada, utilizándose con profusión todos los elementos propios del gótico. Otro detalle digno de destacar es el magnífico escudo de la fachada, sobre la entrada.

A este respecto merece una mención especial el trabajo de los pintores ceramistas como Gustavo Bacarisas, Manuel Rodríguez y Pérez de Tudela, Manuel García Montalvan, el Marqués de Benamejí y Manuel Cañas Martínez, siendo las esculturas exteriores diseñadas por el escultor Antonio Bidón y el pintor Manuel de la Cuesta.

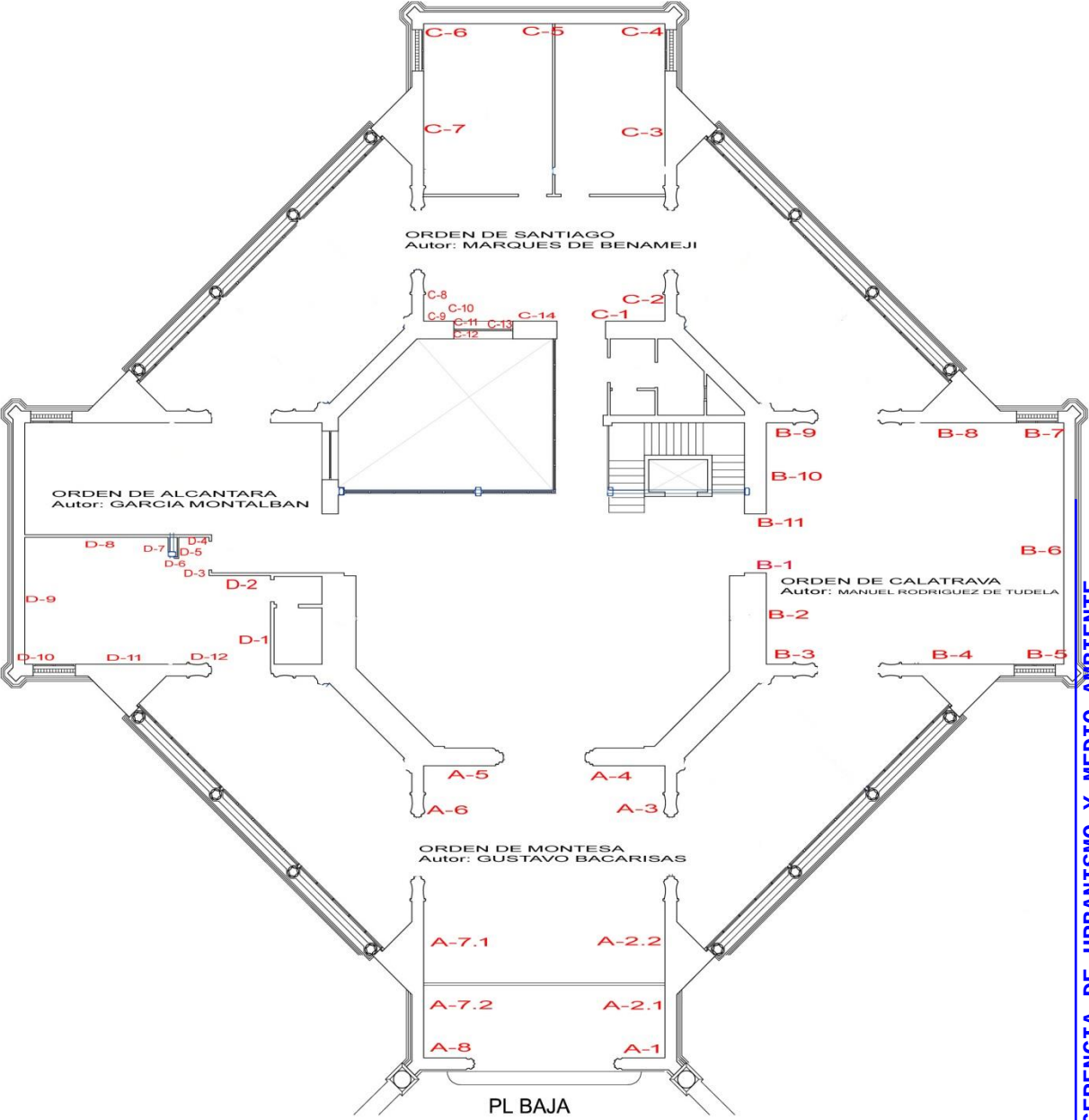
El propio Aníbal González en la memoria del proyecto dice haberse inspirado en ejemplos de la arquitectura española, en el llamado estilo Reyes Católicos, consistente en el gótico tardío que tuvo su mayor esplendor durante el reinado de los Reyes Católicos.

En sus cuatro vestíbulos y como dijimos anteriormente, se evocaban por medio de cuadros cerámicos las etapas culminantes de las cuatro órdenes militares, distribuidas de la siguiente forma; así en el vestíbulo de entrada se encuentra representada la Orden Militar de Montesa, en el derecho la Orden de Calatrava, al fondo la de Santiago y por último en el vestíbulo de la izquierda la Orden Militar de Alcántara.

En el vestíbulo donde se ubican los paños cerámicos de la Orden de Montesa, fueron pintados por Gustavo Bacarisas, estos zócalos son de mayor altura que el resto.

El Pabellón Real está catalogado en el Plan General de Ordenación Urbanística de Sevilla vigente con el grado de C, estableciéndose entre las condiciones singulares la protección total del conjunto, fachada y elementos característicos de la misma. Además, su posición le otorga otras afecciones de máxima protección, ya que está incluido en el Sector BIC “Recinto de la Exposición Iberoamericana” y en el BIC del Parque de María Luisa. Por todo ello, las obras permitidas que se indican para el ámbito edificado son de conservación, acondicionamiento, restauración y consolidación, ajustándose éstas a los criterios contemplados en la Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía.

LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS CERAMICOS SINGULARES EN EL INTERIOR DEL PABELLON REAL. ZOCALOS.



ESTADO DE CONSERVACIÓN. PLANOS DE LOCALIZACIÓN, DE LAS DISTINTAS PATOLOGÍAS ESTUDIADAS EN LOS ZÓCALOS CERÁMICOS. Documentación fotográfica.



ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS ZÓCALOS CERÁMICOS. (Cerámica vidriada). Técnica sobre baño).

La azulejería es el arte decorativo fundamentado en la cerámica vidriada aplicada exclusivamente a la arquitectura para recubrir suelos y zócalos. La ciudad de Sevilla tiene una larga tradición alfarera que se remonta a la época romana y alcanza especial protagonismo a partir del periodo hispanomusulmán. Desde la Edad Moderna Sevilla ha sido una de las ciudades europeas que destaca por su producción de azulejos.

A principios del siglo XX, con el proceso de industrialización del mundo occidental, se produjo el desarrollo de la publicidad, una disciplina que en España adoptó el azulejo como uno de sus principales medios de difusión. De esta forma, a partir de la década de 1920 el azulejo se convirtió en un elemento común de las enseñas y rótulos de cafés, tiendas y todo tipo de establecimientos públicos, incluidas las sedes de instituciones oficiales.

En 1929 con la celebración de la Exposición Iberoamericana se disparó la demanda de azulejos con motivos típicos andaluces y condujo a la industria cerámica de Sevilla a uno de sus momentos históricos de mayor producción.

PROCESO TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE LA CERÁMICA

La técnica utilizada para la realización de los zócalos de azulejería en el Pabellón Real, se corresponde con el azulejo de tipo pisano, también denominada como técnica del azulejo plano policromo, conocida en Italia con el nombre de mayólica y en Francia con el de faïence. Ésta se introduce en España en primer lugar en los zócalos trianeros con Francisco Niculoso Pisano, de ahí el nombre, al filo de la transición del siglo XV al XVI.

Los azulejos se esmaltan en blanco y se decoran con motivos policromos, tratando de emular a las grandes obras pictóricas, propias de grandes dibujantes, con una aplicación de colores muy técnica. La policromía obtenida con óxidos que toleran la temperatura elevada del horno, necesaria para la vitrificación del estannífero. Esta pasta de gran fuego comprende, además del azul de cobalto, el verde de cobre, el melado de hierro, el neguzco de manganeso y el amarillo de antimonio. Fotos azulejos.

Los zócalos cerámicos en gran parte están recibidos con mortero de cal tradicional y colocados “a hueso” los azulejos, sin llagas entre los azulejos que componen cada tablero decorativo, como se pudo corroborar en la inspección organoléptica realizada, al estar desprendidas varias piezas en el zócalo de la Orden de Calatrava.

La técnica utilizada es sobre baño, realizada sobre base opaca de blanco.

Formula:

P.E 60%.

Bisilicato,40%.

Zr (blanco) 8%.

Caolin 3%.

P.34-0,045%-

Cocción 950°C.

En algunos casos para ajustar los matices y tonos se realizan retoques para ajustar los tonos y matices con la técnica a la grasa, con la disolución de los pigmentos minerales con esencia de trementina. Lo que obligaba a una segunda cocción a 960°C.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS PAÑOS CERÁMICOS (Zócalos). Planta baja.

Patologías genéricas. Documentación fotográfica.

Las alteraciones afectan tanto a la película vítrea, como a la pasta cerámica o bizcocho y a los morteros que adhieren las piezas al muro.

Las causas de las lesiones son por factores físicos, químicos y antropológicos.

Los físicos son provocados por causas físicas: golpes, roces, y movimientos, modificando su apariencia, pero no sus propiedades.

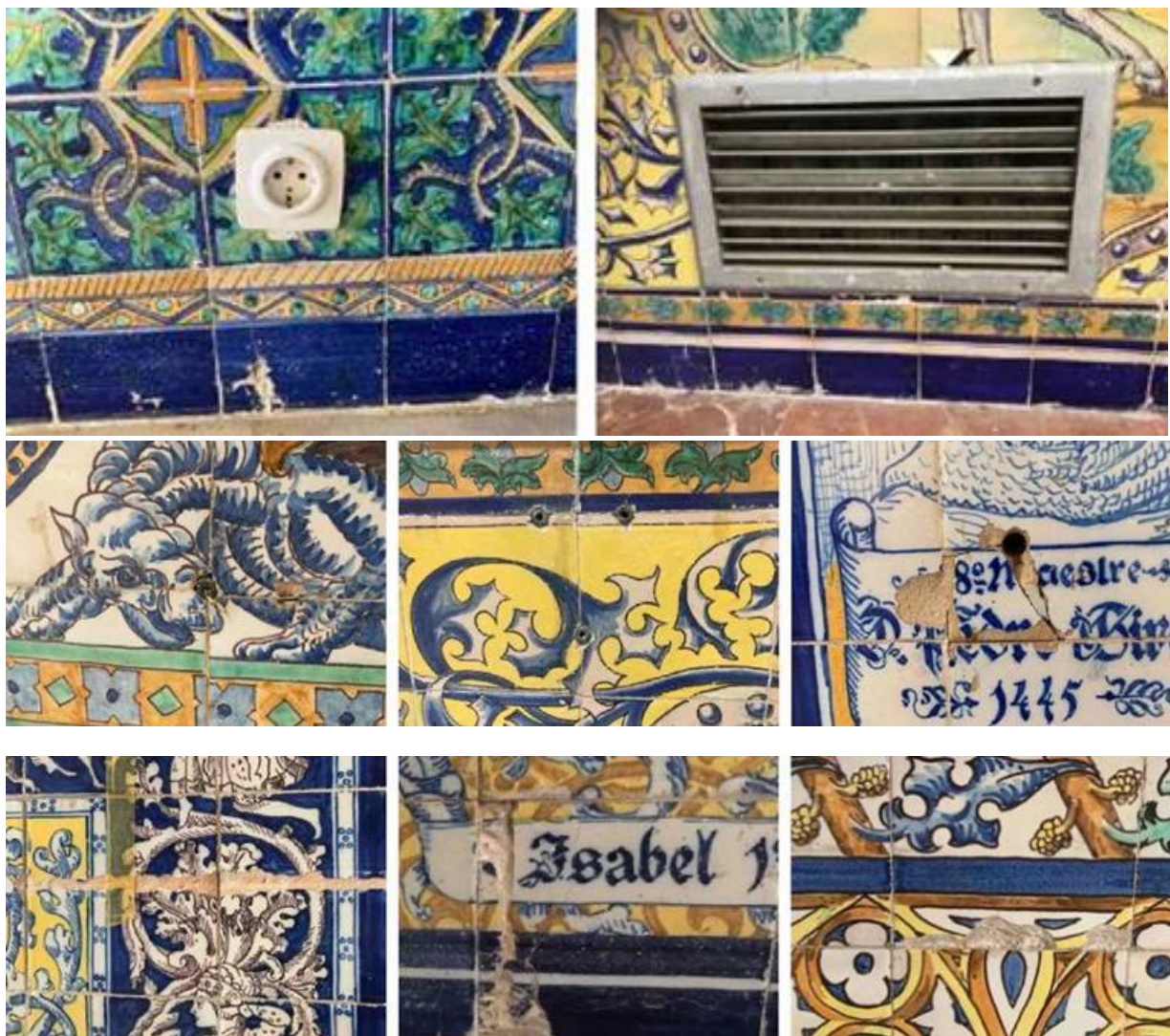
Los químicos alteran la composición del material, la disgregación de los morteros originales, provocando pérdidas y desajustes.

Los antropológicos, causadas por la acción humana, adhesión de material, intervenciones no profesionales en las instalaciones de cualquier tipo.

Fragmentación, posiblemente debidas a algún golpe, y favorecida por la descohesión del mortero del muro.

Pérdida del vidriado.

Descantillados, afecta tanto al esmalte como al bizcocho, suele ser provocado por golpes.



Colocación de piezas con dibujos no coincidentes.

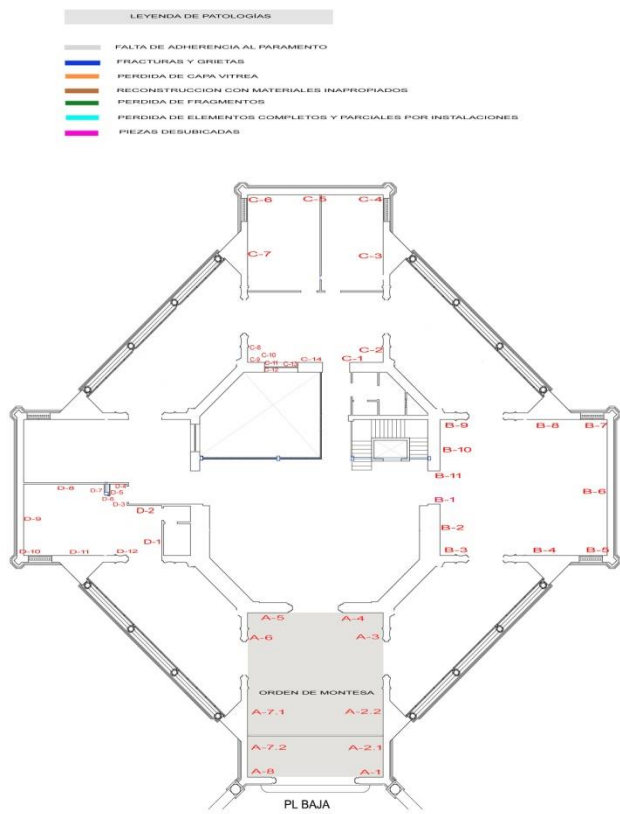


Intervenciones no documentadas, reintegración de volumen y color, Injertos cerámicos.



RELACIÓN DE LOS DAÑOS.

Planos del estudio realizado para la localización de las patologías.



ORDEN DE MONTESA.

Motivo: Zócalos de la Sala de la Orden de Montesa.

Autor: Gustavo Bacarisas Podestá y operarios de la fábrica.

Fábrica: Los Remedios (Julio Laffite).

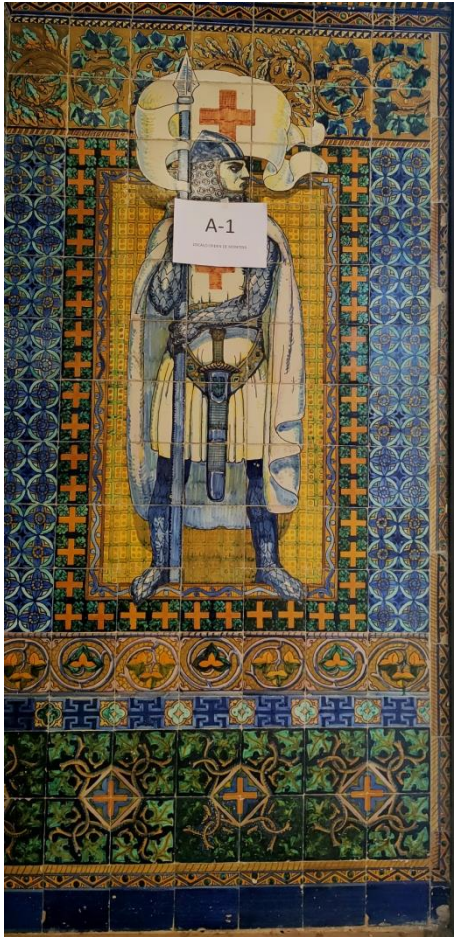
Técnica: Azulejo plano pintado.

Fecha: 1917.

Ubicación: Plaza de América. Parque deMaría Luisa. Sevilla.

Medidas: Azulejos de 13,5 x 13,5 cm. Cenefa 8 x 13,5 cm. Cenefa 6,5 x 13,5 cm. Altura del zócalo 2,08 m.

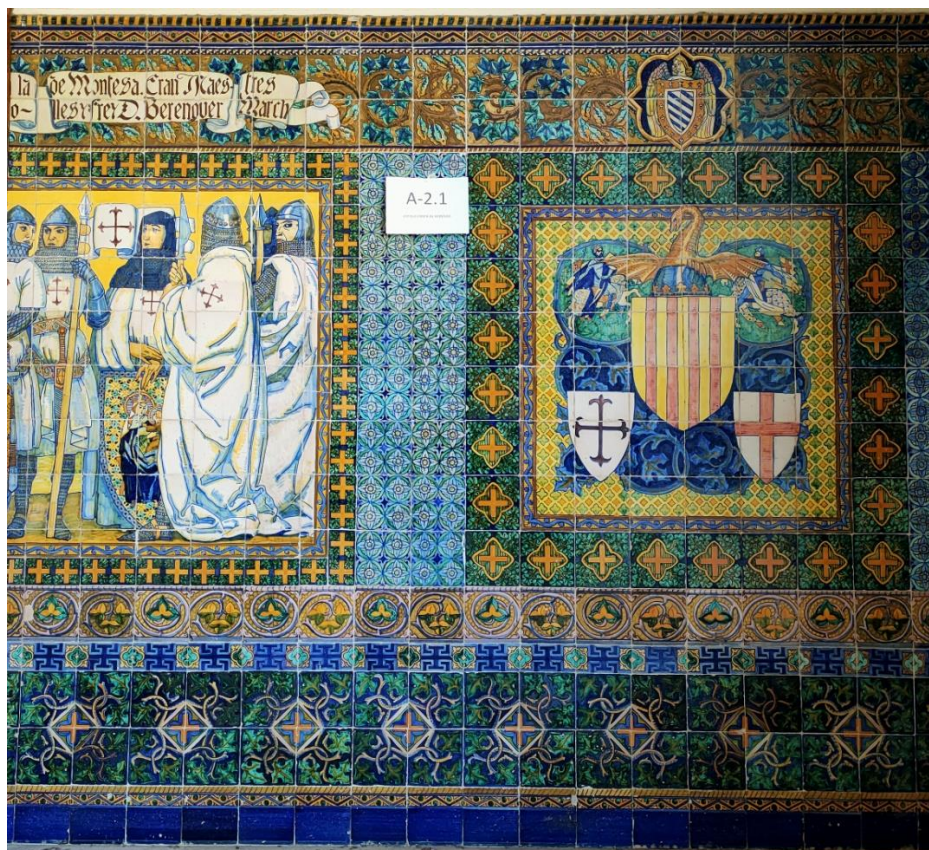
aprox. Perímetro del zócalo excluidas puertas: 21,38 m. X 44,47 m2.



1	2	3	4	5	6	7	8
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

A-1

128 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	

A-2,1

312 PIEZAS

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

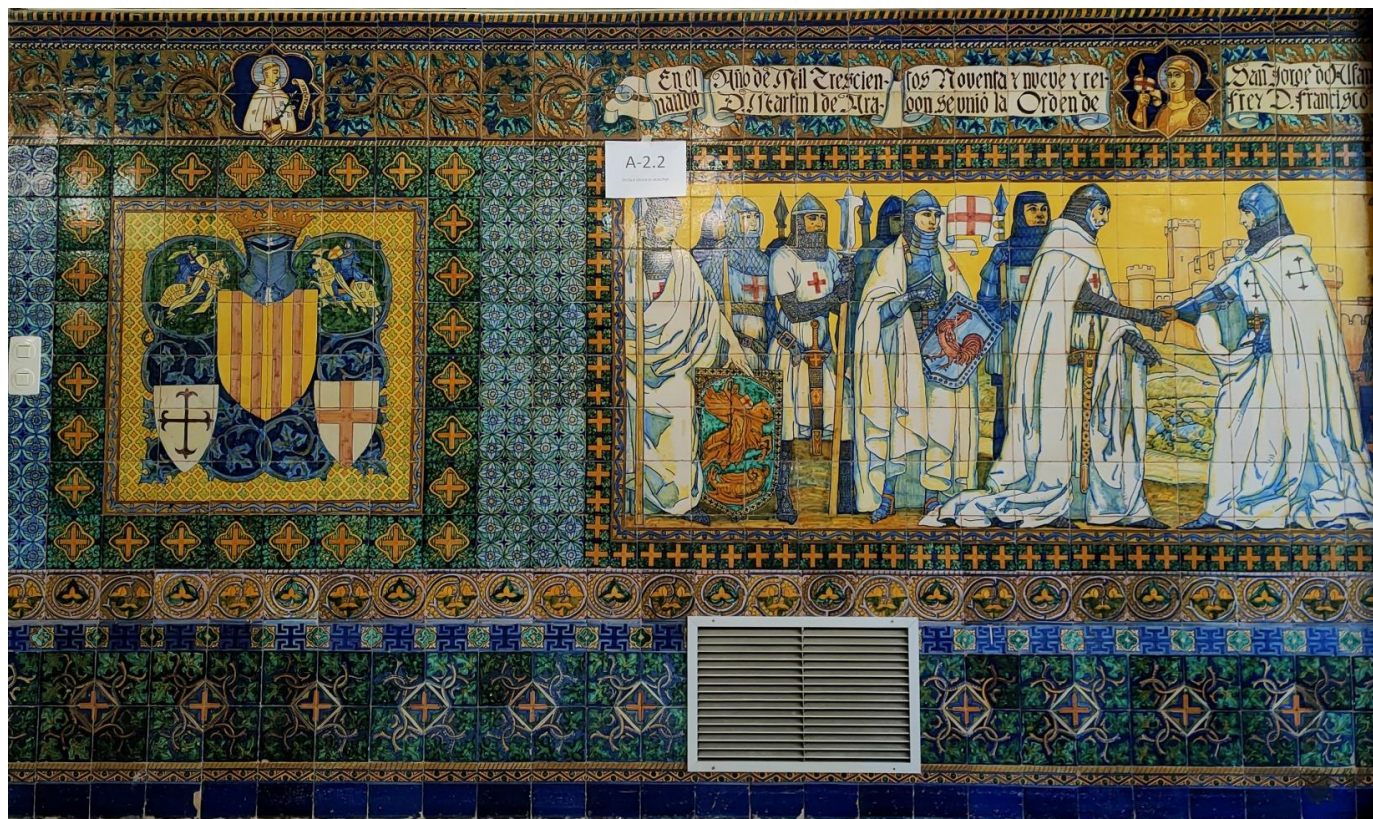
SUPERVISADO

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

8

14/05/2026 PAG: 16/108
Nº EXpte: 19/2023 Nº Doc: 9/9



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

A-2,2

438 PIEZAS

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

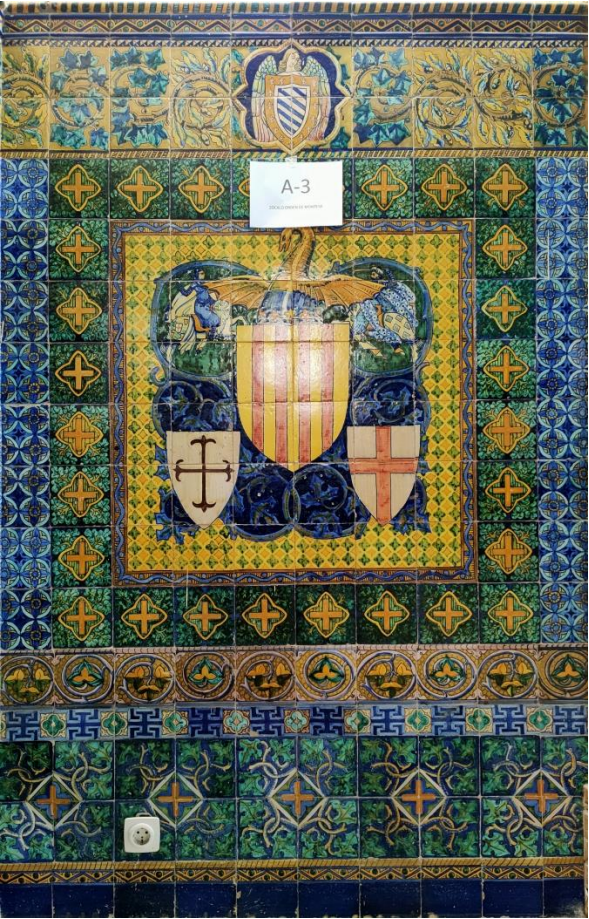
No. 000
AYUNTAMIENTO
DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo
y Medio Ambiente

8

14/05/2026 PAG: 17/108

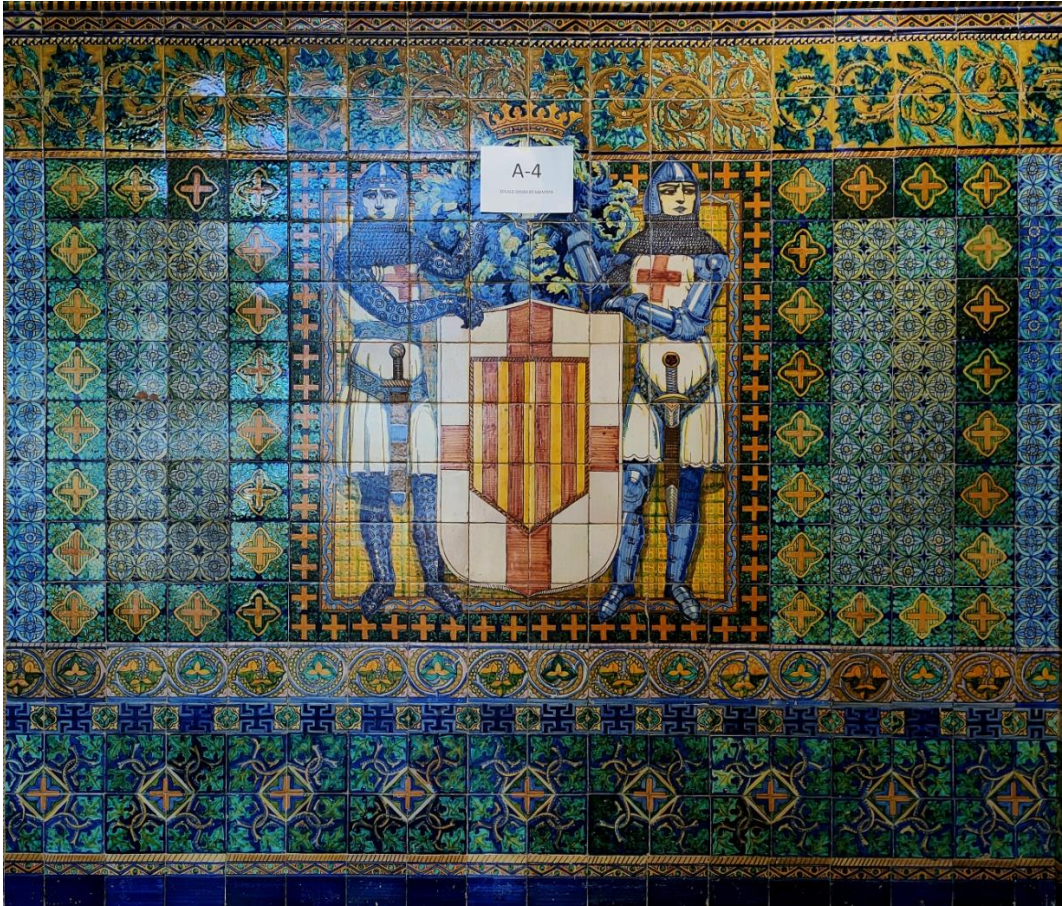
Nº EXPTE: 19/2023 Nº DOC: 9/9



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

A-3

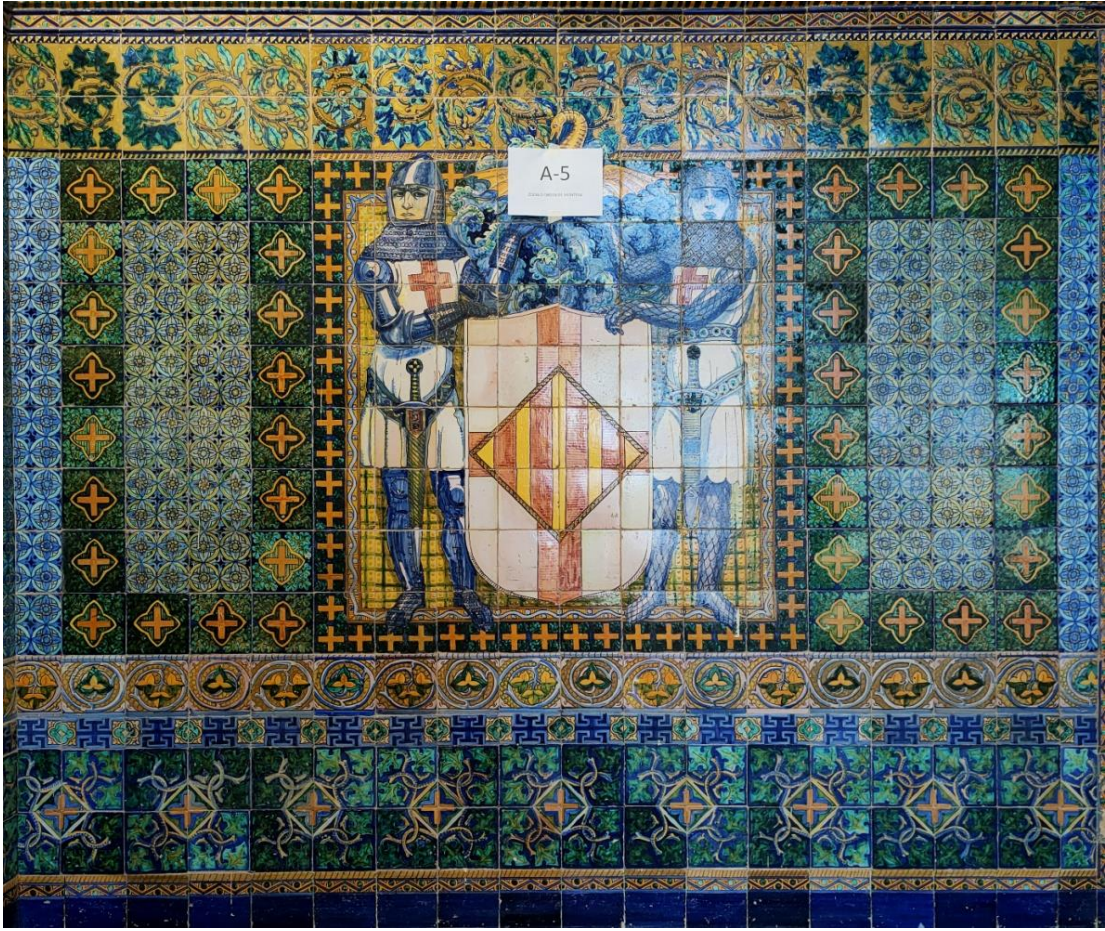
160 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		

A-4

288 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

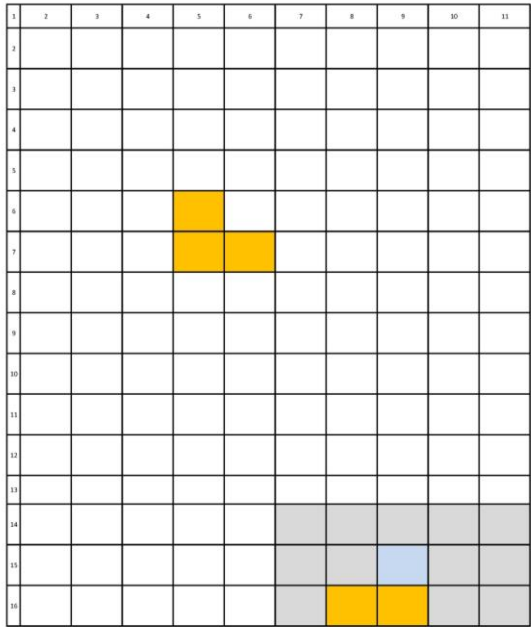
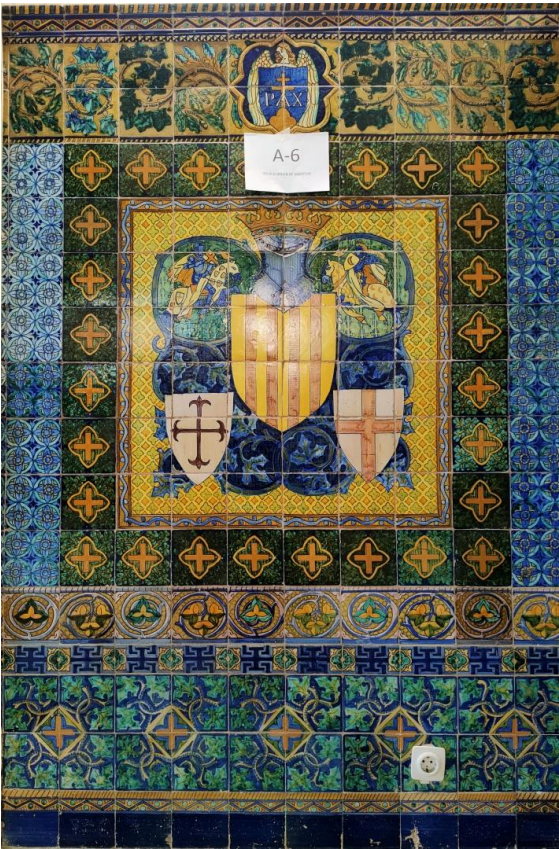
Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

14/05/2026 PAG: 20/108

Nº EXpte: 19/2023 Nº DOC: 9/9

A-5

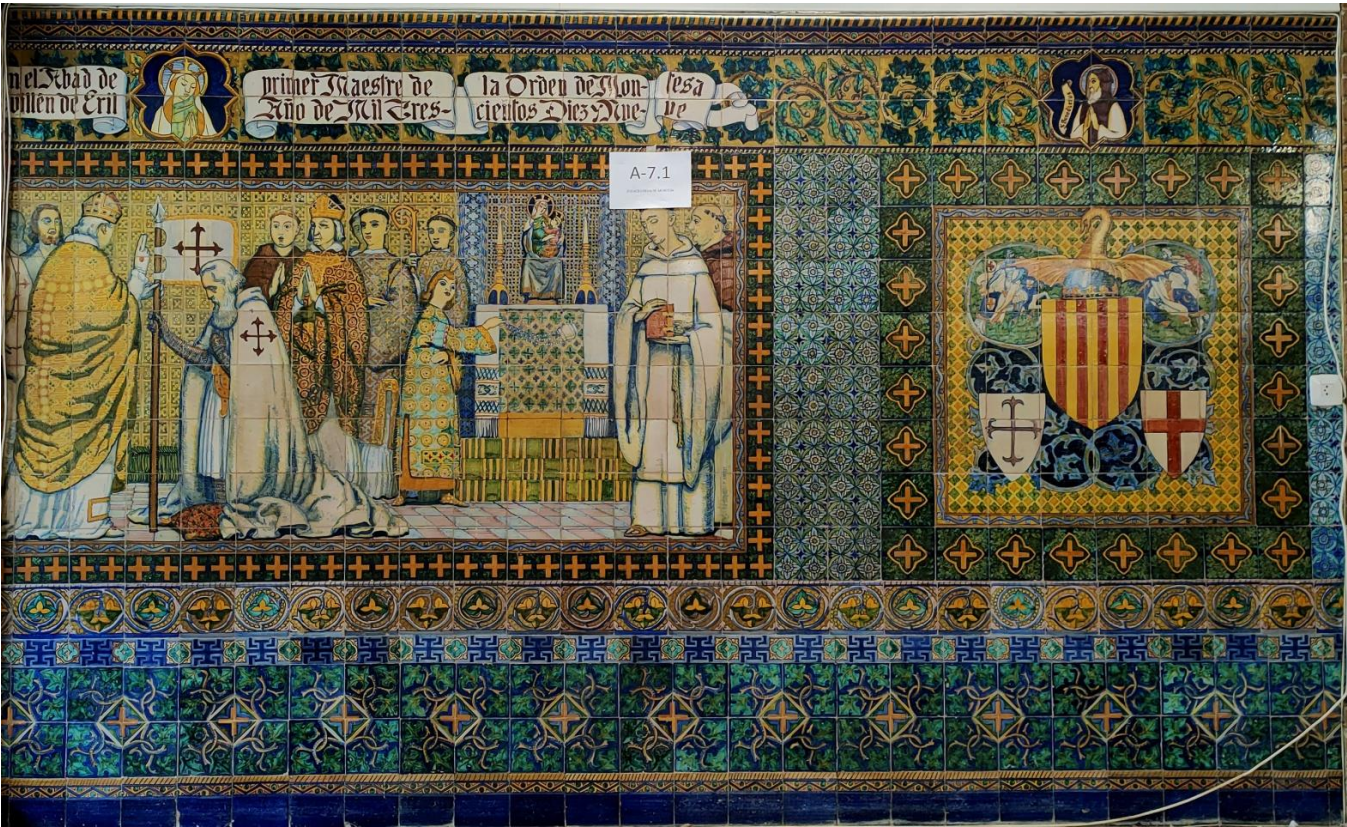
304 PIEZAS



A-6

176 PIEZAS





A-7,1

PERDIDA PARCIAL DE MOTIVO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	2																									
	3																									
	4																									
	5																									
	6																									
	7																									
	8																									
	9																									
	10																									
	11																									
	12																									
	13																									
	14																									
	15																									
	16																									

A-7,1

338 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	

A-7,2 288 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

A-8

128 PIEZAS



ORDEN DE CALATRAVA.

Motivo: Zócalos de la Sala de la Orden de Calatrava.

Autor: Manuel Rodríguez Pérez de Tudela. Sevilla.

Técnica: Azulejo plano pintado.

Fecha: 1918.

Ubicación: Plaza de América. Parque de María Luisa. Sevilla.

Medidas: Azulejos de 13 x 13 cm. Altura del zócalo 103 cm.

Perímetro del zócalo excluidas puertas: 26,65 m.

Planos Javier.



1	2
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

B-1
16 PIEZAS

[illegible]

B-2

192 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2										
4										
5										
6										
7										
8										

B-3

88 PIEZAS

[illegible]

B-5
16 PIEZAS

B-4

272 PEZAS



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

B-6

B-6



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	

B-8 272 PIEZAS

1	2
3	4
5	6
7	8

B-7

14 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

B-9 88 PIEZAS



1	2
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

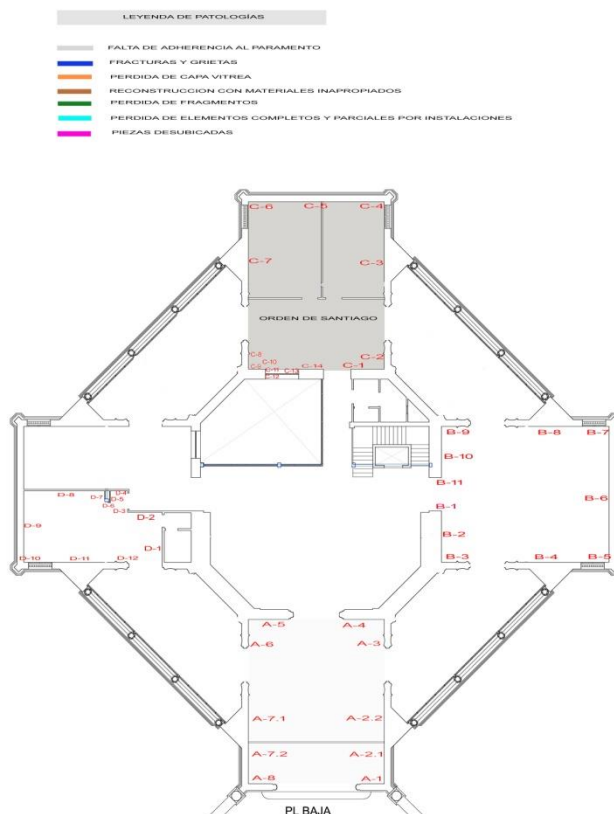
B-11

16 PIEZAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							

B-10

192 PIEZAS



ORDEN DE SANTIAGO.

Motivo: Zócalos de la Sala de la Orden de Santiago.

Autor: Manuel de la Lastra y Liendo. Marqués de Benamejía.

Técnica: Azulejo plano pintado.

Fecha: 1917.

Ubicación: Plaza de América. Parque de María Luisa. Sevilla.

Medidas: Azulejos de 13 x 13 cm. Altura del zócalo 102 cm.

Perímetro del zócalo excluidas puertas: 28,68 m X 29,25 m2.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															

C-1 128 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

C-2 88 PIEZAS



1	2
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

C-4

16 PIEZAS

[illegible]

C-3

268 HF7AS



MITAD IZQUIERDA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

C-5

512 PIEZAS



MITAD DERECHA

36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64

C-5

512 PIEZAS



1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			
8																																			

C-7

38 PIEZAS

C-6

272 PIEZAS



C-11

1	2	3	4
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

C-8

32 PIEZAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

C-9

72 PIEZAS

1	2	3	4	5	6
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

C-10

56 PIEZAS



1	2	3
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

C-12

24 PIEZAS

1	2
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

C-13

16 PIEZAS

1	2	3	4	5	6	7	8
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

C-14

80 PIEZAS

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

147/057/2026 P. 26. 387/108

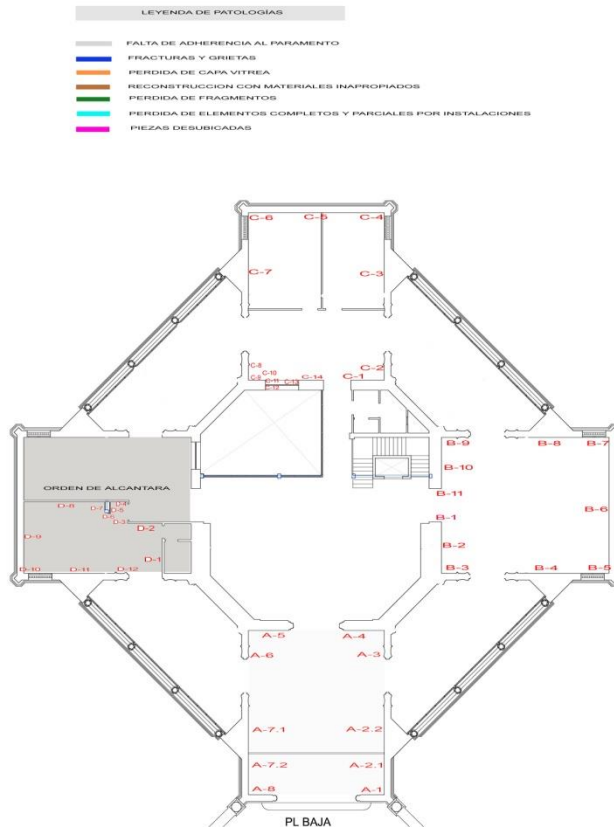
Nº EXPT: 18/2023

10

9/9

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

8



ORDEN DE ALCANTARA.

Motivo: Zócalos de la Sala de la Orden de Alcántara.

Autor: Montalván. Sevilla.

Técnica: Azulejo plano pintado.

Fecha: 1917.

Medidas: Azulejos de 13,8 x 13,8 cm. Cenefa de 6 x13,8 cm. Altura del zócalo 102 cm.

Perímetro del zócalo excluidas puertas: 21,49 m X 22,35 m2.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	

D-1 144 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																

D-2 136 PIEZAS



1	2
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

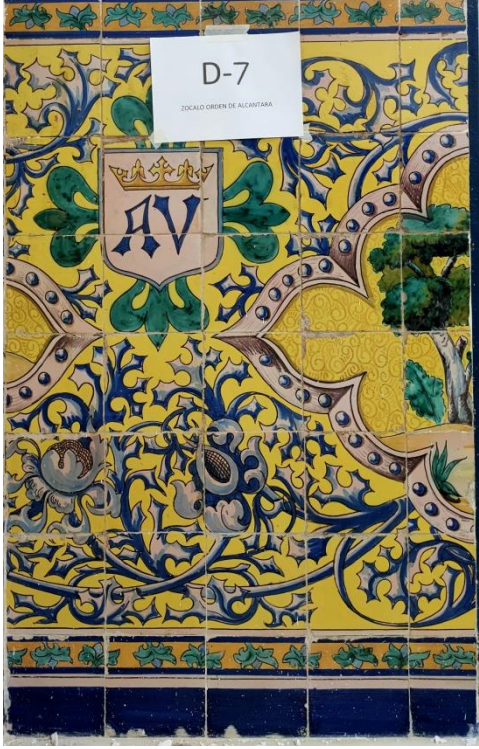
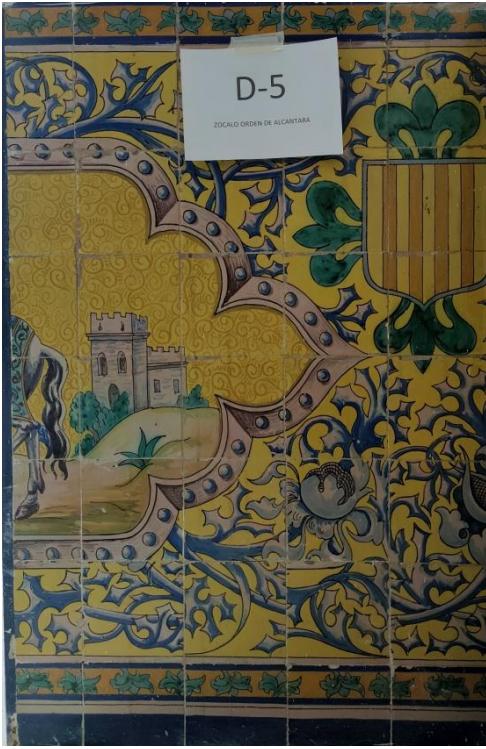
D-3

16 PIEZAS

1	2	3	4	5	6	7	8
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

D-4

64 PIEZAS



1	2	3	4	5
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

D-5

40 PIEZAS

1	2	3	4
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

D-6

32 PIEZAS

1	2	3	4	5
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

D-7

40 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	

D-8 272 PIEZAS



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	GERENCIA DE Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente								
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			
8																																			

D-9 248 PIEZAS

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

14/05/2023 14:00

EXPL. 15/05/23 N.º 9/23

Nº

No.º

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

DOCUMENTACION FOTOGRAFICA DE PATOLOGIAS GENERICAS DE LOS ZOCALOS CERAMICOS.





DIAGNÓSTICO.

La adecuación del edificio en los años setenta para oficina municipal, ha provocado modificaciones sobre los zócalos cerámicos: el cerramiento de entrada en la Sala de la Orden Montesa, sobre el zócalo cerámico, la adecuación de las salas en habitáculos más pequeños con el uso del pladur, como en el caso de la sala dedicada a la Orden de Santiago y la Orden de Alcántara, en esta última fue desmontado parte del zócalo y reubicado en el muro realizado para la división de dicha sala. La colocación de sistemas eléctricos y de aire acondicionado, han afectado a todos los paños de azulejos.

El principal daño que afecta a la estabilidad de los zócalos de la sala dedicada a la Orden de Calatrava es la descohesión del mortero, que por ello ha perdido su poder de adherencia y agarre. Este deterioro suele estar propiciado por la acción de la humedad, que, en este caso, podría responder a la capilaridad y que por la transmisión propia de las sales ha generado a lo largo del tiempo la arenización del mortero hasta llegar a la situación actual de separación y desprendimiento. Sin embargo, la realidad que nos encontramos no presenta evidencias que prueben la acción de esta humedad, por lo que no desechamos la posibilidad de desajuste en la composición del mortero utilizado como un factor que ha favorecido el desarrollo de la alteración.

Por todo lo expuesto anteriormente podemos definir el estado general del conjunto de zócalos cerámicos como deficiente.

CRITERIO Y METODOLOGÍA DE ACCIÓN.

Basándose en las patologías analizadas y en la consideración patrimonial de la edificación, la presente propuesta de actuación va encaminada a la perfecta conservación de los revestimientos cerámicos del Pabellón Real de Sevilla como elementos integrantes de la unidad arquitectónica que constituye el bien. Para ello se planifica la preservación total de los zócalos cerámicos, manteniendo su función ornamental y salvaguardando así el carácter singular del inmueble.

El plan de actuaciones previstas está sujeto, tanto en filosofía como en método, a lo recogido en el Título de Conservación y Restauración de la Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía.

En este sentido, el presente documento ha sido redactado según el artículo 21, contemplando de esta forma en su contenido información sobre los valores culturales del bien, la diagnosis de su estado y una propuesta de actuación justificada en criterios y metodología, descrita y valorada económicamente. Igualmente, se incluye un programa de mantenimiento ceñido a las condiciones actuales, cuyas preinscripciones deberán ser revisadas una vez se ejecute la intervención proyectada, incorporando así la información que de estos trabajos se pueda desprender.

El plan de conservación planteado aborda dos fines básicos: la salvaguarda y la conservación de los zócalos cerámicos, de ahí que los trabajos que se han considerado necesarios se dividan en dos fases. La fase cognoscitiva tiene como objeto el conocimiento completo del bien mediante herramientas escritas y fotográficas diseñadas como medidas de control para garantizar la salvaguarda del bien durante los trabajos de extracción, manipulación, depósito y colocación final, si estos fueran necesarios. Éstos últimos trabajos constituyen la fase operativa, que tratará por todos los medios de la técnica de la conservación y de la restauración recuperar en su integridad cultural los zócalos cerámicos.

Para ello las operaciones respetarán las aportaciones de todas las épocas, siempre y cuando éstas no supongan un daño al original. No se contempla la eliminación de aportaciones, salvo aquellos residuos materiales, que no constituyen valor, como los morteros disgregados y los yesos y cementos de intervenciones indocumentadas.

Los productos, materiales y procedimientos previstos están contrastados en compatibilidad, naturaleza y eficacia mediante su uso reiterado en experiencias análogas al objeto del presente proyecto.

Atendiendo a la función ornamental y de embellecimiento que poseen los zócalos, están contempladas las reintegraciones con criterio mimético, es decir, siguiendo una analogía en estilo para su perfecta integración estética en el conjunto, pero diferenciado en matices al ser examinado pormenorizadamente, con lo que se evitan los falsos históricos y las confusiones.

No se considerarán finalizados los trabajos de conservación y restauración hasta la redacción y entrega de la memoria final, donde además de los apartados dedicados al estudio del bien y del estado previo, se incluirán detalladas descripciones de las soluciones aportadas, del desarrollo faseado de los trabajos, los productos empleados, así como las fichas técnicas de los productos, y un plan de mantenimiento futuro, conteniendo además cuantas herramientas de información escrita y fotográfica se hayan generado en la fase cognoscitiva.

PROPUESTA DE ACTUACIÓN.

De carácter general, la intervención en los zócalos cerámicos sería la siguiente:

Limpieza mecánica y química. - Limpieza manual de depósitos y polvo sobre superficie, realizado mediante aplicación de aspirador y brocha de pelo suave. Retirada de polvo y los residuos acumulados sobre la superficie vítrea mediante cepillo suave y frotado de hisopos de algodón con la ayuda de alcohol, de jabón neutro y agua desmineralizada. Eliminación de restos de pintura y adhesivo con ayuda de hisopo de algodón con disolución de agua y alcohol (50:50) e incluso retirada con ayuda de bisturí.

Protección. - Protección de azulejos en las zonas de retirada de morteros ajenos realizada mediante engasado sencillo con gasa tarlatana, adherido con resina acrílica en acetona al 3%, una vez retirados los morteros eliminación de las mismas.

Eliminación de morteros ajenos. - Eliminación de morteros de intervenciones anteriores realizada con mazo, cincel y micro-torno, con ayuda de aspirador y soplado con aire comprimido a baja presión.

Consolidación. - Consolidación de bolsa en zócalo cerámico, mediante la inyección de un mortero de cal y arena y emulsión acrílica a través de perforaciones previa humectación con agua desmineralizada y alcohol etílico al 50:50, sellado de grietas y fisuras con plastilina para controlar la estanqueidad de la zona a consolidar. Reintegración de las perforaciones con mortero de cal y arena y posterior aplicación de presión, incluso limpieza y retirada del mortero sobrante.

Extracción.- En el caso del zócalo de la Orden de Calatrava se prevé la extracción de los paños al encontrarse el mortero de agarre completamente disgregado.

La operación de extracción está proyectada siguiendo el protocolo aprobado en este tipo de acciones. En todo momento, los trabajos de extracción y restauración serán realizados por profesionales con medios y procedimientos técnicos contrastados, que garanticen el máximo respeto por el original.

El arranque del panel es una operación sumamente compleja que está sujeta a varios factores técnicos que determinan la suerte de cada baldosa. Ésta bien puede salir de forma íntegra o fragmentarse mediante la separación de lascas o la división de partes según la incidencia de empujes y tensiones difícilmente apreciables y presumibles, debido a estos problemas se procederá a la protección mediante engasado de la totalidad del panel con el fin de evitar pérdidas de vidriado y roturas.

Para extraer los azulejos se procederá a usar una técnica similar al stacco, comenzando por abrir una hendidura perimetral que permita adivinar el tipo de mortero de agarre y acceder a la cara oculta de cada una.

El panel se despegará pormenorizadamente individualizando cada azulejo y levantando los morteros en los extremos para proceder a la separación aún con el mortero de unión adherido a la pieza, en algunos casos la extracción con la capa de mortero para evitar roturas. Conforme las piezas vayan retirándose, serán depositadas siendo identificadas en todo momento y en una posición que asegure su estabilidad, conservación y ubicación sobre plano.

Almacenamiento y transporte. - Almacenamiento de los paños en orden de extracción de piezas, en cajas de plástico resistente, apilables y rasuradas de 60x40x20 cm, e identificación de las cajas en lugar visible con etiquetas. La división de piezas quedará recogida en planos.

Durante el desmontaje de las piezas estas quedaran recogidas en la zona de trabajo previamente preparada para la actuación de conservación y restauración dentro del edificio.

Limpieza mortero de agarre en azulejería. - Limpieza y eliminación del mortero de agarre de gran cantidad del reverso, en paño de azulejería, realizada de manera manual y mecánica con martillo, cincel y amoladora.

Siglado del reverso. - Se identifica cada una de las piezas, de manera manual en cada pieza y que contendrá la letra con la que se nombra al paño y el número único de inventario cada una.

Retirada de la gasa. - Eliminación de la protección de gasa. Esta actuación ha de acometerse con lentitud evitando por no arrastrar las posibles lascas que hayan saltado por la extracción y que se mantienen en su posición gracias a esta protección.

Limpieza química. - Retirada de polvo y los residuos acumulados sobre la superficie vítrea mediante cepillo y frotado de hisopos de algodón con la ayuda de alcohol, de jabón neutro y agua desmineralizada.

Unión de fragmentos. - Pegado de fragmentos para restituir las baldosas mediante adhesivos de nitrato de celulosa. La acción se ejecutará en el interior de cajas de arenas, manteniendo la baldosa en posición vertical para que el encaje sea perfecto por presión.

Recuperación de fragmentos de superficie vítrea. - En el desmontaje de piezas, al estar estas encajadas a presión, suelen producirse desprendimientos puntuales de superficie vítrea que queda recogidas en el engasado de protección, recuperándolas y restituyéndolas mediante adhesivos de nitrato de celulosa en posición horizontal para que el encaje sea perfecto por presión.

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AUTANTAMIENTO DE SEÑILLA
SUPERVISADO



Gerencia de Urbanismo
y Medio Ambiente

Nº EXPT: 19/2023 N° DOC: 9/9
14/05/2026 PAG: 497/108

Reintegración con piezas de nueva factoría. - Reintegración mediante injertos, restitución con piezas creadas ex profeso siguiendo una composición análoga al original y técnicas similares, así como presentación previa de paleta de color.

La técnica utilizada es sobre baño, realizada sobre base opaca de blanco.

Formula:

P.E 60%.

Bisilicato,40%.

Zr (blanco) 8%.

Caolin 3%.

P.34-0,045%-

Cocción 950°C.

En algunos casos para ajustar los matices y tonos se realizan retoques para ajustar los tonos y matices con la técnica a la grasa, con la disolución de los pigmentos minerales con esencia de trementina. Lo que obligaba a una segunda cocción a 960°C.

Reintegración cromática. - Las pérdidas de esmaltes se reintegrarán cromáticamente con criterio mimético para recuperar así el valor estético de la obra original.

Las reintegraciones de las lagunas en la superficie vítrea se realizarán con mortero de cal (Ardex F3), teñido con polvo de arcilla y pigmentos minerales para conseguir la misma tonalidad de las superficies vítreas. Previo tratamiento del material mediante "Molino de Bolas" utilizando el tamaño de la granulometría por capas de mayor grosor en las zonas más profundas y menor en las superficies. Posterior enrasado de las mismas, con espátula de acero inoxidable, frotación con lija fina de agua para conseguir una superficie y textura lisas. Las reintegraciones se tendrán que estar humedeciendo posteriormente para evitar que el secado rápido del mortero ocasione en su contracción pequeñas fisuras o problemas de adhesión al soporte cerámico. Retoques finales con pigmentos minerales y resina acrílica, que al no afectarle los rayos ultravioletas mantienen el color.

Protección final.- Con barniz polimérico antirrayos (U.V.E.S).

Restitución de zócalos. - Para asegurar la perdurabilidad de la intervención, los trabajos de conservación y restauración de los paños de azulejería, requerirán de un tratamiento de aislamiento de los muros utilizados para su embarrado o primer revestimiento morteros de características mineralógicas estables (exentos de corrosivos y sulfatos) de forma que aseguren una base inalterable y uniforme para recolocación de los azulejos desmontados.

La reposición de los azulejos según estado original comenzará con la nivelación de las piezas de arranque. Los azulejos se recibirán a hueso con mortero adhesivo de cal, ecológico compatible para la colocación de materiales tradicionales.

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO.

El presente apartado pretende establecer las instrucciones mínimas que faciliten el correcto uso, conservación y mantenimiento de los zócalos cerámicos, con el objeto limitar los procesos de alteración de sus materiales y mantener en buen tono estético el aspecto del mismo.

Con arreglo a lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía, se incluyen unas directrices de mantenimiento encaminadas a la conservación y la preservación de las soluciones aportadas.

PRECAUCIONES.

Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan erosionar o romper superficies o partes del bien.

Se evitará el vertido de productos cáusticos, lípidos y de agua.

La limpieza de las superficies para la eliminación del polvo depositado se debe realizar mediante cepillado, sin emplear ningún tipo de disolvente o limpiador. Cualquier otro tipo de limpieza, sea química o mecánica, requerirá de un proyecto previo y su evaluación.

PRESCRIPCIONES.

Cualquier alteración observada (fisuras, envejecimiento indebido o descohesión en los materiales constituyentes del bien), será previamente analizada por un técnico competente, con el fin de evaluar el grado de alteración y el origen, para ello empleará medios técnicos y científicos. Asimismo, determinará el procedimiento de intervención a seguir.

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna parte, éste será restaurado inmediatamente por técnico cualificado.

En caso de nuevas restauraciones, se realizará por personal cualificado. Las reparaciones se realizarán con técnicas tradicionales y materiales afines a los originales y en el caso de emplearse materiales o productos no tradicionales, estos deben ser previamente contrastados en laboratorio o haber sido aplicados en intervenciones similares. En todo caso deben ser previamente testados en el bien.

La aparición y desarrollo de alteraciones de origen biológico requieren de un control periódico.

Prohibiciones.

En el caso de alteraciones que produzcan pérdida de durabilidad, deberá requerirse una intervención especializada, con el fin de evitar que degeneren en alteraciones que afecten a la estabilidad del bien.

En cumplimiento de la ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía, cualquier uso indebido podría ser considerado como “daños al Patrimonio” y tener consecuencias legales para el infractor.

ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE LOS PARAMENTOS Y ELEMENTOS ORNAMENTALES EN LADRILLO VISTO.

TERRACOTA SIN ESMALTAR, (cerámica plana y volumétrica):

Cerámica plana: Ladrillo, azulejo plano, cornisas.

Cerámica volumétrica: Relieves tallados artesanalmente, balaustres, pináculos, pilastras de grutescos ordenadas en forma de candelabros, rodapiés, pasamanos, frisos de ovas y flechas, tondos de frutos, maceros, columnas (basas fustes y capiteles).

ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN. CARACTERÍSTICAS.

(Cerámica plana. Ladrillo (Terracota sin esmaltar)).



Son los ladrillos el elemento cerámico básico y predominante, material que constituye toda una línea de trabajo en la historia de la arquitectura de nuestra ciudad. Sin rememorarse a tiempos demasiado pretéritos, es evidente que el desarrollo del mismo en la arquitectura mudéjar sevillana constituyó toda una lección en que los arquitectos podían aprender: ladrillo basto, ladrillo fino, ladrillos ocre y rojizos combinados según la mejor tradición califal etc. Pero no había edificios platerescos hechos de ladrillo sino de piedra. Aquí hubo ya que tomar la historia y comenzar a trabajar con las posibilidades al alcance de la construcción contemporánea.

Esta valoración del ladrillo no se apoya solo en una admiración del pasado sino que era confluyente con una poderosa corriente europea contemporánea que ya fomentaba el uso del mismo como material constructivo especialmente idóneo para edificios utilitarios pero adecuado también para arquitecturas de mayor valor emblemático. La fabricación de ladrillos especialmente resistentes había fomentado el uso del mismo en la arquitectura industrial y también en la doméstica, las fábricas de Triana y San Juan de Analfarache, serían pioneras fabricantes de estos ladrillos con los que se construyeron muchas de las fábricas y almacenes de una tímida industrialización.

En El Pabellón Real, así como en la Plaza de España por significar otro gran monumento arquitectónico, se perciben el uso al menos de dos tipos de ladrillo según su calidad material y su apariencia más o menos refinada. Por un lado, el ladrillo basto, más rustico en su textura y de pálido colorido. Por otro lado el ladrillo fino de textura suave y colorido cálido entre ocre y rojizo, a veces vetado por el efecto de las mezclas de arcillas de las circunstancias y grados de cocción. Con este último está construido casi todo el edificio del Pabellón Real, el más visible y cuidado en sus materiales y ornamentaciones. Con dicho material se realizaron numerosos relieves y remates (pináculos), tallados artesanalmente in situ, aplicando las mismas herramientas y técnicas aplicadas anteriormente a la piedra.

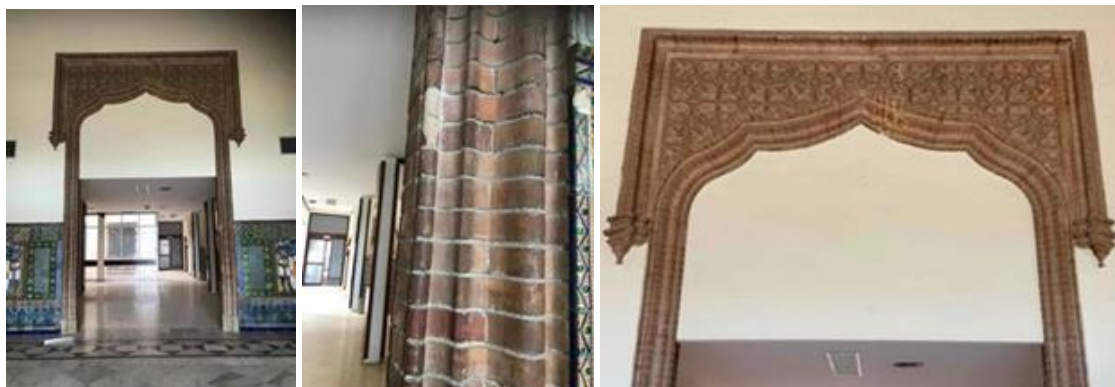
GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO

14/05/2026

Nº EXPTE: 19/2023 Nº DOC: 9/9

ANÁLISIS, DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS.

Cerámica volumétrica. (Terracota sin esmaltar).



Para las piezas volumétricas, en su mayoría realizadas con terracota áspera el arquitecto Aníbal González se pudo inspirar en algunos precedentes locales que ya en su día, el teórico y promotor de este estilo arquitectónico definido como regionalista. José Gestoso había estudiado e investigado con antelación en las esculturas de la catedral y la obra del escultor medieval Lorenzo Mercante de Breaña, cuya obra realizó de manera masiva no en piedra como hubiera sido normal en un autor gótico como el, sino en terracota entroncando así con lo que debió ser una fuerte tradición local preexistente. Dicha tradición fue continuada luego por Pedro Millán, por el italiano Pietro Torrigiano, por el maestro Miguel Perrin y por otros muchos escultores posteriores de la escuela sevillana, formando una verdadera corriente continua en el uso de este material. La Catedral de Sevilla, en este aspecto, no deja de ser un ejemplo muy original del edificio de piedra decorado casi exclusivamente por esculturas de barro cocido medievales y renacentistas.

El pabellón Real refleja un muestrario de los procesos de producción anteriormente descritos llamando poderosamente la atención los trabajos realizados aplicando las distintas técnicas, tallando el material (ladrillo), después de cocido como si fuese piedra y en otros casos realizada mediante modelado previo de las piezas y realización de moldes de las mismas, para su posterior reproducción en terracota cocida normalmente de 1000°C.

PROCESO TÉCNICO ORIGINAL DE EJECUCIÓN.

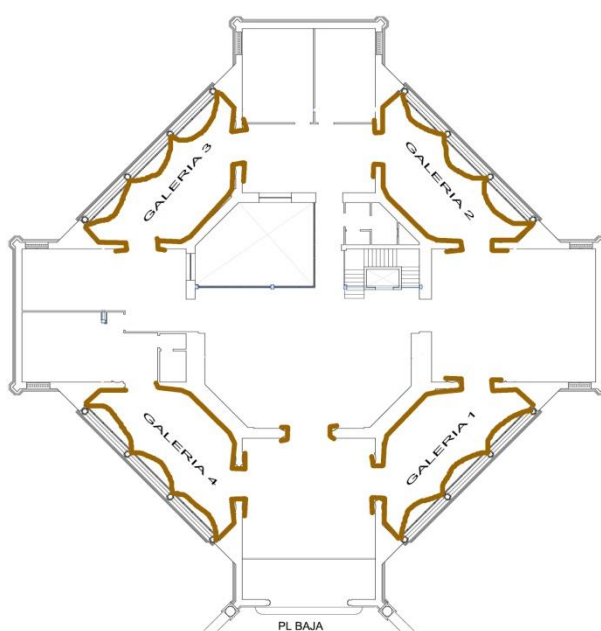
Para la ejecución de estos trabajos de albañilería, se utilizaron ladrillos macizos de 26,5 x 13 x 5 cm, fabricados con arcillas obtenidas en la margen derecha del Guadalquivir, donde se habían establecido las industrias ladrilleras gradualmente desplazadas de la margen izquierda (Triana) debido a la especialización de sus industrias tradicionales en la elaboración de cerámica esmaltada.

Los aparejos se dispusieron “flamencos”, es decir, siguiendo la tradición gótica en la que se alterna soga y tizon, con llagas (separación entre ladrillos) paramentadas, con espesores entre 5 y 10 mm. A diferencia de los trabajos de albañilería se realizaron para la construcción de algunos de los más singulares edificios de la ciudad, como por ejemplo la Plaza de España, en el Pabellón Real no se utilizó el ladrillo tallado, pero sí el aplastado para la elaboración de las molduras y elementos decorativos.

El uso de ladrillos cortados demuestra la calidad de las cochuras, ya que el corte tiene que permitir la labra con cincel sin excesiva dificultad pero que a la vez presentase la suficiente resistencia frente al impacto medioambiental, es decir, que la labra no dejase el ladrillo con la parte interior menos cocida y por tanto más expuesta a una rápida oxidación. Habitualmente el tallado se realizaba directamente sobre el ladrillo ya colocado,

pero en este caso, todo parece indicar que se cortaban a pie de obra y se aparejaban en sus terminaciones ya colocados, tallados en ladrillo por José Roldán y Francisco Reyes.

PLANOS DE LOCALIZACIÓN (Ladrillo visto).



LADRILLO VISTO.

Técnica: Paramentos y elementos ornamentales de ladrillo visto.

Ladrillo visto dispuestos en “flamencos”, ladrillos aplantillado

Ladrillo tallado:

Autor: José Roldán y Francisco Reyes

Fecha: 1913.

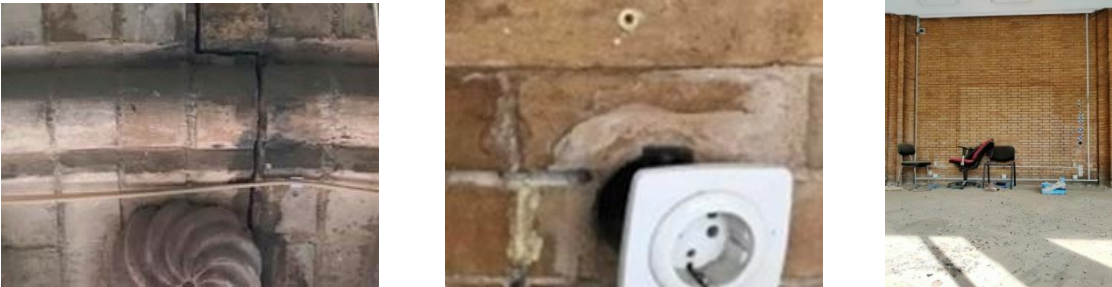
Ubicación: Plaza de América. Parque de María Luisa. Sevilla.

Medidas: Planta baja 232,68 m2.

Planta primera 169,22 m2.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LADRILLOS VISTOS. PATOLOGIAS.

Las causas de las lesiones son por factores físicos, químicos y antropológicos.



Paramentos barnizados y afectados por instalaciones en primera y segunda planta.



Planta 1ª.



Los físicos son provocados por causas físicas: golpes, roces, y movimientos, modificando su apariencia, pero no sus propiedades.

Los químicos alteran la composición del material, la disgregación de los morteros originales, provocando pérdidas y desajustes.

Las causadas por la acción humana, adhesión de material, intervenciones no profesionales, instalaciones de cualquier tipo.

Instalaciones.



.Apertura de taladros sobre los ladrillos para albergar algún tipo de instalación.



Restos de barnices protectores aplicados sin retirar los enseres que hubieran apoyados sobre el muro durante su aplicación.



Restos de pinturas y/o barnices protectores y morteros en superficie de reparaciones inadecuadas.

Intervenciones no documentadas, reparaciones inadecuadas con reintegración de color.



Injertos cerámicos. Fragmentación, posiblemente debidas a algún golpe, y favorecida por la descohesión del mortero de unión. Peligro de pérdida.



Fisura en las claves de los arcos.



PROCESO DE CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN DE LAS PIEZAS ORIGINALES.

Piezas sin vidriar (terracota). Relieves y fábrica de ladrillo.

Limpieza:

La limpieza se realizará utilizando cepillo de cerda banda y estropajo con agua desionizada y jabón neutro. En casos puntuales para erradicar colonias de hongos se le aplicará una segunda limpieza con ADI 200.

Compresas de pasta celulosa de algodón y pasta de papel humedecidas con agua desionizada para erradicar las eflorescencias salinas.

Eliminación de restauraciones antiguas.

Se ha procederá siempre individualizando, las actuaciones según el grado de deterioro que presenten y las distintas patologías:

Ante una «reparación antigua» se optará por una de las siguientes opciones: La eliminación total de la restauración antigua. Cuando se trataba de restauraciones muy reconstructivas con falta de documentación (en este caso ninguna). O restauraciones con falta de calidad, que han permitido, una nueva manipulación con mínimo deterioro.

La conservación de la restauración antigua. Si se trataba de una restauración de buena calidad donde no compensaba, cualquier deterioro que implicase una nueva manipulación (criterio de mínima intervención).

Eliminación de parte de la restauración antigua: Eliminación de la reintegración y no del pegado. Cuando, por ejemplo, se encuentre un buen pegado y una mala reintegración.

Cuando se encuentre una mala reintegración y un pegado defectuoso.

Eliminación de parte del pegado. Cuando interese modificar solo la adhesión de fragmentos concretos (con escalones), localizados sobre todo en los llaguedos.

Recuperación de la estabilidad estructural. Piezas de volumétricas.

Se realizarán unas catas previas para determinar en el caso de los vástagos de anclaje, el deterioro de los mismos, por si es posible evitar el desmontaje, que sin duda podría ocasionar nuevas fracturas en piezas, y consensuar con la Dirección Facultativa del proyecto fórmulas intermedias, realizando un tratamiento inhibidor del óxido o sustitución completa de los mismos.

Consolidaciones.

En zonas puntuales con disgregación del material cerámico y tras un saneamiento más profundo se aplicará un tratamiento de consolidación a los elementos afectados con silicato de Etilo o ADI 500, que no plastifica la pieza y la permite «respirar», incluso hacer desalaciones tras su extracción, posterior a la consolidación.

Protección frente a la humedad. Ladrillo, azulejos y terracota volumétrica sin vidriar. (Tratamiento anticapilaridad. Microemulsiones a presión).

Ejecutando barrera horizontal de no absorción a las caras que sean necesarias, mediante microemulsiones de polímeros a presión, dosificados en laboratorio, según características de cada muro. Aplicados siguiendo las indicaciones del sistema, con trazado de barreras verticales necesarias con el ángulo. Presión y dosificación preceptivas, incluso controles previos. Toma de muestras. Test de secado con ensayo de bomba de carburo “in situ”.

Limpieza y llagueado de juntas.

La limpieza se realizará con agua, jabón neutro y cepillo de cerda blanda.

Relleno de juntas con mortero de cal fino sílice x 20 kg. Color: 091017 m5.

Tratamiento hidrofugante: tecnadis prs performance. Hidrofugante y oleofugante con propiedades anti-manchas y anti-grafiti basado en nanotecnología para materiales porosos y poco porosos.

Reintegraciones volumétricas.

Las reintegraciones de las lagunas en la superficie se realizarán con mortero de cal (Ardex F3), teñido con polvo de arcilla y pigmentos minerales para conseguir la misma tonalidad de las superficies vítreas. Previo tratamiento del material mediante “Molino de Bolas” utilizando el tamaño de la granulometría por capas de mayor grosor en las zonas más profundas y menor en las superficies. Posterior enrasado de las mismas, con espátula de acero inoxidable, frotación con lija fina de agua para conseguir una superficie y textura lisa. Dichas reintegraciones se tendrán que estar humedeciendo posteriormente para evitar que el secado rápido del mortero ocasione en su contracción pequeñas fisuras o problemas de adhesión al soporte cerámico.

ANTEPECHOS DE CERAMICA VIDRIADA: RODAPIES PASAMOS, BASAS DE COLUMNAS Y CAPITILES.

Descripción.

Elemento constructivo. Piezas de volumen en cerámica vidriada de bulto redondo. Realizadas con molde, con decoración gótica realizada con la técnica de sobre baño.

Dimensiones: 1,20 X 6,90 cm.



ESTADO DE CONSERVACIÓN.

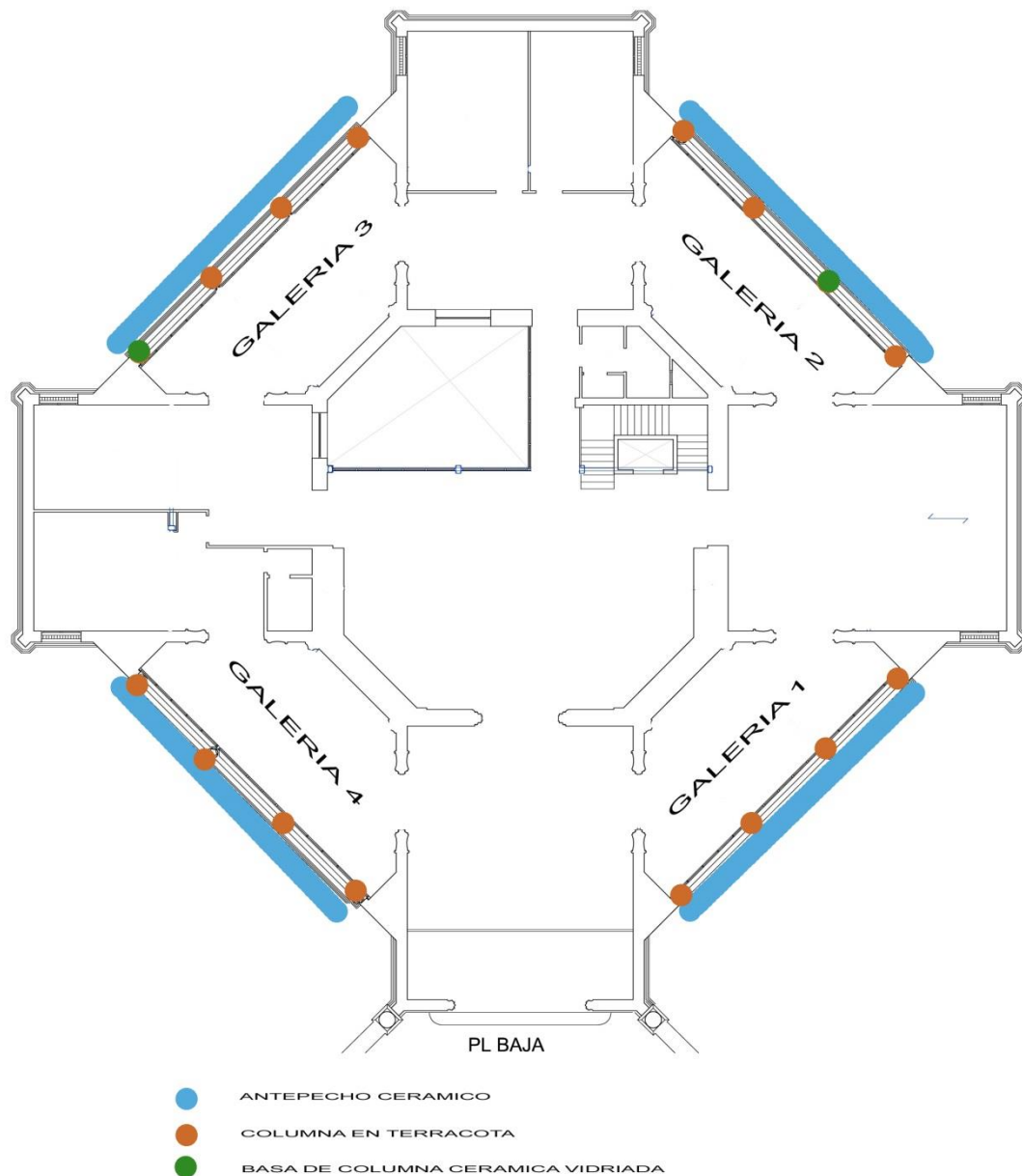
Fueron restaurados en el año 2018. En el proyecto ejecutado por la Gerencia de Urbanismo de Sevilla. PROYECTO DE CONSERVACIÓN – RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS DEL PABELLÓN REAL.

Tanto los fustes de terracota y capiteles en cerámica vidriada así como los pasamos fueron restaurados en su totalidad.

A los rodapiés y resto de las piezas cerámicas se le aplicó una restauración parcial de un 70% al poderse acceder a la cara interior. Aunque estructuralmente se encuentran consolidados.

PLANO DE LOCALIZACION ANTEPECHO DE CERAMICA VIDRIADA

ANTEPECHOS DE CERAMICA VIDRIADA, RODAPIES, PASAMANOS, BASAS COLUMNAS Y CAPITILES





PATOLOGIAS DETECTADAS EN LA CARA INTERIOR.

Fracturas, grietas, pérdida de fragmentos de distintas medidas.

Zonas con pérdida de la capa vítrea, hay elementos que han perdido algunas zonas del vidriado. Hongos, vegetación, costras, excrementos animales.

Reproducciones burdas de fragmentos con materiales inapropiados (cemento).

La colocación original de los elementos está muy escalonada en la unión de los mismos, no creando una superficie lisa.

PROCESOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN IN SITU.

Limpieza.

Primera limpieza para eliminar la suciedad superficial con agua desionizada, (destilada), y jabón neutro con cepillos de cerda blanda y estropajo.

Posterior limpieza aplicada a zonas puntuales, utilizando jabón neutro con una solución de alcohol graso exilado o ADI 200.

En algunos casos y debido a las manchas profundas se insistirá para su erradicación con compresas de pasta celulosa de algodón y pasta de papel.

Eliminación de restauraciones antiguas.

Saneado de juntas y rellenos.

Llagueado de las juntas con herramientas manuales, bisturí, espátulas y apoyo con herramientas mecánicas Micro dremel.

Reproducción de pequeños fragmentos perdidos in situ.

Reproducción de fragmentos con modelado de formas in situ, y molde perdido.



REINTEGRACIONES CROMÁTICAS.

Fijación del vidriado con inyección de resina acrílica o epoxídica en zonas interfásicas, según las patologías específicas y el grado de deterioro, infiltrada con jeringuilla.

Las reintegraciones de las lagunas en la superficie vidriada se han realizado con mortero de cal, teñido con polvo de arcilla y pigmentos minerales para conseguir la misma tonalidad de las superficies vítreas. Previo tratamiento del material mediante "Molino de Bolas" utilizando el tamaño de la granulometría por el grado de mayor grosor en las zonas más profundas y menor en las superficies.

Posterior enrasado de las mismas, con espátula de acero inoxidable y frotación con lija fina de agua para conseguir una superficie y textura lisa. Dichas reintegraciones se han estado humedeciendo posteriormente para evitar que el secado rápido del mortero ocasione en su contracción pequeñas fisuras o problemas de adherencia al soporte cerámico.

Protección posterior con barniz polimérico anti rayos (U.V.E.S).

CAPITULO 1.- AZULEJERÍA Y FABRICA VISTA

m2 LIMPIEZA DE AZULEJERIA CON AGUA, ALCOHOL Y AMONIACO ()

	OL ETILICO+ AMONIACO + AGUA AL 45:10:45	9,00 €	9,00 €
	DESMINERALIZADA	0,71 €	3,55 €
1,00 kg	CON HIDROFILO	7,30 €	7,30 €
	GRADADOR	24,00 €	30,00 €
0,00 ud	NO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	23,40 €
	PARTIDA		73.25 €

HOJA BISTURI	0,42 €	1,68 €
RESTAURADOR	24,00 €	336,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
PARTIDA		338,85 €

	ALCOHOL ETILICO + AGUA DESMINERALIZADA. AL 50:50	8,23 €	8,23 €
	PASTA DE CAL HIDRAULICA Y EMULSION ACRILICA	13,75 €	13,75 €
	RESTAURADOR	24,00 €	120,00 €
PARTIDA	PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,50 €	10,00 €
			152,98 €

RESTAURADOR	24,00 €	384,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	23,40 €
PARTIDA		389,04 €

ud REINTEGR. AZULEJ. ELABORAC. PIEZA PLANA POLICR. 14X14 CM ()

DE REINTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA ELABORACION DE PIEZA CERAMICA PLANA POLICROMADA DE 14X14 CM, DE NUEVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL SOBRE BIZCOCHO DE 15 MM, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS (PALETA DE COLOR). MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Y PROBADA.

PIEZA CERAMICA 14X14X1,5 CM LISA, POLICROMADA	14,07 €	14,07 €
RESTAURADOR	24,00 €	12,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	2,17 €	2,17 €
PARTIDA		28,24 €

ud REINT. AZULEJ. ELABORAC. ESCUADRA PLANA MONOCR. ()

DE REINTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA ELABORACION DE PIEZA CERAMICA, ESCUADRA PLANA MONOCROMA DE 20X6X6 CM, DE NUEVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL, SOBRE BIZCOCHO DE 15 MM, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS (PALETA DE COLOR). MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Y PROBADA.

DRA 20X6X6 CM LISA MONOCROMADA, DE 15MM	7,03 €	7,03 €
URADOR	24,00 €	12,00 €
ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	2,17 €	2,17 €
PARTIDA		21,20 €

m2 REINT. CROM. AZULEJERIA PIGMENTOS MIN./RESINA ACRIL., RAYADO VERTICAL ()

DE REINTEGRACION CROMATICA DE LAGUNAS DE VIDRIADO EN PAÑO DE AZULEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON PIGMENTOS MINERALES AGLUTINADOS CON RESINA ACRILICA, CON LA TECNICA DEL RAYADO VERTICAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 10:90	19,43 €	5,83 €
S NATURALES, GAMA DE 18 COLORES (5GR POR COLOR)	17,59 €	1,76 €
URADOR	24,00 €	633,60 €
ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	2,34 €
PARTIDA		643,53 €

m2 PROTECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS, CON EMULSION ACRILICA ()

DE PROTECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS EN PAÑO DE AZULEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 10:90, APLICADA CON PINCEL EN SUCESIVAS CAPAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA

ESCUDRA 20X6X6 CM LISA MONOCROMADA, DE 15MM	6,71 €	0,64 €
RESTAURADOR	24,00 €	72,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
PARTIDA		74,81 €

1.2.- TRATAMIENTO AZULEJERIA EXTRACCIÓN

m2 CLASIFICACION, NUMERACION Y ETIQUETADO AZULEJERIA ()

DE CLASIFICACION, NUMERACION Y ETIQUETADO DE PIEZAS DE AZULEJERIA CON ETIQUETAS ADHESIVAS Y ROTULADOR INDELEBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA

30 un :ETA ADHESIVA	0,05 €	1,50 €
URADOR	24,00 €	24,00 €
1 ud ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
PARTIDA		26,67 €

m2 PROTECCION AZULEJERIA, GASA Y RESINA ACRILICA ()

DE PROTECCION DE PAÑO DE AZULEJERIA REALIZADA MEDIANTE ENGASADO SENCILLO CON GASA TARLATANA, ADHERIDO CON RESINA ACRILICA EN ACETONA AL 20:80. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

TEJIDO DE GASA TARLATANA 70 CM ANCHO	3,00 €	3,00 €
RESINA ACRILICA EN ACETONA AL 20:80	21,17 €	10,59 €
RESTAURADOR	24,00 €	48,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	2,34 €
PARTIDA		63,93 €

m2 EXTRACCION PIEZAS AZULEJERIA MORTERO ADHESION MEDIA ()

EXTRACCION, PIEZA A PIEZA, DE PAÑO DE AZULEJERIA RECIBIDO CON MORTERO DE ADHESION MEDIA, REALIZADA POR MEDIOS MANUALES Y MECANICOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

URADOR	24,00 €	192,00 €
ORDINARIO	19,00 €	76,00 €
ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
JE Y MAQUINARIA	0,59 €	0,59 €
PARTIDA		269,76 €

m2 LIMPIEZA MORTERO DE AGARRE DE ADHESION MEDIA EN AZULEJERIA ()

DE LIMPIEZA Y ELIMINACION DE MORTERO DE AGARRE DE DUREZA MEDIA POR EL REVERSO, EN PAÑO DE AZULEJERIA, REALIZADA DE MANERA MECANICA CON MARTILLO, CINCEL Y MICROTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

F. CAR. TUNGSTENO DIENTE ESTRUCTURADO CONICA DE 7,8MM DIAM.	20,68 €	20,68 €
MICROTORNO	0,01 €	0,16 €
RESTAURADOR	24,00 €	384,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	3,00 €	3,00 €
PARTIDA		407,84 €

m2 ELIMIN. PROTEC. AZULEJERIA, GASA RESINA ACRIL ()

ELIMINACION DE PROTECCION DE PAPEL JAPONES Y/O GASA DE ALGODON ADHERIDAS CON RESINA ACRILICA EN PAÑO DE AZULEJERIA, MEDIANTE LA APLICACION DE COMPRESAS IMPREGNADAS EN ACETONA Y AYUDADO CON BISTURI. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

ACETONA	16,59 €	16,59 €
HOJA BISTURI	0,50 €	0,50 €
RESTAURADOR	24,00 €	48,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	2,34 €
PARTIDA		66,56 €

ud RECONSTRUCCION PIEZA AZULEJERIA 4-6 TROZOS, ADHESIVO NITROCELULOSICO ()

DE RECONSTRUCCION DE PIEZA DE AZULEJERIA FRAGMENTADA, ENTRE 4 Y 6 TROZOS, MEDIANTE ADHESIVO NITROCELULOSICO, LIMPIEZA PREVIA DE LAS UNIONES Y RETIRADA DEL MATERIAL SOBREPENDIENTE CON ACETONA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA

NA	16,59 €	0,16 €
IVO DE NITRATO DE CELULOSA	20,39 €	0,41 €
JRADOR	24,00 €	24,00 €
ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,37 €	2,74 €
PARTIDA		27,56 €

m2 REINTEGRACION BIZCOCHO AZULEJERIA CON MORTERO DE CAL TEÑIDO CON PIGMENTOS MINERALES ()

DE REINTEGRACION DE LAGUNAS EN EL BIZCOCHO, EN PAÑO DE AZULEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO

NO DOO
AYUNTAMIENTO
DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo
y Medio Ambiente

14/05/2026 PAG: 67/108
Nº EXpte: 19/2023 N° DOC: 9/9

SUPERFICIE, MEDIANTE LA APLICACION DE ESCAYOLA DENTAL CON ESPATULA, DEJANDO LA SUPERFICIE A RAS DEL ORIGINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,5	RO DE CAL TEÑIDO CON PIGMENTOS	9,00 €	4,50 €
16	URADOR	24,00 €	384,00 €
2	ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	2,34 €
	PARTIDA		390,84 €

ud REINTEGR. AZULEJ. ELABORAC. PIEZA PLANA POLICR. 14X14 CM ()

DE REINTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA ELABORACION DE PIEZA CERAMICA PLANA POLICROMADA DE 14X14 CM, DE NUEVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL SOBRE BIZCOCHO DE 15 MM, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Y PROBADA.

	CERAMICA 14X14X1,5 CM LISA,POLICROMADA	14,07 €	14,07 €
	URADOR	24,00 €	6,00 €
	ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
	PARTIDA		21,24 €

ud REINT. AZULEJ. ELABORAC. ESCUADRA PLANA MONOCR. ()

DE REINTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA ELABORACION DE PIEZA CERAMICA, ESCUADRA PLANA MONOCROMA DE 20X6X6 CM, DE NUEVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL, SOBRE BIZCOCHO DE 15 MM, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Y PROBADA.

	ORA 20X6X6 CM LISA MONOCROMADA, DE 15MM DE	7,03 €	7,03 €
	UR		
	RESTAURADOR	24,00 €	6,00 €
	PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
	PARTIDA		14,20 €

m2 REINT. CROM. AZULEJERIA PIGMENTOS MIN./RESINA ACRIL., RAYADO VERTICAL ()

DE REINTEGRACION CROMATICA DE LAGUNAS DE VIDRIADO EN PAÑO DE AZULEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON PIGMENTOS MINERALES AGLUTINADOS CON RESINA ACRILICA Y MORTERO DE CAL, ARDEX F3, O SIMILAR, CON LA TECNICA DEL RAYADO VERTICAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 10:90	19,43 €	5,83 €
S NATURALES, GAMA DE 18 COLORES (5GR POR COLOR)	17,59 €	17,59 €
URADOR	24,00 €	672,00 €
ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	2,34 €
PARTIDA		697,76 €

m2 PROTECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS, CON EMULSION ACRILICA ()

DE PROTECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS EN PAÑO DE AZULEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 10:90, APLICADA CON PINCEL EN SUCESIVAS CAPAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA

ESCUADRA 20X6X6 CM LISA MONOCROMADA, DE 15MM DE GROSOR

6,71€	0,84€
RESTAURADOR	24,00 €
PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €

PARTIDA **50,01 €**

m2 REUBICACION PIEZAS DE AZULEJERIA CON MORTERO DE CAL Y ARENA ()

DE REUBICACION DE PIEZAS EN PAÑO DE AZULEJERIA, CON MORTERO ADHESIVO DE CAL Y LLAGUEADO CON CAL HIDRAULICA, INCLUSO RETIRADA DEL MATERIAL SOBRANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

2 kg	DE CAL HIDRAULICA Y EMULSIÓN ACRILICA	10,58 €	1,06 €
	RO ADHESIVO CAL HIDRAULICA	7,77 €	15,54 €
	URADOR	24,00 €	24,00 €
	LBAÑILERIA	19,00 €	47,50 €
1 ud	ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	1,17 €
	PARTIDA		89,27 €

CAPITULO 1.3.- LADRILLO VISTO**m2 LIMPIEZA LADRILLO VISTO, AGUA DESMIN. / DETERG. NEUTRO ()**

DE LIMPIEZA QUIMICA DE LA SUPERFICIE CERAMICA , MEDIANTE LA APLICACION DE DETERGENTE NEUTRO EN AGUA DESMINERALIZADA AL 5:95 CON CEPILLO SUAVE, ACLARADO Y NEUTRALIZACION CON AGUA DESMINERALIZADA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

GENTE NEUTRO EN AGUA
ERALIZADA AL 5:95
ESMINERALIZADA
URADOR
ÑO MATERIAL DE
URACION
PARTIDA

1,17 €
1,17 €
48,00 €
2,34 €
63,40 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO



Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

14/05/2026 PAG: 69/108
Nº EXpte: 19/2023 N° DOC: 9/9

m2 LIMPIEZA LADRILLO CERAMICO, PAPETA AB-57 ()

DE LIMPIEZA QUIMICA DE LA SUPERFICIE LADRILLO CERÁMICO, MEDIANTE LA APLICACION DE PAPETA AB-57, RETIRADA, LIMPIEZA Y NEUTRALIZACION, PARA ELIMINACION DE DEPOSITOS INSOLUBLES. MEDIDA LA UNIDADEJECUTADA.

0,75	A AB-57	11,50 €	8,63 €
20	ESMINERALIZADA	0,35 €	7,00 €
1,2	DE POLIETILENO	0,33 €	0,40 €
	ARENTE RESTAURADOR		
5		24,00 €	120,00 €
2	O MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	

TOTAL PARTIDA**m2 ELIM. BARNIZ/PINTURA LADRILLO CERAMICO, GEL ACETONA ()**

DE ELIMINACION DE CAPA DE BARNIZ Y/O PINTURA DE LA SUPERFICIE LADRILLO CERAMICO, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE LA APLICACION DE GEL DE ACETONA, RETIRADA, LIMPIEZA Y NEUTRALIZACION DEL MISMO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA

	ACETONA	24,02 €	12,01 €
	NA	16,59 €	16,59 €
	URADOR	24,00 €	120,00 €
	O MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	

PARTIDA**€****M2 LIMPIEZA MECÁNICA CON PROYECTADO**

LIMPIEZA MECÁNICA DE LA TOTALIDAD DE LA SUPERFICIE MEDIANTE PROYECCIÓN DE ÓXIDO DE ALUMINIO/ GARNET O VIDRIO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA

5 KG	E ALUMINIO/GARNET/ESFERAS VIDREO	18,75 €
	JRADOR	12,00 €
	AR	9,50 €
3 ud	O MATERIAL DE RESTAURACION	3,51 €

PARTIDA**43,76 €****M2 REPOSICIÓN DE MORTEROS EN JUNTAS,**

DE REINTEGRACIÓN DE JUNTAS CON MORTEROS DE CAL Y ÁRIDO SELECCIONADO, CON CALIDAD (PROPORCIONES, COLOR Y TEXTURA) SIMILAR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

	RO CAL PREPARADO	2,90 €
	JRADOR	24,00 €
	AR	19,00 €
	NO MATERIAL DE	1,17 €
	JRACION	

PARTIDA**44,95 €****UD FIJACIÓN DE ELEMENTOS**

COSIDO DE FRACTURAS Y/O FRAGMENTOS CON PELIGRO DE DESPRENDIMIENTO, PREVIA LIMPIEZA EN LAS MISMAS ELIMINANDO ZONAS DESCOHESIONADAS Y DEPÓSITOS Y TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN EN LAS SUPERFICIES A UNIR MEDIANTE VARILLA DE FIBRA DE VIDRIO Y RESINA EPOXICA. SELLADO DE LA SUPERFICIE EXTERNA MEDIANTE MORTERO DE CAL AÉREA Y CARGA DE SILICATO MOLTURADO MU (100:200) EN SUSPENSIÓN ACUOSA (MALTA HIDRÁULICA) Y TERMINACIÓN A BAJO NIVEL RESPECTO A LA SUPERFICIE ORIGINAL.

1,5 h	RESTAURADOR	24,00 €
1,5 h	OF. 1 ALBAÑILERIA	19,00 €
1 UD	RESINA EPOXIDICA	17,00 €
3 M	VARILLA DE FIBRA DE VIDRIO	1,30 €
1 ud	PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €

TOTAL PARTIDA**77,07 €**

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
SUPERVISADO

14/05/2026 PAG: 70/108
Nº EXPTE: 19/2023 N° DOC: 9/9

ud MOLDE REINTEGRACION VOLUMETRICADE RELIEVE

DE REALIZACIÓN DE MOLDE CERÁMICO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA .

1 UD	MOLDE CERÁMICO	260,00 €	260,00 €
TOTAL PARTIDA			260,00 €

ud REINTEGRACION VOLUMETRICA PIEZA CERÁMICA RELIEVE

DE REINTEGRACION VOLUMETRICA REALIZADA CON PIEZA CERÁMICA , AJUSTE Y NIVELADO DE LA PIEZA, HUMECTACION DE LA ZONA CON AGUA DESMINERALIZADA Y POSTERIOR ADHESION CON ADHESIVO DE CAL Y VARILLAS DE FIBRA DE VIDRIO, INCLUSO LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA .

1 UD	REPRODUCCIÓN PIEZA CERÁMICA	24,00 €	24,00 €
0,2 KG	ADHESIVO DE CAL	32,80 €	6,56 €
0,3 M	VARILLA DE FIBRA DE VIDRIO	1,30 €	0,39 €
1,5 h	RESTAURADOR	24,00 €	36,00 €
RESTAURACION ¹ ud	PEQUEÑO MATERIAL DE	1,17 €	1,17 €
TOTAL PARTIDA			68,12 €

M2 REINTEGRACIÓN VOLUMÉTRICA CON MORTERO

RECONSTRUCCIÓN DE VOLÚMENES CON MORTERO INTEGRADOS EN COLOR EN EL CONJUNTO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA .

0,2 KG	MORTERO DE REINTEGRACIÓN	9,00 €	1,80 €
0,05 KG	PIGMENTO MINERALES	17,59 €	0,88 €
7 h	RESTAURADOR	24,00 €	168,00 €
RESTAURACION 1 ud	PEQUEÑO MATERIAL DE	1,17 €	1,17 €
TOTAL PARTIDA			171,85 €

m2 PROTECCIÓN HIDROFUGANTE CON SILOXANO ()

DE PROTECCIÓN FINAL POR IMPREGNACIÓN DE TODA LA SUPERFICIE CON HIDROFUGANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

XANO	30,52 €
URADOR	24,00 €
ÑO MATERIAL DE	1,17 €
URACION	
. PARTIDA	

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

14/05/2026 PAG: 71/108

Nº EXPTE: 19/2023 Nº DOC: 9/9

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

PRECIOS UNITARIOS

CAPITULO 1.- AZULEJERÍA Y FABRICA VISTA

CANTIDAD PRECIO IMPORTE €

JLO 1.1.- TRATAMIENTO AZULEJERIA IN SITU

PIEZA DE AZULEJERIA CON AGUA, ALCOHOL Y ACO

PIEZA QUIMICA DE LA SUPERFICIE VITREA, EN PAÑO DE ERIA, MEDIANTE LA APLICACION DE AGUA DESMINERALIZADA, OL ETILICO Y AMONIACO AL 45:45:10 CON TORUNDAS DE ON Y AYUDA DE BISTURI Y POSTERIOR NEUTRALIZACION. A LA SUPERFICIE EJECUTADA

73,25 €7.037,13 €

PIEZA MECANICA MATERIAL SINTETICO AZULEJERIA, IA DUREZA ()
INACION DE MATERIAL SINTETICO DE ESCASA DUREZA, EN PAÑO LEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA EDIOS MANUALES Y MECANICOS. MEDIDA LA SUPERFICIE TADA

338,85 €3.256,34 €

NSOL. MORTERO AGARRE ALICATADO, CAL HIDRAULICA LSION ACRIL ()
ISOLIDACION DEL MORTERO DE AGARRE, EN PAÑO DE DO, EN ZONAS CON PERDIDA DE ADHESION, AFECTANDO AL 20% DE ERFICIE, REALIZADO MEDIANTE INYECCION DE CAL HIDRAULICA Y ON ACRILICA, PREVIA HUMECTACION CON AGUA ERALIZADA Y ALCOHOL ETILICO AL 50:50. MEDIDA LA SUPERFICE TADA

152,48 €3.062,56 €

INTEGRACION BIZCOCHO AZULEJERIA CON MORTERO L TEÑIDO CON PIGMENTOS MINERALES ()
INTEGRACION DE LAGUNAS EN EL BIZCOCHO, EN PAÑO DE ERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE LA CION DE MORTERO DE CAL TEÑIDO CON PIGMENTOS NATURALES, PATULA, DEJANDO LA SUPERFICIE A RAS DEL ORIGINAL. A LA SUPERFICIE EJECUTADA

291,49 €2.803,34 €

NTEGR. AZULEJ. ELABORAC. PIEZA PLANA POLICR. CM ()
NTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA AACION DE PIEZA CERAMICA PLANA POLICROMADA DE 14X14 CM, EVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL SOBRE BIZCOCHO M, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS. MEDIDA LA UNIDAD TADA Y PROBADA.

28,24 €4.236,00 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO
14/05/2026 PAG: 72/108
Nº EXpte: 19/2023 Nº Doc: 9/9

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

INT. AZULEJ. ELABORAC. ESCUADRA PLANA MONOCR. ()
INTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA
ACION DE PIEZA CERAMICA, ESCUADRA PLANA MONOCROMA DE
CM, DE NUEVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL, SOBRE
HO DE 15 MM, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS. MEDIDA LA
O EJECUTADA Y PROBADA.

21,20 € 424,00 €

**INT. CROM. AZULEJERIA PIGMENTOS MIN./RESINA
, RAYADO VERTICAL ()**
INTEGRACION CROMATICA DE LAGUNAS DE VIDRIADO EN PAÑO
LEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA
MENTOS MINERALES AGLUTINADOS CON RESINA ACRILICA, CON LA
A DEL RAYADO VERTICAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

643,53 € 6.182,39 €

**DETECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS, CON
SION ACRILICA ()**
DETECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS EN PAÑO DE
ERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON
ON ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 10:90, APLICADA
NCEL EN SUCESIVAS CAPAS. MEDIDA LA SUPERFICIE
TADA

74,01 € 711,23 €

CAPITULO 2.1.- TRATAMIENTO AZULEJERIA IN SITU

28.309,99 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

8

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

14/05/2026

14/05/2023

PAG: 73/108

Nº EXPT: 19/2023

Nº DOC: 9/9

JLO 1.2.- TRATAMIENTO AZULEJERIA EXTRACCIÓN

ASIFICACION, NUMERACION Y ETIQUETADO AZULEJERIA

SIFICACION, NUMERACION Y ETIQUETADO DE PIEZAS DE ERIA CON ETIQUETAS ADHESIVAS Y ROTULADOR INDELEBLE. A LA SUPERFICIE EJECUTADA	26,67 €	732,09 €
--	---------	----------

OTECCION AZULEJERIA, GASA Y RESINA ACRILICA ()
TECCION DE PAÑO DE AZULEJERIA REALIZADA MEDIANTE
ADO SENCILLO CON GASA TARLATANA, ADHERIDO CON RESINA
A EN ACETONA AL 20:80. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA

63,93 €	1.754,87 €
---------	------------

TRACCION PIEZAS AZULEJERIA MORTERO ADHESION

0
CCION, PIEZA A PIEZA, DE PAÑO DE AZULEJERIA RECIBIDO CON
RO DE ADHESION MEDIA, REALIZADA POR MEDIOS MANUALES Y
ICOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

269,76 €	7.404,91 €
----------	------------

**PIEZA MORTERO DE AGARRE DE ADHESION MEDIA EN
JERIA ()**

IEZA Y ELIMINACION DE MORTERO DE AGARRE DE DUREZA MEDIA
REVERSO, EN PAÑO DE AZULEJERIA, REALIZADA DE MANERA
CA CON MARTILLO, CINCEL Y MICROTORNO. MEDIDA LA
FICIE EJECUTADA

407,84 €	11.195,20 €
----------	-------------

MIN. PROTEC. AZULEJERIA, GASA RESINA ACRIL

ACION DE PROTECCION DE PAPEL JAPONES Y/O GASA DE
ON ADHERIDAS CON RESINA ACRILICA EN PAÑO DE
JERIA, MEDIANTE LA APLICACION DE COMPRESAS
INADAS EN ACETONA Y AYUDA DE BISTURI. MEDIDA LA
FICIE EJECUTADA.

66,76 €	1.861,58 €
---------	------------

**CONSTRUCCION PIEZA AZULEJERIA 4-6 TROZOS,
ADHESIVO NITROCELULOSICO ()**

ONSTRUCCION DE PIEZA DE AZULEJERIA FRAGMENTADA,
4 Y 6 TROZOS, MEDIANTE ADHESIVO NITROCELULOSICO,
A PREVIA DE LAS UNIONES Y RETIRADA DEL MATERIAL
NTE CON ACETONA. MEDIDA LA UNIDADE EJECUTADA

27,56 €	826,89 €
---------	----------

**INTEGRACION BIZCOCHO AZULEJERIA CON PIGMENTOS
ALES**

ITEGRACION DE LAGUNAS EN EL BIZCOCHO, EN PAÑO DE
ERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, MEDIANTE LA
CION DE PIGMENTOS MINERALES AGLUTINADOS CON RESINA
A CON ESPATULA, DEJANDO LA SUPERFICIE A RAS DEL
AL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

390,84 €	859,84 €
----------	----------

NTEGR. AZULEJ. ELABORAC. PIEZA PLANA POLICR. CM ()

NTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA
ACION DE PIEZA CERAMICA PLANA POLICROMADA DE 14X14 CM,
EVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL SOBRE BIZCOCHO
M, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS. MEDIDA LA UNIDAD
TADA Y PROBADA.

21,24 € 424,80 €

NT. AZULEJ. ELABORAC. ESCUADRA PLANA MONOCR. ()

NTEGRACION EN PAÑO DE AZULEJERIA MEDIANTE LA
ACION DE PIEZA CERAMICA, ESCUADRA PLANA MONOCROMA DE
CM, DE NUEVA FACTURA, SEGUN MODELO ORIGINAL, SOBRE
HO DE 15 MM, INCLUSO REALIZACION DE PRUEBAS. MEDIDA LA
O EJECUTADA Y PROBADA.

14,20 € 85,20 €

INT. CROM. AZULEJERIA PIGMENTOS MIN./RESINA , RAYADO VERTICAL ()

NTEGRACION CROMATICA DE LAGUNAS DE VIDRIADO EN PAÑO
LEJERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA
MENTOS MINERALES AGLUTINADOS CON RESINA ACRILICA, CON LA
A DEL RAYADO VERTICAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

697,76 € 1.535,07 €

OTECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS, CON ION ACRILICA ()

OTECCION DE LAGUNAS REINTEGRADAS EN PAÑO DE
ERIA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON
ON ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 10:90, APLICADA
NCEL EN SUCESIVAS CAPAS. MEDIDA LA SUPERFICIE
TADA

50,01 € 109,82 €

UBICACION PIEZAS DE AZULEJERIA CON MORTERO DE ARENA ()

JBICACION DE PIEZAS EN PAÑO DE AZULEJERIA, CON
RO ADHESIVO DE CAL Y LLAGUEADO CON CAL HIDRAULICA,
IO RETIRADA DEL MATERIAL SOBRANTE. MEDIDA LA
FICIE EJECUTADA

89,27 € 2.464,46 €

CAPITULO 1.2.- INTERVENCIÓN AZULEJERÍA CCIÓN

29.212,53 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

14/05/2026

PAG: 75/108

Nº EXPTE: 19/2023

Nº DOC: 9/9

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

8

CAPITULO 1 3.- LADRILLO VISTO

CANTIDAD PRECIO

IMPORTE €

PIEZA LADRILLO VISTO, AGUA DESMIN. / DETERG.**000**

PIEZA QUIMICA DE LA SUPERFICIE CERAMICA , MEDIANTE LA
 ACCION DE DETERGENTE NEUTRO EN AGUA DESMINERALIZADA AL
 USAR UN CEPILLO SUAVE, ACLARADO Y NEUTRALIZACION CON AGUA
 DESMINERALIZADA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

63,60 €

25.560,84 €

PIEZA LADRILLO CERAMICO, PAPETA AB-57 0

PIEZA QUIMICA DE LA SUPERFICIE LADRILLO CERÁMICO,
 EFECTUANDO LA APLICACION DE PAPETA AB-57, RETIRADA, LIMPIEZA Y
 DESLIZACION, PARA ELIMINACION DE DEPOSITOS INSOLUBLES.
 MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

138,37 €

3.511,83 €

M. BARNIZ/PINTURA LADRILLO CERAMICO, GEL**000**

EFECTUACION DE CAPA DE BARNIZ Y/O PINTURA DE LA SUPERFICIE
 LADRILLO CERAMICO, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE,
 EFECTUANDO LA APLICACION DE GEL DE ACETONA, RETIRADA, LIMPIEZA Y
 DESLIZACION DEL MISMO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA

150,94 €

2.554,20 €

PIEZA MECÁNICA CON PROYECTADO

EFECTUACION MECÁNICA DE LA TOTALIDAD DE LA SUPERFICIE MEDIANTE
 PROYECTACIÓN DE ÓXIDO DE ALUMINIO/ GARNET O VIDRIO. MEDIDA LA
 UNIDAD EJECUTADA

43,76 €

17.587,14 €

POSICIÓN DE MORTEROS EN JUNTAS

EFECTUACIÓN DE JUNTAS CON MORTEROS DE CAL Y ÁRIDO
 PREPARADO, CON CALIDADES (PROPORCIONES, COLOR Y
 TEXTURA) SIMILAR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

44,75 €

1.561,77 €

ACCIÓN DE ELEMENTOS

EFECTUACIÓN DE FRACTURAS Y/O FRAGMENTOS CON PELIGRO DE
 CAÍDA, PREVIAMENTE LIMPIEZA EN LAS MISMAS ELIMINANDO
 DESCOHESIONADAS Y DEPÓSITOS Y TRATAMIENTO DE
 REPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES A UNIR MEDIANTE VARILLA DE
 ACERO Y RESINA EPOXICA. SELLADO DE LA SUPERFICIE
 EFECTUADA MEDIANTE MORTERO DE CAL ÁEREA Y CARGA DE SILICATO
 FINO MUY FINO (100:200) EN SUSPENSIÓN ACUOSA (MALTA
 DE CAL) Y TERMINACIÓN A BAJO NIVEL RESPECTO A LA
 SUPERFICIE ORIGINAL.

77,07 €

770,70 €

REALIZACION DE REINTEGRACION VOLUMETRICADE RELIEVE

EFECTUACION DE MOLDE CERÁMICO. MEDIDA LA UNIDAD
 EJECUTADA .

260,00 €

260,00 €

REALIZACION VOLUMETRICA PIEZA CERÁMICA RELIEVE

EFECTUACION VOLUMETRICA REALIZADA CON PIEZA CERÁMICA,
 EFECTUANDO EL NIVELADO DE LA PIEZA, HUMECTACION DE LA ZONA CON AGUA

68,12 €

1.021,80 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

SUPERVISADO

14/05/2026 PAG: 76/108

Nº EXPTE: 19/2023 N° DOC: 9/9

Gerencia de Urbanismo
y Medio Ambiente

ERALIZADA Y POSTERIOR ADHESION CON ADHESIVO DE CAL Y
AS DE FIBRA DE VIDRIO, INCLUSO LIMPIEZA DE LA ZONA.
A LA UNIDADEJECUTADA

NTEGRACIÓN VOLUMÉTRICA CON MORTERO

STRUCCIÓN DE VOLÚMENES CON MORTERO INTEGRADOS EN
EN EL CONJUNTO. MEDIDA LA UNIDADEJECUTADA.

171,85 €

3.998,94 €

OTECCIÓN HIDROFUGANTE CON SILOXANO ()

TECCIÓN FINAL POR IMPREGNACIÓN DE TODA LA SUPERFICIE CON
FUGANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

37,69 €

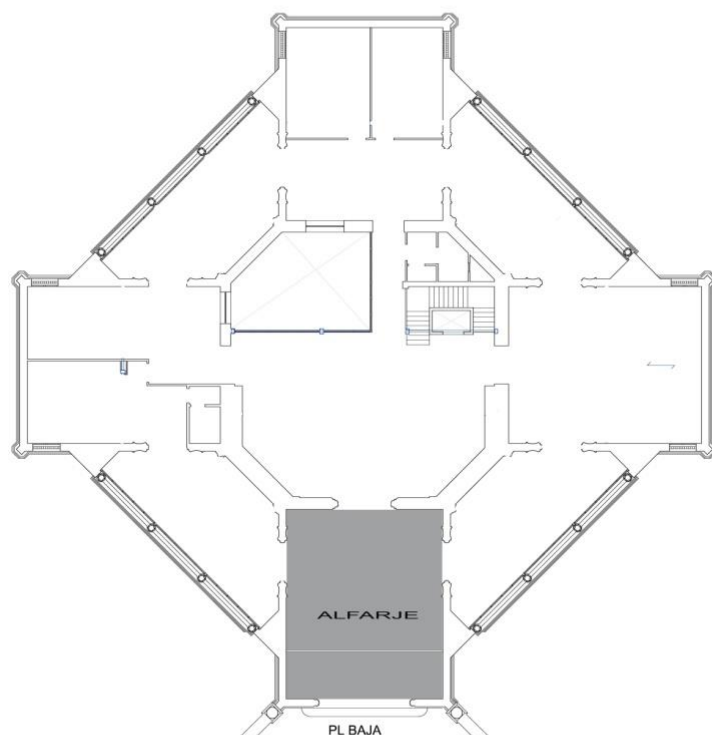
15.147,61 €

CAPITULO 3.- LADRILLO VISTO

71.974,83 €

LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS SINGULARES EN EL INTERIOR DEL PABELLON REAL.

ALFARJE. Plano de localización



ALFARJE

Motivo: Alfarse con motivos heráldicos los estados de la Monarquía Española

Autor: Carpintería: desconocido. Policromía: Manuel Cañas.

Técnica: Madera de pino policromada

Fecha: 1913

Ubicación: Plaza de América. Parque de María Luisa. Sevilla.

Medidas: 8,28 x 10,20 m.

ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DEL ALFARJE.



La carpintería de lo blanco, es un término utilizado en arquitectura y carpintería para referirse a la construcción de techumbres de madera y armaduras para las cubiertas del arte mudéjar desarrollado en la España cristiana medieval y renacentista por artesanos y artistas de origen musulmán en templos y edificios cristianos.

PROCESO TÉCNICO Y EJECUCIÓN DEL ALFARJE.

Descripción.

Acerca del significado del término alfarje, derivado al-fahrj=arquitraque, coinciden varios autores como Pavón Maldonado, Gómez-Moreno, Torres Balbas, Prieto Vives³: techo horizontal o plano, techo plano u holladero, techo adintelado. Se entiende por alfarje una techumbre plana de madera, compuesta principalmente por piezas longitudinales que al disponerse correctamente cubren un espacio, pudiendo formar el suelo de una planta superior. Habitualmente, los alfarjes suelen estar policromados y labrados, siendo los canes unas de las piezas más características en poseer ornamentación de este tipo⁴.



Dependiendo de las escuadrías de las maderas utilizadas y de su disposición, es posible hablar de alfarjes de uno, dos, o tres órdenes. En este caso es de segundo orden; cruzan el espacio las jácenos o vigas, estando distanciadas entre sí lo suficiente como para colocar las viguetas entre ellas -también llamadas jaldetas, viga que, en otras palabras, son vigas paralelas puestas perpendicularmente sobre las jácenos, conforma la parte interior del alfarje, y sostiene el entarimado de la planta superior - dando cabida a maderos de menor escuadría policromados por Manó en 1917.

Las jácenos, del árabe hispánico gásr, significa viga o puente de madera, son las vigas maestras de madera de una gran escuadría, que se disponen para la formación de la techumbre. Estas apoyan sobre canes, de la raíz latina canthus, cuya traducción literal sería canto o extremo. En carpintería, se refiere a una pieza de madera en voladizo, sobre la que apoya otro elemento estructural. Su exposición visual ha hecho de ellos motivos ornamentales, de manera que suelen estar tallados de múltiples maneras, ya sea en formas lobulares, vegetales, animales o antropomorfas.

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO

SEVILLA
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente
Ayuntamiento de Sevilla

14/05/2026 PAC: 79/108
Nº EXPT: 19/2023 N° DOC: 9/9

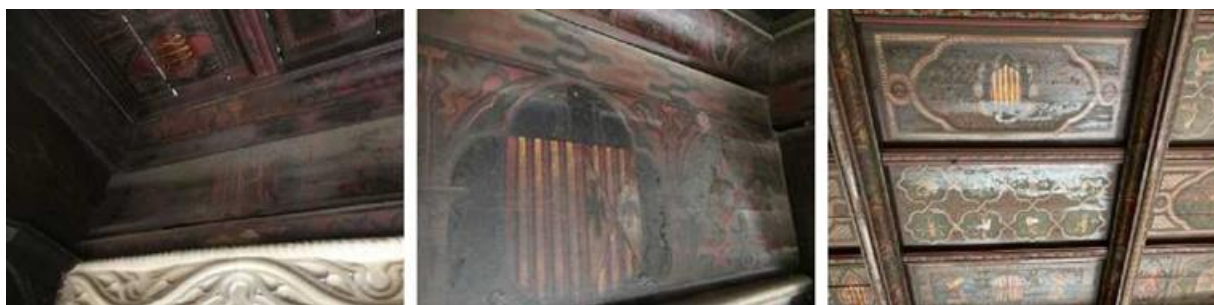


ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ALFARJE. LESIONES.

Los signos mediante los cuales se manifiestan la existencia de una situación patológica que, en la mayoría de los casos, aquellas no hacen sino padecer las consecuencias de una causa exterior a ellas mismas.

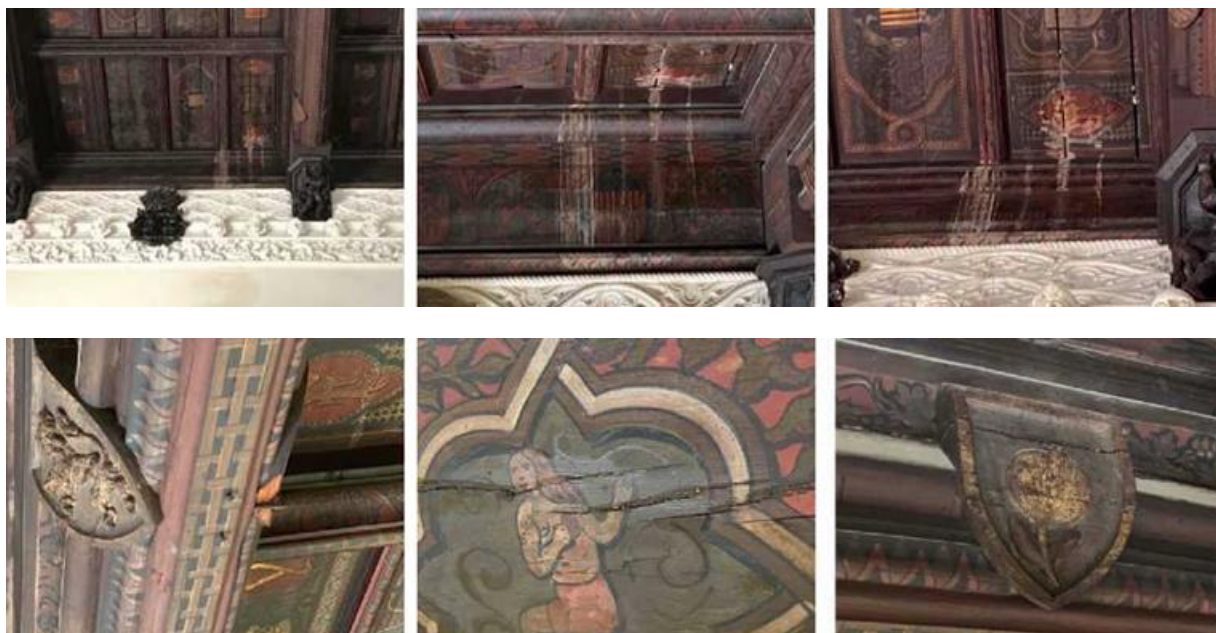
Las alteraciones que a continuación se reseñan son modificaciones sufridas por los materiales constitutivos, que se han ido desarrollando a lo largo de los años, implicando una reducción o debilitamiento de las propiedades constructivas y estéticas.

Suciedad superficial. - El polvo en suspensión ha terminado asentándose y acumulándose sobre la superficie creando una capa adherida a la superficie de grosor variable según la zona. Estos depósitos suelen actuar como aceleradores de la acción de la humedad y también favorecen el desarrollo de colonias de insectos. Al extenderse en superficie pueden ocultar otras patologías no detectables en un examen organoléptico.



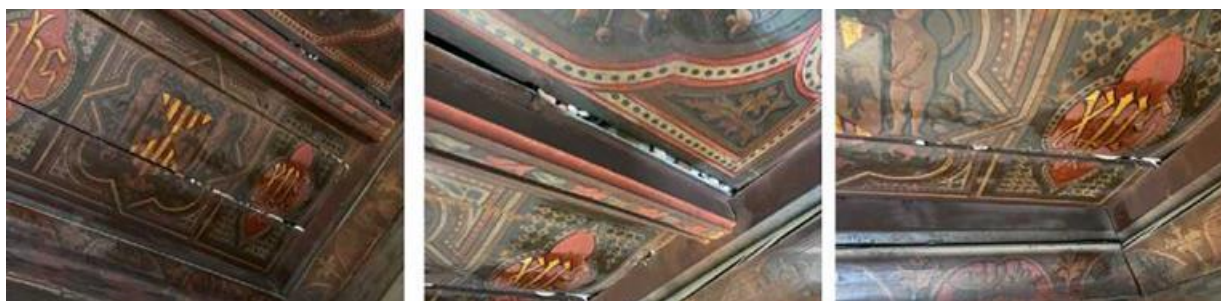
Biodeterioro. - Se trata de otra patología igualmente relacionadas con el medio, son de origen biológico, de ahí su denominación como “biodeterioros”. Produce la pudrición por hongos y el ataque por insectos, ambos favorecidos por la presencia de humedad en la madera.

Grietas. - Hendiduras poco profundas que pueden generar en desprendimiento



Pérdidas. – Se localiza una pérdida en uno de los escudos, coincidiendo con un elemento metálico, posiblemente provocado por movimientos naturales de ambos materiales.

Separaciones. - Al ser un objeto funcional y expuesto al comportamiento de la estructura y a constantes movimientos según las condiciones ambientales de cada momento, su estructura y esquema compositivo se ha ido debilitando por cansancio natural de los materiales y soluciones que lo forman. La pérdida de sujeción de los ensambles ha debilitado su estabilidad, provocando separación de elementos.



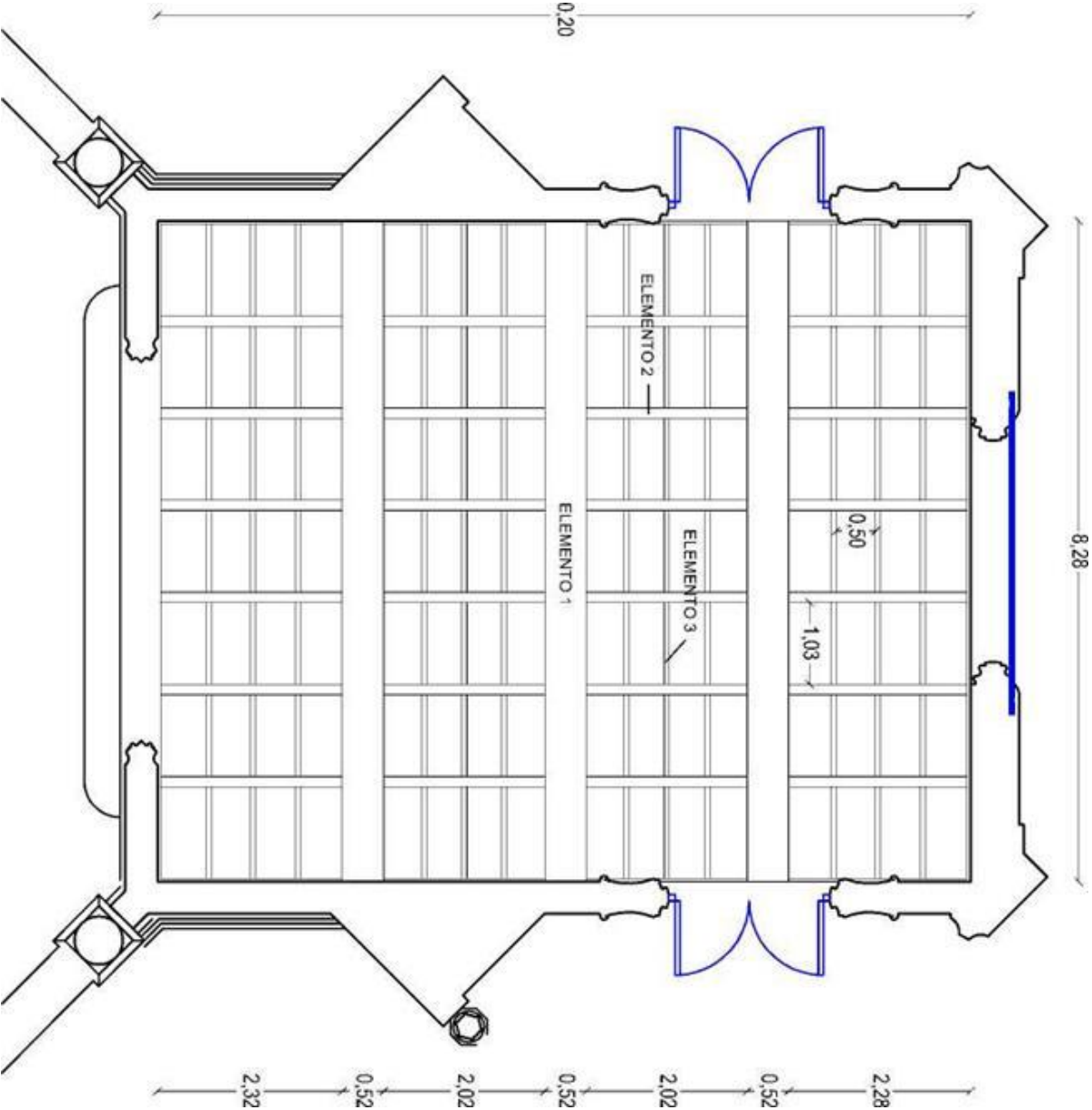
Levantamiento policromía. - Laminaciones, abolsamientos, craquelados: Son las dos formas en la que exteriormente se manifiestan los levantamientos muy puntuales que implican una separación entre el estrato pictórico y el soporte. Este deterioro supone el riesgo del desprendimiento de la parte constitutiva de la pintura alterada, que ya se ha producido en algunos puntos. Estas aperturas a su vez constituyen una vía de penetración para factores de alteración, favoreciendo e incrementando así su repercusión en el bien.



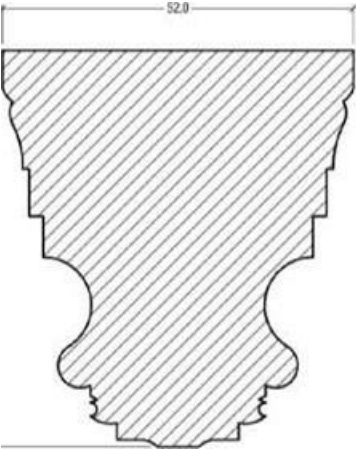
Barnizado irregular. – El barniz está muy oscurecido y de color amarillento producido por los efectos de la oxidación. El paso del tiempo y el nulo mantenimiento del mismo hacen que actualmente se presente de forma irregular creando brillos y sombras sobre la capa pictórica, ocultando la policromía original.



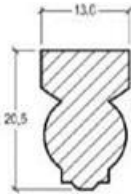
PLANOS DE LAS PATOLOGIAS.



ELEMENTO1.



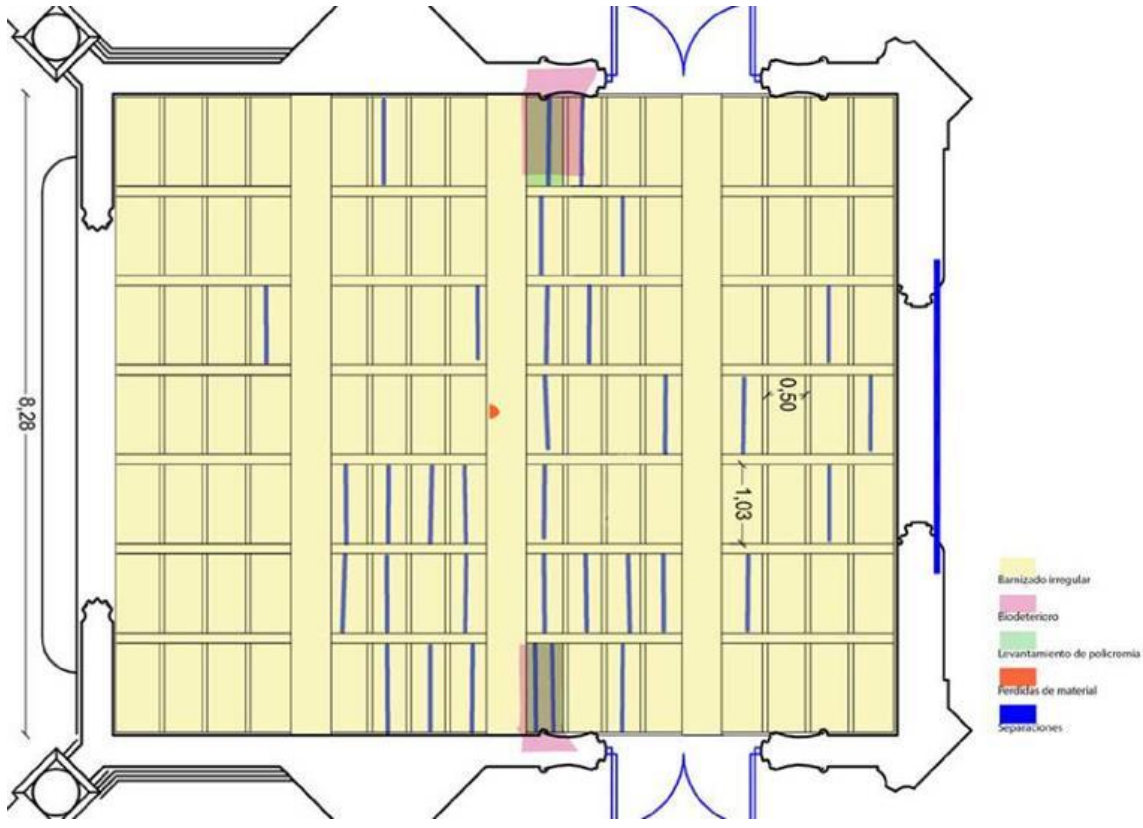
ELEMENTO2.



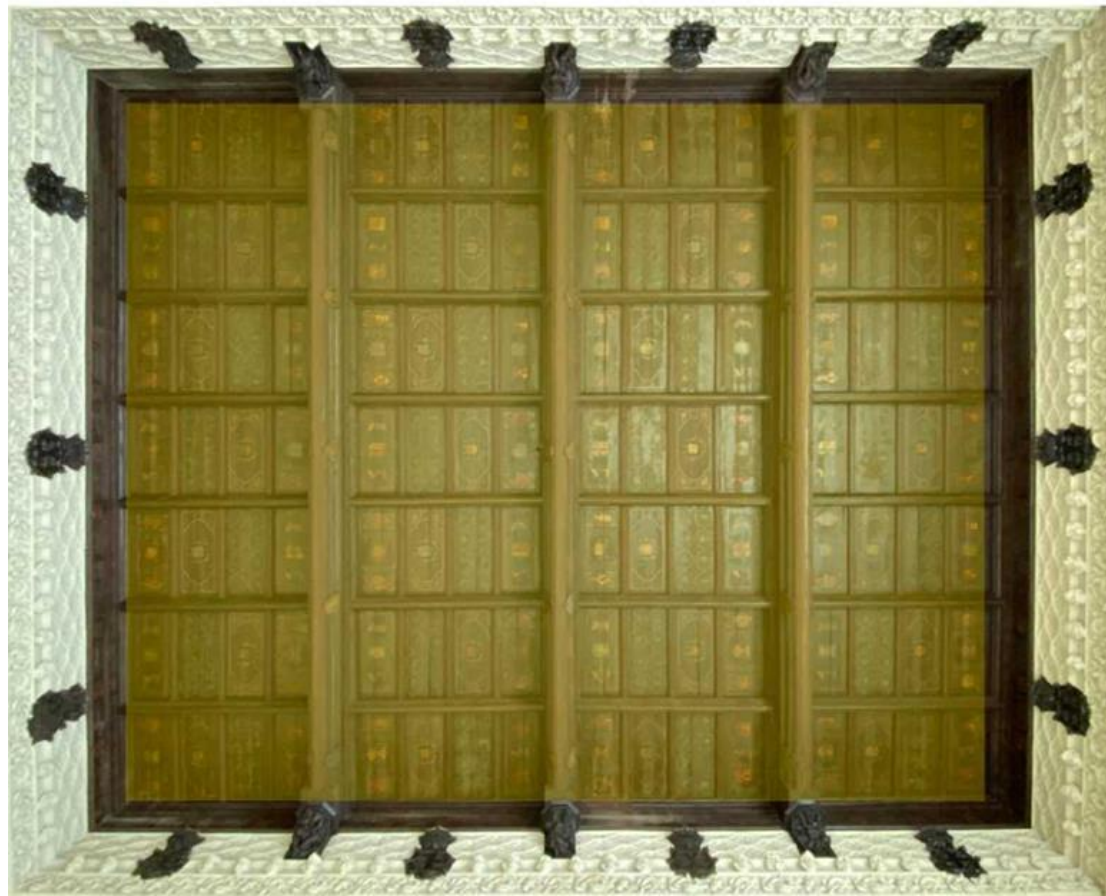
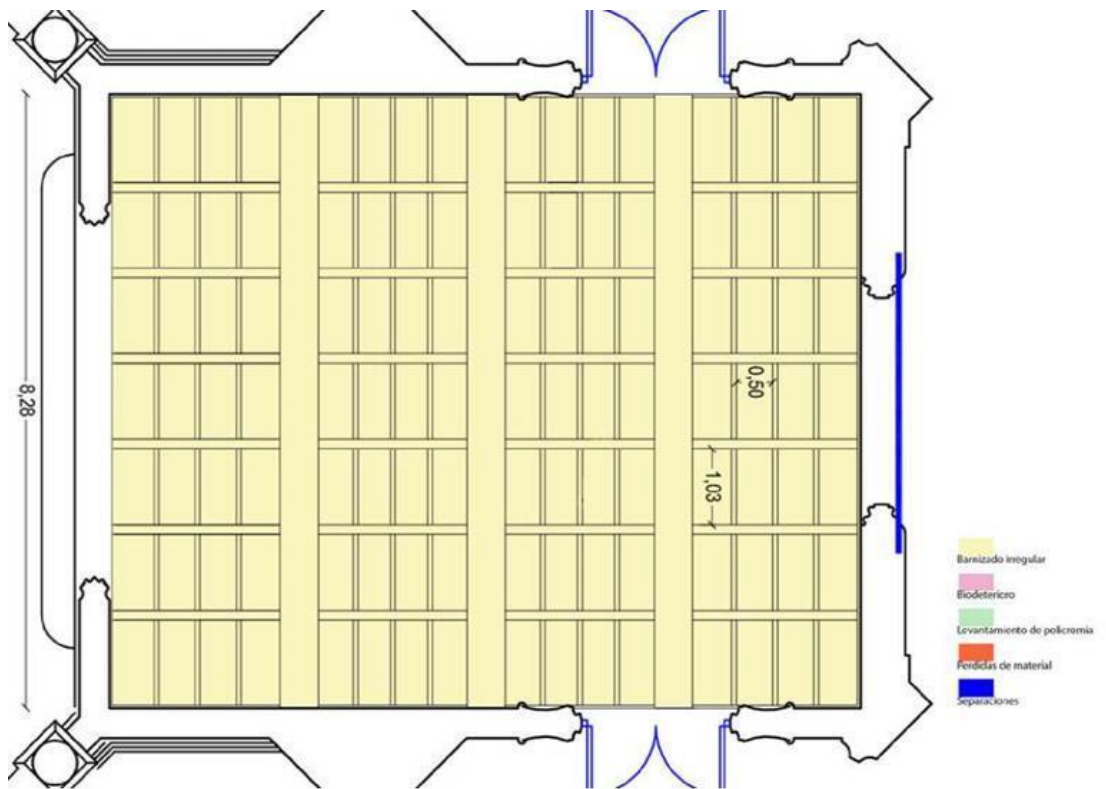
ELEMENTO 3.



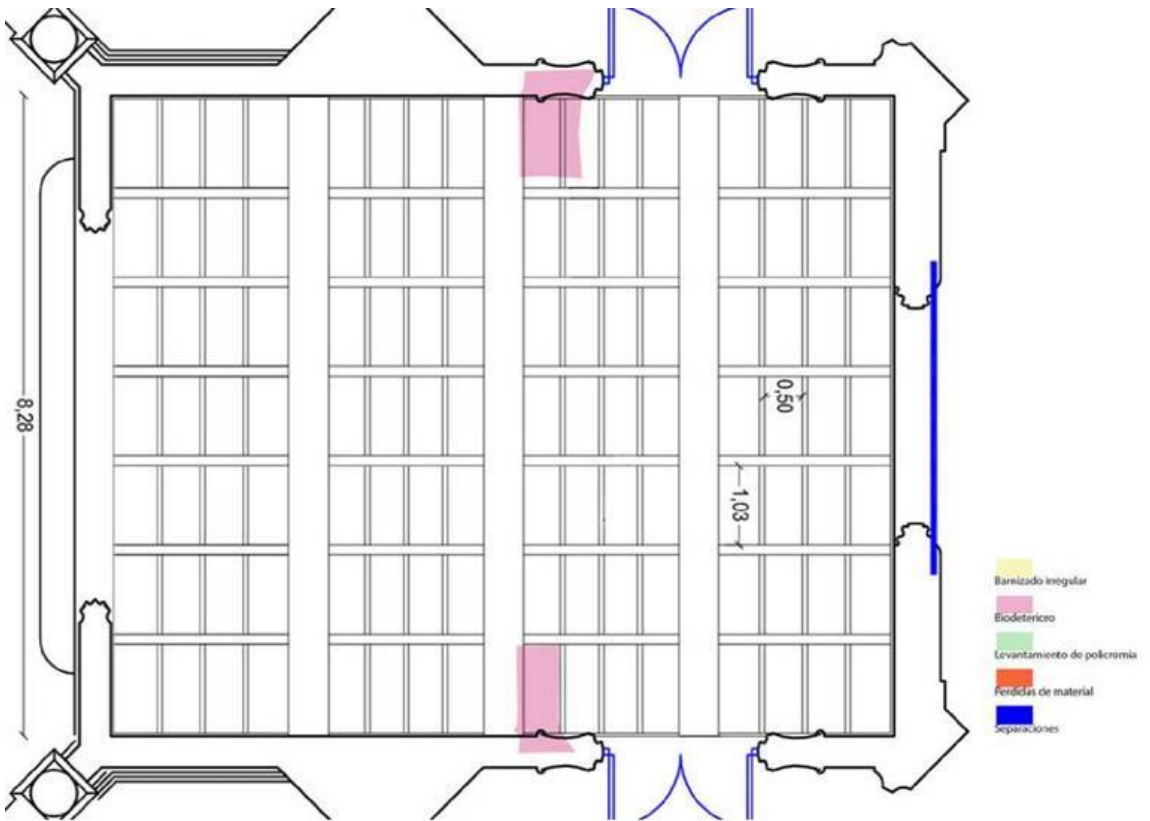
MAPA DE LESIONES.



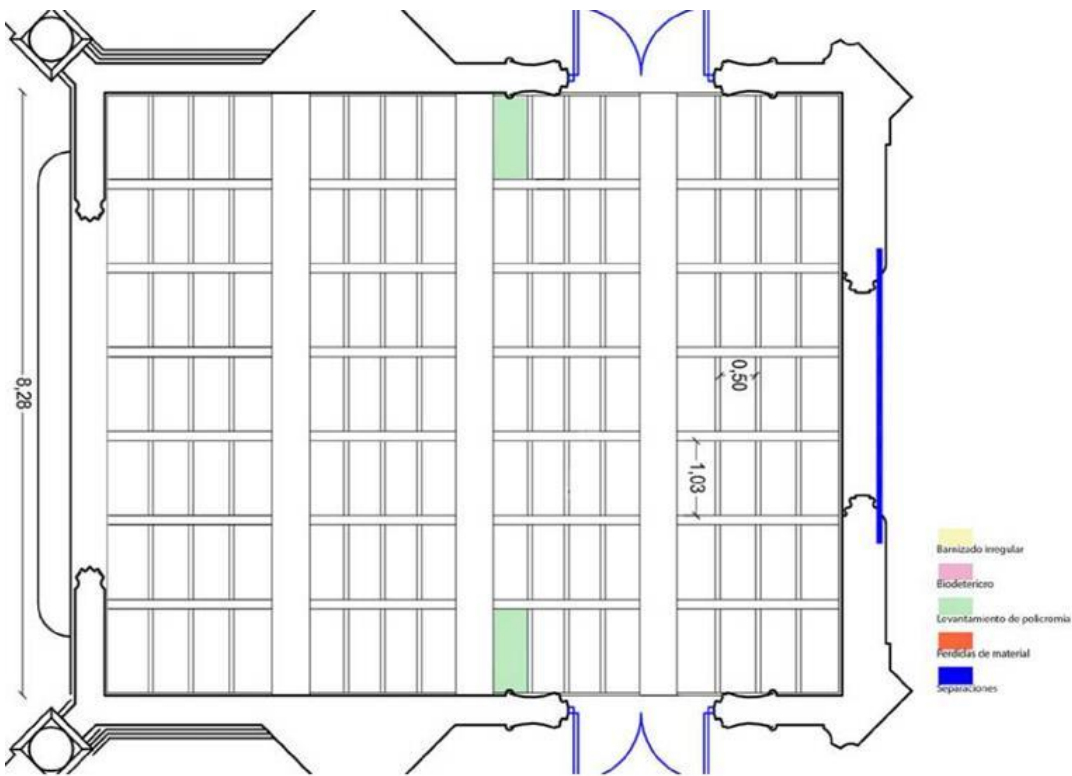
BARNIZADO IRREGULAR.



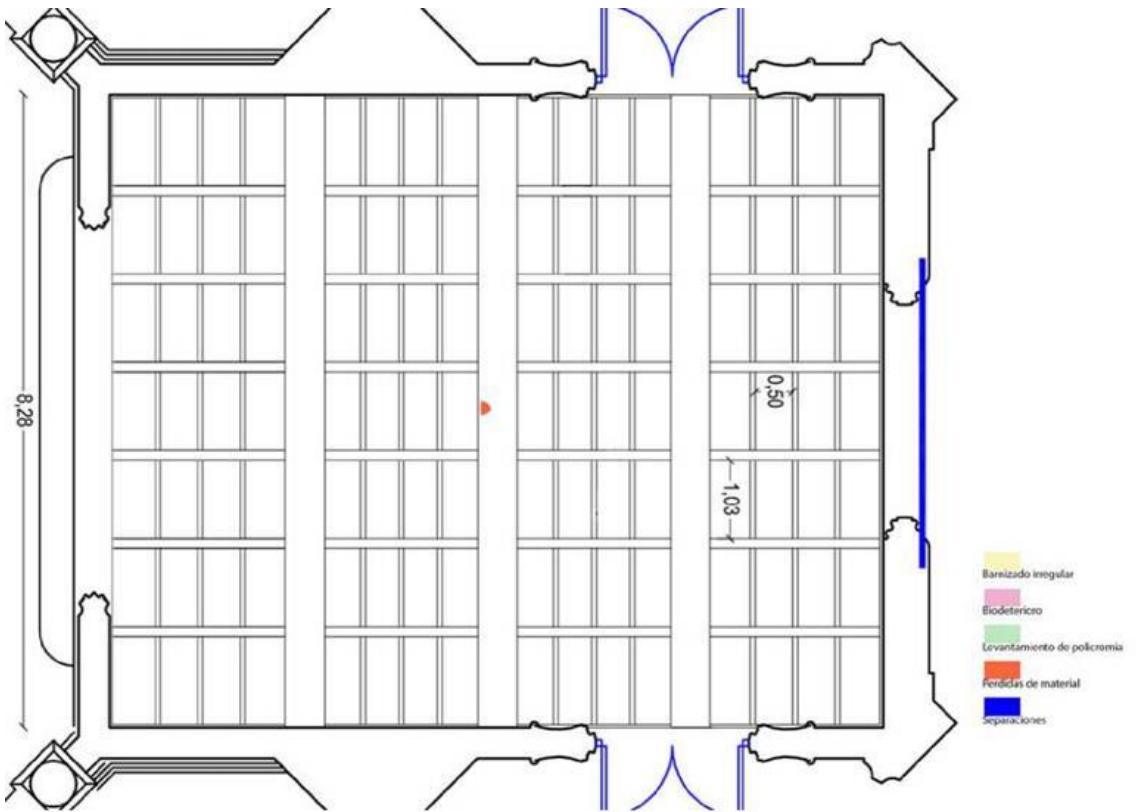
BIODETERIORO.



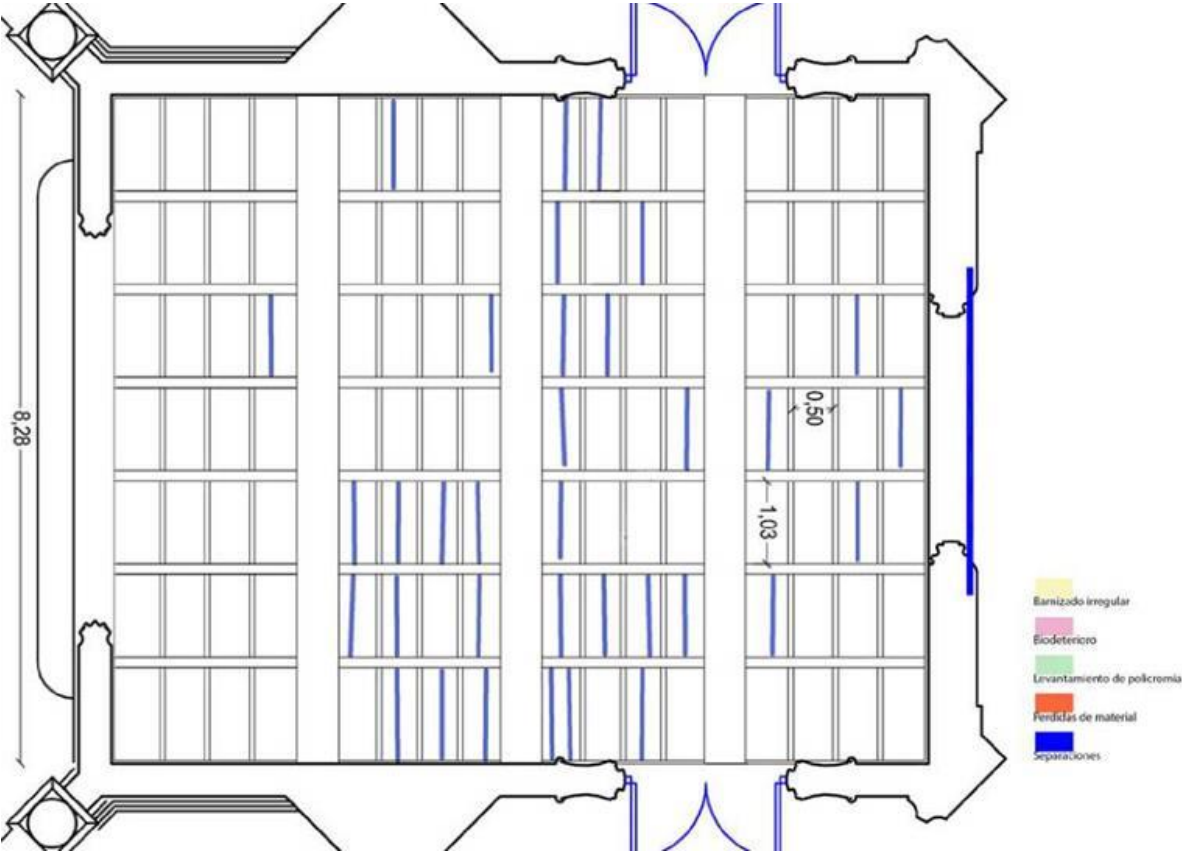
LEVANTAMIENTO DE POLICROMÍA.



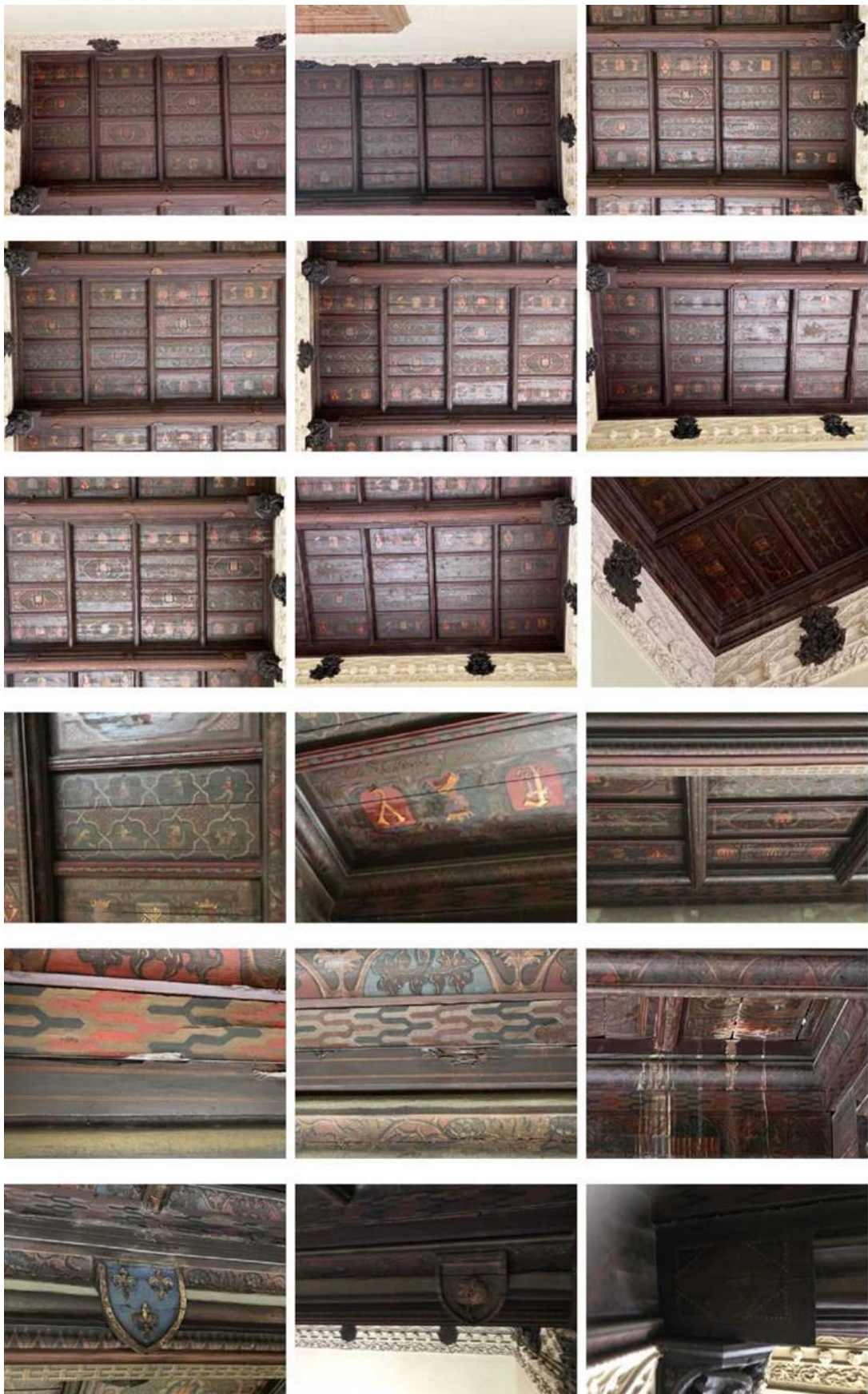
PÉRDIDA MATERIAL.



SEPARACIONES.



RELACIÓN FOTOGRÁFICA DE LOS DAÑOS.



DIAGNÓSTICO

En virtud de todo lo expuesto es evidente que el alfarje sufre una serie de patologías que son fácilmente solucionables. El estado general del conjunto se puede definir como bueno, encontrándose en algunas zonas en estado deficiente, debido a la filtración de agua continuada.

CRITERIO Y METODOLOGÍA.

Considerando el alfarje como uno de los elementos singulares, del Pabellón Real, el presente documento ha sido redactado como proyecto de conservación conforme a lo previsto en el artículo 21 de la Ley 14/2007 de 26 de noviembre del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Según el artículo 22 de la mencionada norma, el documento se estructura en un primer capítulo dedicado a la identificación del bien, cuyos valores culturales son analizados en el siguiente apartado. Posteriormente, se completa con la identificación de las patologías y la determinación de su estado de conservación actual para que, consecuentemente, se expongan las soluciones a ejecutar y su mantenimiento idóneo.

Las intervenciones proyectadas pretenden por todos los medios de la ciencia y de la técnica su conservación, restauración y rehabilitación, por ello se proponen soluciones ya contrastadas en actuaciones análogas ejecutadas previamente para garantizar la preservación del bien en su dimensión material y cultural, asegurando en todo momento los principios de compatibilidad, eficacia y reversibilidad.

Este proyecto respetará las aportaciones que se consideren de valor, no así las reintegraciones que se consideren inadecuadas o resten valores. Así también se respetarán las pátinas originales y aquellas que constituyan un valor propio del mismo.

Toda la intervención quedará recogida en la memoria final de ejecución que se determine. Este informe incluirá el estudio material del bien y sus valores culturales, la diagnosis de su estado, la descripción de la metodología de conservación utilizada, documentación gráfica y fotográfica, así como una propuesta firme de mantenimiento completada a partir de la información que arroje la intervención.

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Limpieza. - Se acometerán labores de limpieza en toda la zona de actuación. Esta limpieza tendrá un carácter meramente superficial, es decir, que se limitará a la extracción de polvo y suciedad mediante brocha de pelo suave y aspiración.

Limpieza mecánica. - Eliminación de suciedad fuertemente adherida a la superficie mediante escalpelo o bisturí.

Desinsectación. - Desinsectación de las zonas afectadas en la madera mediante inyecciones e impregnación de una solución elaborada de permetrina en disolventes orgánico insecticida (diclorometano y dimetilciclopropanocarboxilato de n-fenoxibencilo), previa eliminación mecánica de las partes debilitadas de la superficie de la madera. La aplicación se ejecutará mediante dos procedimientos: concreto con inyecciones en orificios y ranuras y generalizado con brocha.

Restitución de elementos sueltos.- Los elementos sueltos y separados del soporte con riesgo de desprendimiento será retirados previa clasificación e identificación mediante código alfanumérico y control cartográfico para ser limpiado de forma pormenorizada. La unión de los elementos se realizará con acetato de polivinilo, específico para madera

Consolidación del soporte.- En el caso de que la madera de soporte se encuentre debilitada, ésta recibirá un tratamiento de consolidación mediante la aplicación de resina acrílica en disolvente nitrocelulósico (5:95) aplicada con brocha o jeringuilla según estado.

Sellado de fisuras y uniones. - Sellado de grietas, pequeñas lagunas o pérdidas de la madera, agujeros de salida de insectos y otras imperfecciones que no tengan valor documental, mediante masilla epoxi especial para madera de textura y color similar al bien.

Reintegración mediante injertos. - Realización de piezas faltantes con criterio mimético, quedando diferenciadas en marca identificativa incisa en el reverso, indicando la fecha. Éstas serán situadas en su emplazamiento y posición según original y fijadas mediante espigas de madera de boj y acetato de polivinilo. Previamente, recibirán un tratamiento anti-insectos.

Fijación de pintura. - consolidación de separaciones en la pintura de temple sobre base aplicada en bastidor, afectando al 30% de la superficie total de la obra. El tratamiento se realiza mediante la aplicación con pinceles de resina sintética vinílica tipo Mowilith impregnando la zona levantada y devolviendo la laminación a su sitio con presión moderada e incluso humedad controlada si así se requiriera técnicamente.

Limpieza de policromía. - selección del método de limpieza resultante de los test previamente realizados que han permitido ajustar la metodología a aplicar: nivel de limpieza, tipología (química y mecánica) y mezclas y proporciones de disolventes en función de la materia a retirar. Remoción y regeneración de barniz conforme a los resultados obtenidos.

Reintegración cromática. - En los puntos donde ya se ha producido el desprendimiento se llevará a cabo una reintegración cromática con criterio diferenciador con la finalidad de integrar la laguna en el conjunto. Se utilizará el mismo criterio empleado en las reintegraciones efectuadas en la anterior restauración, es decir, se ejecutarán con rigattino, veladuras (celajes y lunetos) y tratteggio (zonas planas).

Protección final. -Barnizado final mediante, aplicación de barniz satinado que frena la absorción de oxígeno y, con ello, el proceso de envejecimiento, a la vez que determina el grado de brillo final.

CONTROLES DE CALIDAD EN LA APLICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS.

Control de suministros/proveedores: Se requerirán a los suministradores los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la normativa facultativa, comprenderá al menos lo siguiente:

- Acreditación del origen, hoja de suministro y etiquetado.
- Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

Control y calidad de productos mediante ensayos o muestreos: Para garantizar el comportamiento de los productos y seleccionar los más idóneos de acuerdo a la materialidad del bien, las lesiones a tratar y los acabados finales se realizarán estudios de caracterización de productos mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica contrastada en experiencias análogas:

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO

14/05/2026 PAG: 92/108

Nº EXPT: 19/2023 Nº DOC: 9/9

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

TRABAJOS DE DOCUMENTACIÓN.

Cartografía: Actualización de la cartografía actual incorporando posibles nuevas patologías o modificando el desarrollo de las detectadas en el proyecto. La cartografía realizada será fidedigna y estará abierta durante el proceso para documentar la aplicación de tratamientos y la ubicación de las reintegraciones previstas. El resultado será la disposición de mapas de lesiones y mapas de aplicación de tratamientos, indispensables ambos a la hora de documentar toda la intervención.

Documentación fotográfica Creación de un banco de imágenes con especial atención al estado previo, tanto en vistas generales como en detalles. Se incorporarán a este banco fotográfico imágenes del proceso y resultado de las actuaciones. Todos los archivos estarán ordenados según las fases, incorporando fecha de toma de las mismas. Se incluirá al final un índice de contenidos.

Informes puntuales: Conforme al desarrollo de las obras, se irán elaborando informes sobre el transcurso de las fases, la evolución de los tratamientos y los resultados obtenidos. Con este tipo de informes también se pretende atender a la Administración Pública en virtud de su potestad de inspección.

Memoria final: En virtud de la normativa vigente, al término de la actuación el equipo técnico de documentación redactará la memoria final, incorporando en este trabajo toda la información teórica y gráfica que concluya la intervención. La información se distribuirá según las fases del trabajo, completándose de forma escrita y gráfica a través de fotografías y sobre todo de mapas de lesiones y su contraste con mapas de aplicación de tratamientos, culminando con la ilustración del resultado final y el alcance de los tratamientos, que será acreditado mediante comparativas de estado previo y posterior a la intervención. Este documento estructurará su contenido asumiendo lo obligado. Por ello incluirá como mínimo el estudio del bien y de sus valores culturales, la diagnosis completa y exhaustiva por partes que se encontró previamente al inicio de las obras, la descripción de la metodología, criterio y tratamientos de actuación según las fases, describiendo pormenorizadamente los productos, procedimientos y advirtiendo su alcance directo sobre el bien. Finalmente, se completa el documento con una carta de mantenimiento sobre actuaciones futuras en el edificio y sobre la conservación de las soluciones aportadas. No se considerarán terminados los trabajos hasta la entrega de esta memoria.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Necesidades prioritarias.

Una vez terminada la intervención, los técnicos elaborarán un programa de mantenimiento mucho más eficaz, pues la actuación sobre el bien aumentará el conocimiento de sus características técnicas, por lo que las recomendaciones que se aportarán en la memoria final serán más efectivas, afectando no sólo a la materialidad del bien, sino a la permanencia de las soluciones aportadas.

En primer lugar y a fecha de hoy, es necesario llevar un control periódico de la evolución del estado del alfarje antes de los tratamientos, ver su evolución y detectar posibles movimientos de partes constitutivas para evaluar la estabilidad de los materiales compositivos, así como áreas anexas y posibles síntomas que evidencien la existencia o desarrollo de los daños, como, por ejemplo, la acumulación de polvo procedente de un ataque de xilófagos.

Además de las revisiones, se recomienda que en este tiempo se encarguen inspecciones pormenorizadas que serán realizadas por técnicos restauradores especialistas. A tenor de lo expuesto en el capítulo dedicado al análisis del estado de conservación recomendamos los siguientes controles y evaluaciones:

A. Evaluación de los riesgos derivados de los factores ambientales, que son los siguientes:

- a) Niveles extremos de humedad relativa y temperatura del aire.
- b) Magnitud y velocidad de fluctuaciones de humedad relativa y temperatura del aire.
- c) Proximidad de focos de humedad y evacuación de las aguas.
- d) Periodos de tiempo con gran presencia de lluvias.

B. Control de las condiciones climáticas (humedad relativa y la temperatura)

Las condiciones ambientales, o “el clima”, son vitales para que éste permanezca en buenas condiciones. Los factores que hay que tomar en cuenta son: la humedad por capilaridad o filtraciones, las escorrentías procedentes de las cubiertas y los agentes biológicos (desde hongos hasta insectos, roedores y aves) que puedan proliferar a causa de la humedad.

Recomendaciones:

- No limpiar los muros ni el propio alfarje mediante una limpieza, aunque sea con carácter superficial. Ésta será labor de un técnico restaurador. Igualmente habrá que evitar cualquier impregnación con otro material en la superficie no autorizado.
- En consecuencia, se deberá controlar la superficie de los paramentos y del alfarje periódicamente, tratando de advertir posibles oscilaciones de color o cualquier otra señal que evidencien la repercusión de la humedad o ataque de xilófagos.
- Ante cualquier modificación del estado del artesonado y de sus elementos, que anuncie la evolución o aceleración del proceso degenerativo, se pondrá en conocimiento de técnicos especialistas para que mediante informe correspondiente explicará la realidad y propondrá actuaciones necesarias desde el punto de vista administrativo y técnico.

Medidas preventivas:

Se aconseja paralelamente al desarrollo de las labores de mantenimiento aquí expresada, el seguimiento de los planes de mantenimiento que deriven de informe final de la actuación.

PRECIOS DESCOMPUESTOS.

CAPITULO 1.- ALFARJE

m2 ELIMINACION POLVO ALFARJE MADERA POLICROMADA ()

DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

URADOR	24,00 €	18,00 €
ÑO MATERIAL DE	1,17 €	3,51 €
URACION		
PARTIDA		21,51 €

m2 DESINSECTACIONALFARJE MADERA POLICROMADA, INSECTICIDA INYECCION ()

DE DESINSECTACION DE ALFARJE DE MADERA POLICROMADA POR EL ANVERSO, REALIZADA CON INSECTICIDA INDUSTRIAL MEDIANTE INYECCION A TRAVES DE ORIFICIOS Y GRIETAS EXISTENTES, EN VARIAS APLICACIONES CON TIEMPOS DE SECADO INTERMEDIOS HASTA CONSEGUIR LA SATURACION DEL SOPORTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,5 l		INSECTICIDA ANTI-TERMITAS JERINGUILLA DE PLASTICO CON AGUJA DE 20ML	8,44 €	4,22 €
1 Ud		RESTAURADOR	0,54 €	0,54 €
4 h		PEQUEÑO MATERIAL DE RESTAURACION	24,00 €	96,00 €
2 ud			1,17 €	2,34 €

m2 CONSOLIDACION ANVERSO ALFARJE MADERA POLICROMADA, RESINA ACRIL. INYECC ()

DE CONSOLIDACION DE ALFARJE DE MADERA POLICROMADA POR EL ANVERSO, REALIZADA CON RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 5:95 MEDIANTE INYECCION A TRAVES DE ORIFICIOS Y GRIETAS EXISTENTES EN VARIAS APLICACIONES, CON TIEMPOS DE SECADO INTERMEDIOS HASTA CONSEGUIR LA TOTAL CONSOLIDACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO	28,00 €	96,00 €
RESTAURADOR	2,34 €	2,34 €
O MATERIAL DE RESTAURACION		
PARTIDA		299,38 €

m2 CONSOLIDACION ALFARJE MADERA, ENCHULETADO GRIETAS ()

DE CONSOLIDACION DE ALFARJE DE MADERA REALIZADA MEDIANTE EL ENCHULETADO DE GRIETAS A BASE DE INCLUSION DE LAMINAS DE MADERA DE BAJA DENSIDAD TRATADAS Y CURADAS ADHERIDAS CON ACETATO DE POLIVINILO, TALLADO Y LIJADO DEL ENCHULETADO Y LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

20 h		DE MADERA DE Balsa 10X1 CM	4,91 €	123,04 €
5 ud		INSECTICIDA ANTI-TERMITAS	8,44 €	42,22 €
		LANCA PARA MADERA	6,30 €	31,50 €
		URADOR		
		ÑO MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	5,85 €
		PARTIDA		488,55 €

14/05/2026 PAG: 95/108
Nº EXPTE: 19/2023 Nº DOC: 9/9

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO

8

ud REINTEGRACION PIEZA NUEVA ALFARJE MADERA POLICROMADA, PINO <0,125M3 ()

DE REINTEGRACION DE ELEMENTO DE MADERA PARA LA RECUPERACION DE CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y DE ESTABILIDAD, MEDIANTE EL TALLADO DE PIEZA DE MADERA DE PINO FLANDES DE PRIMERA CALIDAD DE VOLUMEN CAPAZ MINIMO INFERIOR A 0,125 M3 REALIZADA DE NUEVA PLANTA SEGUN DISEÑO EXISTENTE, INCLUSO MOLDES, MAQUETAS O PLANTILLAS DE LA PIEZA Y PROBADO DEL ACUERDO DE LAS SUPERFICIES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

0,125 M3	LA PINO FLANDES	649,15 €	81,14 €
	JRADOR	24,00 €	1.536,00 €
5 ud	O MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	5,85 €
	PARTIDA		

9€

m2 CONSOLIDACION CAPA PICTORICA ALFARJE MADERA, RESINA ACRILICA ()

DE CONSOLIDACION DE CAPA PICTORICA PULVERULENTE EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 10 % DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 5:95, APLICADA CON PINCEL SOBRE PAPEL JAPONES POR AREAS Y COLORES EN MANOS SUCEASIVAS HASTA CONSEGUIR LA TOTAL CONSOLIDACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. EXISTENTES, EN VARIAS APLICACIONES CON TIEMPOS DE SECADO INTERMEDIOS HASTA CONSEGUIR LA SATURACION DEL SOPORTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1 Ud	JAPONES DE 11 G DE		0,54 €
	CM		
	LA ACRILICA EN		4,82 €
	ENTE NITROCELULOSICO		
	JRADOR		192,00 €
3 ud	ÑO MATERIAL DE		3,51 €
	JRACION		
	PARTIDA		200,87 €

m2 FIJACION CAPA PICTORICA ALFARJE MADERA, EMULSION ACRILICA ()

DE FIJACION DE CAPA PICTORICA EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50 APLICADA CON PINCEL Y JERINGUILLA, HUMECTACION PREVIA CON ALCOHOL Y AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50, PROTECCION DE LA ZONA CON PAPEL JAPONES, APLICACION DE PRESION MODERADA, RETIRADA DE LA PROTECCION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,2	BISILICONADO	1,93 €	
1	JAPONES DE 11 G DE	0,54 €	
	CM		
0,1	OL ETILICO + AGUA	8,23 €	
	ERALIZADA. AL 50:50 EMULSION		
0,1	A EN AGUA	10,66 €	
	ERALIZADA AL 50:50 RESTAURADOR		
16		24,00 €	
4	O MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €	
	PARTIDA		

€

m2 LIMPIEZA BARNIZ OLEOSO ALFARJE MADERA POLICROMADA, ACETONA+ALCOHOL+AMONIACO+AGUA ()

DE LIMPIEZA DE BARNIZ OLEOSO EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA MEDIANTE LA APLICACION DE ACETONA + ALCOHOL + AMONIACO + AGUA AL 1:1:1:1 CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, CON CONTROL DE SU NEUTRALIZACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	NA + ALCOHOL ETILICO +		3,85 €
	ACO+ AGUA 1:1:1:1		
	IA DE TREMENTINA		2,43 €
	ON HIDROFILO		0,73 €
	JRADOR		1.344,00 €

OPINION DE LA
AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE
SUPERVISADO



Agencia de Urbanismo y Medio Ambiente

14/05/2026 PAG: 96/108
Nº EXPT: 19/2023 N° DOC: 9/9

NO MATERIAL DE	3,51 €
URACION	
PARTIDA	1.354,52 €

m2 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO INHIBITORIO ELEMENTOS METALICOS ()

LIMPIEZA Y TRATAMIENTO INHIBITORIO DE ELEMENTOS METALICOS EN ALFARJE DE MADERA, CON UNA DENSIDAD DE 10 ELEMENTOS POR M2, REALIZADO DE MANERA MECANICA A PUNTA DE BISTURI Y MICROTORNO CON CEPILLO CIRCULAR METALICO, APLICACION DE ACIDO TANICO EN ALCOHOL AL 15:985 CON BROCHA, CONTROL DE SU NEUTRALIZACION Y CAPA DE PROTECCION DE RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 10:90. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,1	TANICO EN ALCOHOL	1,28 €
	O AL 15:985	
1	O DE ACERO DE DISCO DE	3,68 €
	DE DIAMETRO	
1	TORNO	0,01 €
8	URADOR	192,00 €
3	NO MATERIAL DE	3,51 €
	URACION	
	PARTIDA	200,48 €

m2 ESTUCADO LAGUNAS PEQUEÑAS ALFARJE MADERA POLICR., ESTUCO TRADICIONAL ()

DE ESTUCADO DE LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON ESTUCO TRADICIONAL APLICADO CON PINCEL O ESPATULA, Y NIVELADO DE LA SUPERFICIE CON BISTURI, INCLUSO LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,15 KG	PARA REINTEGRACION DE	1,26 €
	RACIONES	
	URADOR	864,00 €
4 ud	NO MATERIAL DE	4,68 €
	URACION	
	PARTIDA	869,94 €

m2 REINT.CROM.ALFARJE MADERA POLICR. PEQUEÑAS LAGUNAS, ACUARELA VELADURA ()

DE REINTEGRACION CROMATICA EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, EN LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD MEDIANTE VELADURAS EN UN TONO MAS BAJO QUE EL ORIGINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	ACUARELAS DE 24 COLORES	
	DE ACUARELA DE FIBRA	
	A N 2/0	
1	DE ACUARELA DE FIBRA BLANCA N 0	2,44 €
2,0	URADOR	24,00 €
1	O MATERIAL DE RESTAURACION	1,17 €
	PARTIDA	307,61 €

m2 BARNIZADO FINAL ALFARJE MADERA, BARNIZ BRILLO/MATE PULVERIZADO ()

DE BARNIZADO FINAL EN RETABLO DE MADERA, REALIZADO CON BARNIZ DE RESINA ACRILICA BRILLO Y MATE 60:40 DISUELTO EN WHITE SPIRIT AL 50:50, APLICADO POR PROYECCION PULVERIZADA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	BARNIZ DE RESINA ACRILICA	43,82 €
	BRILLO+ B. MATE + WS AL	
	30:20:50	
	RESTAURADOR	24,00 €
	PEQUEÑO MATERIAL DE	1,17 €
	RESTAURACION	
	TOTAL PARTIDA	121,42 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
 AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
 SUPERVISADO



14/05/2026 PAG: 97/108
 N° EXPT: 19/2023 N° DOC: 9/9

PRECIOS UNITARIOS

CAPITULO 2.- ALFARJE

CANTIDAD PRECIO

IMPORTE €

m2 ELIMINACION POLVO ALFARJE MADERA POLICROMADA ()

DE ELIMINACION DE POLVO Y DEPOSITOS SUPERFICIALES EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, REALIZADA CON BROCHA DE PELO SUAVE, INCLUSO AYUDA DE ASPIRADOR. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

84,45 21,51€ 1.816,52€

m2 DESINSECTACION ALFARJE MADERA POLICROMADA, INSECTICIDA INYECCION ()

DE DESINSECTACION DE ALFARJE DE MADERA POLICROMADA POR EL ANVERSO, REALIZADA CON INSECTICIDA INDUSTRIAL MEDIANTE INYECCION A TRAVES DE ORIFICIOS Y GRIETAS EXISTENTES, EN VARIAS APLICACIONES CON TIEMPOS DE SECADO INTERMEDIOS HASTA CONSEGUIR LA SATURACION DEL SOPORTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

103,10 € 1.741,36 €

m2 CONSOLIDACION ANVERSO ALFARJE MADERA POLICROMADA, RESINA ACRIL. INYECC ()

DE CONSOLIDACION DE ALFARJE DE MADERA POLICROMADA POR EL ANVERSO, REALIZADA CON RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 5:95 MEDIANTE INYECCION A TRAVES DE ORIFICIOS Y GRIETAS EXISTENTES EN VARIAS APLICACIONES, CON TIEMPOS DE SECADO INTERMEDIOS HASTA CONSEGUIR LA TOTAL CONSOLIDACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

299,98 € 5.066,66 €

m CONSOLIDACION ALFARJE MADERA, ENCHULETADO GRIETAS ()

DE CONSOLIDACION DE ALFARJE DE MADERA REALIZADA MEDIANTE EL ENCHULETADO DE GRIETAS A BASE DE INCLUSION DE LAMINAS DE MADERA DE BAJA DENSIDAD TRATADAS Y CURADAS ADHERIDAS CON ACETATO DE POLIVINILO, TALLADO Y LIJADO DEL ENCHULETADO Y LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

18 488,55 € 8.793,90 €

ud REINTEGRACION PIEZA NUEVA ALFARJE MADERA POLICROMADA, PINO <0,125M3 ()

DE REINTEGRACION DE ELEMENTO DE MADERA PARA LA RECUPERACION DE CARACTERISTICAS FUNCIONALES Y DE ESTABILIDAD, MEDIANTE EL TALLADO DE PIEZA DE MADERA DE PINO FLANDES DE PRIMERA CALIDAD DE VOLUMEN CAPAZ MINIMO INFERIOR A 0,125 M3 REALIZADA DE NUEVA PLANTA SEGUN DISEÑO EXISTENTE, INCLUSO MOLDES, MAQUETAS O PLANTILLAS DE LA PIEZA Y PROBADO DEL ACUERDO DE LAS SUPERFICIES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

0,1 1.622,99 € 1.622,99 €

m2 CONSOLIDACION CAPA PICTORICA ALFARJE MADERA, RESINA ACRILICA ()

DE CONSOLIDACION DE CAPA PICTORICA PULVERULENTA EN

8,4 200,87 € 1.687,30 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

14/05/2026 PAG: 98/108
Nº EXPT: 19/2023 N° DOC: 9/9

ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 10 % DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 5:95, APLICADA CON PINCEL SOBRE PAPEL JAPONES POR AREAS Y COLORES EN MANOS SUCEASIVAS HASTA CONSEGUIR LA TOTAL CONSOLIDACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. EXISTENTES, EN VARIAS APLICACIONES CON TIEMPOS DE SECADO INTERMEDIOS HASTA CONSEGUIR LA SATURACION DEL SOPORTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

m2 FIJACION CAPA PICTORICA ALFARJE MADERA, EMULSION ACRILICA ()
DE FIJACION DE CAPA PICTORICA EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON EMULSION ACRILICA EN AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50 APLICADA CON PINCEL Y JERINGUILLA, HUMECTACION PREVIA CON ALCOHOL Y AGUA DESMINERALIZADA AL 50:50, PROTECCION DE LA ZONA CON PAPEL JAPONES, APLICACION DE PRESION MODERADA, RETIRADA DE LA PROTECCION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

m2 LIMPIEZA BARNIZ OLEOSO ALFARJE MADERA POLICROMADA, CETONA+ALCOHOL+AMONIACO+AGUA
DE LIMPIEZA DE BARNIZ OLEOSO EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA MEDIANTE LA APLICACION DE ACETONA + ALCOHOL + AMONIACO + AGUA AL 1:1:1:1 CON HISOPOS DE ALGODON Y AYUDA DE BISTURI, CON CONTROL DE SU NEUTRALIZACION. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

m2 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO INHIBITORIO ELEMENTOS METALICOS ()
DE LIMPIEZA Y TRATAMIENTO INHIBITORIO DE ELEMENTOS METALICOS EN ALFARJE DE MADERA, CON UNA DENSIDAD DE 10 ELEMENTOS POR M2, REALIZADO DE MANERA MECANICA A PUNTA DE BISTURI Y MICROTORNIO CON CEPILLO CIRCULAR METALICO, APLICACION DE ACIDO TANICO EN ALCOHOL AL 15:985 CON BROCHA, CONTROL DE SU NEUTRALIZACION Y CAPA DE PROTECCION DE RESINA ACRILICA EN DISOLVENTE NITROCELULOSICO AL 10:90. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

m2 ESTUCADO LAGUNAS PEQUEÑAS ALFARJE MADERA POLICR., ESTUCO TRADICIONAL ()
DE ESTUCADO DE LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO EN ALFARJE DE MADERA POLICROMADA, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADO CON ESTUCO TRADICIONAL APLICADO CON PINCEL O ESPATULA, Y NIVELADO DE LA SUPERFICIE CON BISTURI, INCLUSO LIMPIEZA DE LA ZONA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

m2 REINT.CROM.ALFARJE MADERA POLICR. PEQUEÑAS LAGUNAS, ACUARELA VELADURA ()
DE REINTEGRACION CROMATICA EN RETABLO DE MADERA POLICROMADA, EN LAGUNAS DE PEQUEÑO TAMAÑO, AFECTANDO AL 20% DE LA SUPERFICIE, REALIZADA CON ACUARELAS DE 1ª CALIDAD MEDIANTE VELADURAS EN UN TONO MAS BAJO QUE EL ORIGINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

m2 BARNIZADO FINAL ALFARJE MADERA, BARNIZ BRILLO/MATE PULVERIZADO ()
DE BARNIZADO FINAL EN RETABLO DE MADERA, REALIZADO CON BARNIZ DE RESINA ACRILICA BRILLO Y MATE 60:40 DISUELTO EN WHITE SPIRIT AL 50:50, APLICADO POR PROYECCION PULVERIZADA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

TOTAL CAPITULO 2.- INTERVENCIÓN ALFARJE

147.920,83 €

2,3 391,50 € 900,45 €

84,45 1.354,52 € 114.389,21 €

2 200,48 € 400,96 €

2,3 869,94 € 2.000,81 €

2,3 307,59 € 706,45 €

84,45 121,42 € 10.253,91 €

GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
SUPERVISADO



Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente

14/05/2026 PAG: 99/108
Nº EXpte: 19/2023 N° DOC: 9/9

ANÁLISIS ACTUACIONES 2018

Se ha realizado una inspección organoléptica del edificio, revisando la intervención llevada a cabo por Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla en 2018, realizando un reportaje fotográfico de los daños observados.



Grietas y levantamiento en reintegraciones de color



Pérdidas de morteros de reconstrucción, aparición de grietas. Repasos de morteros inacabados



Aparición de grietas en morteros de reconstrucción



Grietas y fisuras en los morteros nuevos



Grietas y fisuras en los morteros nuevos



Abolsamiento y pérdidas en morteros nuevos.





Grietas y abolsamiento de los morteros aplicados. Levantamientos con peligro de desprendimiento.



Fisuras y grietas con peligro de desprendimiento.



Repasos de morteros inacabados



Mal funcionamiento del sistema anti-aves.



Instalación de cableado del sistema anti-aves sobre superficie de arcos a



Manchas de humedad en pilares de



Sistema electrostático



PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Tratamiento biocida en zonas afectadas, aplicación de biocida compuesto por n-otil-isotiazolinone (OIT) y sal de amonio cuaternario, hasta saturación de superficies mediante aplicaciones sucesivas. Limpieza en seco con ayuda de cepillos de celda duro hasta eliminación completa de capa de biofilm.

Eliminación de restos de adhesivos utilizados para la consolidación de pieza cerámica.

Saneamiento y restitución de los revestimientos de los paramentos verticales de las cresterías afectadas, con morteros utilizados (mortero de cal fino sílice. Color: 091017 M5).

Llagueado de las juntas perdidas con herramientas manuales, bisturí, espátulas y apoyo con herramientas mecánicas (mortero de cal fino sílice. Color: 091017 M5).

Repaso de hidrofugante y oleofugante en superficies donde se aprecia biodeterioro, tras su tratamiento.

Reposición del sistema electrostático en las cornisas de fachada donde se han desprendido, previa limpieza de superficie de instalación.

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO.

En 1997, la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía publicó el documento “Programa de Mantenimiento de Bienes de Muebles”, que en sus directrices generales establece pautas, cuya aplicación se extiende al ámbito de los inmuebles: Entendemos por “mantenimiento” la labor cotidiana destinada a conservar sistemáticamente las condiciones necesarias del material, estructura y funcionalidad de un bien, asegurando su supervivencia y transmisión futura. El programa de mantenimiento debe ser un instrumento útil, eficaz y de fácil seguimiento, es decir, operativo y económico.

El mantenimiento en criterio y metodología se define como una mínima intervención, entendida como actuaciones limitadas estrictamente al sostenimiento de su materialidad y soluciones. Por lo tanto, se aplicará únicamente a aquellos bienes culturales, que hayan sido tratados en una intervención de restauración respaldada o tutelada por la Consejería de Cultura, o bien que se encuentren en aceptable estado de conservación. Esta práctica impedirá los intentos de solventar con el mantenimiento, problemas que deben solucionarse mediante intervenciones restauradoras. Las labores de mantenimiento nunca deben intentar suplir a las intervenciones de restauración.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MATERIALES RESTAURADOS.

La “Carta del Restauo de 1972” (UNESCO) establece instrucciones para que las administraciones tutelares del patrimonio histórico-artístico y cultural elaboren “un programa anual (...) de mantenimiento”. Como referencia, incluimos un programa de conservación preventiva con el que periódicamente se actúe con el fin de mitigar las patologías derivadas de los condicionantes adversos climatológicos y de la propia construcción y aconsejar sobre la necesidad de mantener un equipo pluridisciplinario para el uso compatible del edificio.

Se adelantan las siguientes precauciones:

- Dado que el objetivo del planeamiento de uso compatible es su uso público, se requiere de una estrategia que establezca todas las cautelas que aseguren la conservación de la integridad de los valores culturales del inmueble, así como de su mantenimiento.
- Se procurará la revisión del estado de las cubiertas tras cualquier fenómeno climatológico adverso que las pudiera afectar, así como un programa de limpieza periódica de las mismas.
- Se comprobará periódicamente la efectividad de los hidrofugantes aplicados en la fachada y se

propondrá su renovación con productos compatibles previamente testados y contrastados.

- Se establecerá un programa de limpieza de las superficies para la eliminación de depósitos. Éste se debe realizar mediante cepillado suave y aspiración, sin emplear ningún tipo de disolvente o limpiador. Cualquier otro tipo de limpieza, sea química o mecánica, requerirá de un proyecto previo y su evaluación.
- Se evitarán golpes y rozaduras, el uso de las estructuras arquitectónicas conservadas ni los perfiles como base de apoyo, igualmente se limitará el discurrir de maquinaria pesada ni siquiera en la proximidad. Es decir, evitar todo aquello que pueda erosionar, romper las superficies o desestabilizar estructuralmente partes del bien.
 - Se evitará el vertido de productos cáusticos, lípidos y la acumulación de agua.
- Debido a su naturaleza inorgánica, a la constante presencia de humedad junto con otros contaminantes, los materiales del edificio son susceptibles de una precipitación incontrolable de sales o minerales solubles en superficie (eflorescencia) y en capas interiores (criptoeflorescencias) que, a su vez, pueden alterar en distinto grado la consistencia de las estructuras de los materiales y la eficacia de los consolidantes e hidrofugantes aplicados. Por ello, se debe establecer una metodología de seguimiento y análisis.

PRESCRIPCIONES

Cualquier alteración observada (fisuras, desplomes, envejecimiento indebido o descohesión en los materiales constituyentes del bien), será previamente analizada por uno o varios técnicos competentes, preferentemente de forma interdisciplinaria, con el fin de evaluar el grado de alteración y el origen, para ello emplearán medios técnicos y científicos. Asimismo, se determinará el procedimiento de intervención a seguir.

Si se observara un riesgo contrastado de desprendimiento o ruina de alguna parte de la construcción, éste será restaurado por la vía de urgencia por técnicos cualificados, previa información a los agentes tutelares del bien.

En caso de nuevas restauraciones, se realizará por personal cualificado. Las reparaciones se realizarán con técnicas tradicionales y materiales afines a los originales y en el caso de emplearse materiales o productos no tradicionales, estos deben ser previamente contrastados en laboratorio o haber sido aplicados en intervenciones similares. En todo caso deben ser previamente testados en el bien.

Se prestará especial atención a la aparición de manchas de humedad, sales, colonización por microorganismos, nidos de animales y enraizamiento de plantas vasculares,. La aparición y desarrollo de alteraciones de origen biológico requerirán de un control periódico.

Las manchas de la naturaleza que sean, marcas y pintadas ocasionales deberán tratarse por personal cualificado, mediante procedimientos adecuados.

En el caso de alteraciones que produzcan merma de durabilidad, deberá requerirse una intervención técnica especializada, con el fin de evitar que degeneren en alteraciones que afecten a la estabilidad estructural del bien.

PROHIBICIONES.

- Se prohibirá cualquier circunstancia o actividad que produzca una humedad mayor que la de origen climático y la proveniente del subsuelo.
- Se prohibirá emplear las superficies de la portada en detrimento de sus valores culturales físicos o inmateriales.

MANTENIMIENTO.

Limpieza.

- Limpieza general (eliminación de polvo y otros depósitos).
- Limpieza periódica de las cubiertas.

Inspección organoléptica para detectar:

- Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras.
- Descohesión del material constitutivo como arenización, desconchados o descamaciones.
 - Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.
 - Eflorescencia y su evolución.
 - Colonias de microorganismos, enraizamiento de plantas, nidos de animales y deyecciones de aves.
 - Comprobar el correcto estado de las carpinterías de los cerramientos, el aislamiento interior y estado exterior de los sistemas de cerramiento mediante carpinterías con o sin vidrios (portón de acceso y ventanas)
- Revisión periódica de las cubiertas en general.

Restauración (requiere de proyecto y personal cualificado)

Limpieza

- Control del desarrollo biológico y su tratamiento local.
- Detección, limpieza y eliminación de sales. Si se detectara la presencia de sales, se aconseja su tratamiento inmediato.

Consolidación.

- Consolidaciones puntuales de fisuras y disgregación de los materiales con productos previamente testados, compatibles con la naturaleza del bien y técnicas constructivas tradicionales.

Hidrofugación.

- Renovación de los tratamientos de hidrofugación.

Periodización de los controles:

El presente apartado pretende establecer las instrucciones mínimas que faciliten el correcto uso, conservación y mantenimiento del edificio, con el objeto limitar los procesos de alteración de sus materiales y mantener el estado de conservación y su aspecto estético.

VIGILAR PERMANENTEMENTE:

Aparición de humedades y/o eflorescencias salinas.

Desplomes, fisuras y grietas.

Desprendimientos, piezas sueltas.

Cualquier tipo de colonización por hongos, algas, bacterias y/o briofitos que supongan alteración cromática de las superficies del ladrillo

Pudrición/insectación de las carpinterías.

Aparición de plantas vasculares.

Anidación de aves.

Así como sus causas.

REVISIONES PERIÓDICAS.

Anual:

Inspección del estado cubiertas asegurando su estanqueidad, de piezas de cubiertas y sistemas de desagüe (cada año y antes de épocas de lluvias y especialmente tras ciclos climáticos adversos), así como de cornisas.

Estado de las carpinterías Juntas de estanqueidad entre carpintería y vidrios.

Cada 3 años:

Pintura de carpinterías y cerrajería. Renovación de los tratamientos de hidrofugación de las fachadas.

Cada 5 años:

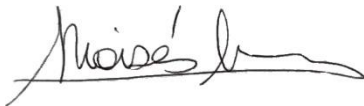
Revisión del estado conservación en general de los elementos arquitectónicos en fachada.

Cada 10 años:

Renovación de los procesos de la rehabilitación practicados en fachada y cubierta.

Cada 15 años:

Revisión del estado general de la edificación.



Fdo. MOISES MORENO LOPEZ Licenciado en Bellas Artes



Fdo. CINTA MARTINEZ LEON Licenciada en Bellas Artes
Especialidad en Pintura y Restauración

Sevilla, a 8 de Marzo de 2023