



ANTIGUO CUARTEL DE LA GAVIDIA

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE RESTAURACIÓN DE LAS
FACHADAS DE LA SEDE DE LA CONSEJERÍA DE JUSTICIA,
ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA PLAZA DE LA
GAVIDIA 10, SEVILLA.

Octubre de 2024

Promotor:
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública
Secretaría General Técnica
Plaza Nueva 4
41001 Sevilla

PEDRO LOBATO VIDA. Arquitecto
Colegiado Nº 3207 COAS
Calle Sol 25
41003 Sevilla

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 1/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

ÍNDICE.

I. MEMORIA7

1. MEMORIA DESCRIPTIVA8

1.1. Identificación y objeto del proyecto8

1.1.1. Título del proyecto8

1.1.2. Objeto del proyecto8

1.1.3. Situación8

1.2. Agentes8

1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida9

1.3.1. Emplazamiento9

1.3.2. Datos de la edificación existente10

1.3.2.1. Descripción general10

1.3.2.2. Datos Históricos28

1.3.2.3. Datos constructivos29

1.3.3. Estado de Conservación. Daños observados30

1.3.3.1. Carpinterías de madera30

1.3.3.2. Carpinterías de aluminio sobre marco de madera34

1.3.3.3. Desprendimiento de molduras y cornisas36

1.3.3.4. Balcones sin pendiente y con retención de agua39

1.3.3.5. Humedades y disgregación del mortero en cerramiento exterior42

1.3.3.6. Humedades y disgregación del mortero en paramentos verticales46

1.3.3.7. Canalón de cubierta mal ejecutado o inexistente53

1.3.3.8. Deterioro de herrajes de cerrajería y barandillas57

1.3.3.9. Fisuras en paramentos verticales63

1.3.3.10. Vegetación en cubiertas inclinadas67

1.3.3.11. Deterioro de montera de patio interior y pérgola de acceso exterior68

1.3.3.12. Anclajes de toldos71

1.3.4. Antecedentes de proyecto72

1.4. Descripción del proyecto73

1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.73

1.4.1.1. Descripción y justificación de la intervención73

1.4.1.2. Carpinterías de madera en fachadas oeste y sur de planta baja73

1.4.1.3. Carpinterías en fachada oeste y sur de planta alta de aluminio sobre marco de madera73

1.4.1.4. Desprendimiento de molduras y cornisas74

1.4.1.5. Balcones sin pendiente y con retención de agua74

1.4.1.6. Humedades y disgregación del mortero en cerramiento exterior75

1.4.1.7. Humedades y disgregación del mortero en paramentos verticales75

1.4.1.8. Canalón de cubierta mal ejecutado o inexistente76

1.4.1.9. Deterioro de carpinterías metálicas, cerrajería y barandillas76

1.4.1.10. Fisuras en paramentos verticales76

1.4.1.11. Vegetación en cubiertas inclinadas77

1.4.1.12. Montera en patio interior y pérgola de acceso78

1.4.1.13. Anclajes de toldos78

1.4.1.14. Programa de necesidades79

1.4.1.15. Plazo de ejecución79

1.4.1.16. Uso característico del edificio:79

1.4.1.17. Otros usos previstos:79

1.4.1.18. Relación con el entorno:79


1.4.2. Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.79

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 2/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.4.3. Cumplimiento del CTE	79
1.4.3.1. Seguridad Estructural (SE)	81
1.4.3.2. Seguridad en Caso de Incendios (SI)	81
1.4.3.3. Seguridad de Utilización y accesibilidad (SUA)	81
1.4.3.4. Salubridad (HS)	83
1.4.3.5. Protección Frente al Ruido (HR)	84
1.4.3.6. Ahorro de Energía (HE).....	84
1.4.4. Cumplimiento de otras normativas específicas:	86
1.4.5. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.	87
1.4.5.1. Normas de disciplina urbanística	87
1.4.5.2. Cumplimiento del art. 233.3 de la Ley de Contratos del Sector Público.....	87
1.4.5.3. Cumplimiento del art. 235 de la Ley de Contratos del Sector Público.....	87
1.4.6. Descripción de la geometría, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación	88
1.4.6.1. Descripción de la geometría	88
1.4.6.2. Accesos	88
1.4.6.3. Evacuación	88
1.4.7. Descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.....	88
1.1.1.2. Sistema estructural.....	88
1.1.1.3. Sistema envolvente	88
1.1.2. Sistema de compartimentación:	91
1.1.3. Sistema de acabados:	91
1.4.8. Sistema de acondicionamiento ambiental:.....	93
1.1.4. Sistema de servicios:	93
1.5. Prestaciones del edificio	94
1.6. Declaración de normativas y circunstancias urbanísticas	96
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA	98
2.1. Trabajos previos y demoliciones	98
2.2. Sustentación del edificio	98
2.2.1. Cimentación	98
2.2.2. Sistema estructural	98
2.3. Sistema envolvente	99
2.3.1. Suelos en contacto con el terreno	99
2.3.2. Fachadas	99
2.3.2.1. Cerramientos de las fachadas	99
2.3.2.2. Huecos de las fachadas.....	99
2.3.3. Cubiertas.....	101
2.4. Sistema de compartimentación.....	102
2.5. Sistemas de acabados	102
2.5.1. Revestimientos exteriores:	102
2.5.2. Revestimientos interiores:.....	103
2.6. Sistemas de acondicionamiento de instalaciones	103
2.6.1. Saneamiento.....	103
1.1.1. Fontanería	104
1.1.2. Electricidad e iluminación	104
1.1.3. Climatización	104
2.6.2. Ventilación	104
2.6.3. Protección contra incendios.....	104
2.7. Equipamiento.....	104
3. CUMPLIMIENTO DEL CTE	105
3.1. DB-SI. Seguridad en caso de incendio.....	106

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 3/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3.2. DB-SUA. Seguridad de utilización y accesibilidad	107
3.2.1. SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas	107
3.2.1.1. Resbaladicidad en el pavimento	107
3.2.1.2. Discontinuidades en el pavimento.....	107
3.2.1.3. Desniveles	108
3.2.1.4. Protección de los desniveles.....	108
3.2.1.5. Características de las barreras de protección	108
3.2.1.6. Escaleras y rampas	109
3.2.1.7. Limpieza de los acristalamientos exteriores	109
4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS	110
4.1. Memoria	111
4.1.1. Datos de la obra.....	111
4.1.2. Estimación de la cantidad de RCDs que se generarán en obra.....	111
4.1.3. Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la construcción y demolición de la obra objeto del proyecto	121
4.1.4. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos de construcción y demolición que se generen en la obra	122
4.1.5. Medidas para la separación de los residuos de construcción y demolición en obra	124
4.1.6. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición	125
4.2. Pliego de prescripciones técnicas particulares en relación con el almacenamiento, manejo y separación de los rcds dentro de la obra.	126
4.3. Valoración del coste de la gestión de RCDs.....	129
4.4. Planos.....	130
5. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES.....	132
5.1. Normativa de Obligado Cumplimiento	133
6. ANEXOS A LA MEMORIA	138
6.1. Plan de control de calidad	139
6.1.1. Condiciones en la ejecución de las obras	140
6.1.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas	140
6.1.3. Control de la documentación de los suministros.....	140
6.1.4. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica	141
6.1.5. Control de recepción mediante ensayos	141
6.1.6. Control de ejecución de la obra	141
6.1.7. Control de la obra terminada.....	142
6.1.8. Documentación obligatoria del seguimiento de la obra.....	142
6.1.9. Documentación del control de la obra.....	142
6.1.10. Ensayos de obligado cumplimiento por exigencia de la normativa básica	143
6.1.11. Ensayos que no son de obligado cumplimiento a realizar en obra.	143
6.1.12. Valoración del plan de ensayos	144
6.2. Instrucciones de Uso y Mantenimiento.....	146
6.2.1. Condiciones generales	146
6.2.2. Condiciones particulares	146
6.3. Documentación administrativa	168
6.3.1. Duración de las Obras.....	169
6.3.2. Programa de Tiempos y Costos	170
6.3.3. Clasificación del Contratista, Categoría del Contrato y Fórmula de Revisión	171
6.3.4. Declaración de Obra Completa.....	172
6.3.5. Resumen del Presupuesto.....	173

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 4/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

II PLANOS	174
7. Índice de planos	175
III PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	176
1. DATOS DEL PROYECTO. CONDICIONES GENERALES	177
1.1. Título del proyecto	177
1.2. Promotor.....	177
1.3. Objeto	177
1.4. Equipo redactor	177
1.5. Orden de prelación de documentos.....	177
1.6. Criterios de medición y valoración de las unidades de obra.....	178
1.7. Inclusiones	178
1.8. Costes indirectos.....	179
1.8.1. Definición y forma de imputación	179
1.8.2. Conceptos imputables.....	179
1.8.3. Otros gastos no incluidos en los Costes indirectos. Gastos Generales.....	180
1.8.4. Cálculo de costes indirectos.....	182
2. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.	183
2.1. Condiciones generales que deben satisfacer los materiales	183
2.2. Garantías de calidad (Marcado CE).....	185
2.3. Aglomerantes, áridos y piedras.....	186
1.1.5. Áridos	186
1.1.6. Agua para amasado.....	187
1.1.7. Aditivos	187
1.1.8. Cemento	188
1.1.9. Cales	190
2.4. Morteros	190
1.1.10. Morteros hechos en obra.....	190
1.1.11. Mortero preparado.....	191
2.5. Carpintería	192
1.1.12. Ventanas y marcos de aluminio	192
2.6. Vidrios	193
2.7. Instalaciones	195
1.1.13. Materiales para saneamiento	195
2.8. Solerías	196
2.9. Pinturas e imprimaciones	197
3. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA.....	199
3.1. Actuaciones previas	199
1.1.14. Cerramiento de obra e instalaciones provisionales.....	199
1.1.15. Derribos	199
3.1.1. Andamios.....	201
3.2. Instalaciones	206
3.2.1. Instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales	206
3.3. Carpinterías.....	216
3.4. Revestimientos	221
1.1.1. Revestimientos cerámicos	221
3.4.1. Pinturas	234
4. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.....	238
4.1. Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio	238

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 5/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4.2. Obligaciones en materia de información y reclamaciones.238

IV MEDICIONES239

1. Precios elementales.....240

2. Precios Auxiliares241

3. Precios Descompuestos242

4. Medición y presupuesto243

V. PRESUPUESTO244

1. Resumen de presupuesto245

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 6/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

I. MEMORIA

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 7/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Identificación y objeto del proyecto

1.1.1. Título del proyecto

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10.

1.1.2. Objeto del proyecto

Por encargo de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública se redacta el presente Proyecto Básico de las obras de restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, situada en la plaza de la Gavidia 10, antiguo Cuartel de la Gavidia.

Se trata de un edificio denominado “Cuartel de la Gavidia” catalogado como Bien de Interés Cultural (BIC) perteneciente al Centro Histórico de Sevilla. Fue declarado Monumento Histórico Artístico, con fecha de 3 de mayo de 1974 y publicado en el Boletín Oficial del Estado con fecha 11 de julio de 1.974.

La actuación consiste en la reparación de las patologías que afectan a las fachadas exteriores del edificio, así como a las de los patios interiores, que incluyen cornisas, molduras, impostas, carpinterías, canalones, revestimientos y todos los elementos que se encuentre ubicado en cualquiera de las fachadas. Se recoge también los trabajos necesarios para la limpieza de las cubiertas y la instalación de línea de vida que de servicio a la totalidad de la cubierta.

Para la redacción del proyecto se ha tomado como base el Estudio Previo realizado sobre el conjunto de fachadas del edificio, denominado “informe técnico de patologías en edificio de la sede principal de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública sita en plaza de la Gavidia, 10 (Sevilla), redactado por Manuel Romero Arquitectos S.L.P. en enero de 2024.

1.1.3. Situación

Antiguo Cuartel de la Gavidia
Plaza de la Gavidia 10
41002 Sevilla

1.2. Agentes

Promotor:

Secretaría General Técnica
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.
Plaza Nueva 4
41001 Sevilla

Arquitecto redactor del proyecto:

Pedro Lobato Vida.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 8/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Colegiado 3207 Colegio Arquitectos de Sevilla.
 NIF 25061007T
 Telf: 954 214212 / 615 421202
 Correo electrónico: lobatovida@arquipro.com
 C/ Sol 25
 41003 Sevilla.

1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

1.3.1. Emplazamiento

El Antiguo Cuartel de la Gavidia se encuentra situada en la plaza de la Gavidia. Es una antigua casa solariega con dos entradas una desde la calle Jesús del Gran Poder, antigua calle de Las Palmas, y otra con acceso desde la Plaza de la Gavidia, ambas unidas formando un único conjunto edilicio.

El edificio ocupa dos parcelas catastrales. La primera, de mayor tamaño, está situado al oeste con fachada a la plaza de la Gavidia con una superficie de 1.633 m². La segunda, con fachada a la calle Jesús del Gran Poder tiene una superficie de 481 m².

Las parcelas tienen forma irregular y topografía prácticamente horizontal. Dispone de todas las redes municipales de abastecimiento de agua, alcantarillado, electricidad y telefonía a pie de parcela.

Presenta linderos al norte con un edificio de viviendas y locales comerciales situada en la calle Jesús de Gran Poder 5, al este con la calle Jesús del Gran Poder, al sur con un edificio de viviendas y locales comerciales situada en calle las Cortes 2, y al oeste con la plaza de la Gavidia.

Las referencias catastrales de las parcelas son:

Plaza de la Gavidia 10: 4830406TG3443B0001EF.
 Calle Jesús del Gran Poder 3: 4830404TG3443B0001IF



1. Plano catastral con indicación de las dos parcelas catastrales

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 9/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

1.3.2. Datos de la edificación existente

1.3.2.1. Descripción general

Se trata de un edificio de cuyo uso es equipamiento de servicios públicos siendo actualmente la Sede de Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública en Sevilla.

El pasado histórico del edificio se remonta al siglo XVII como cuartel militar, siendo el uso que más ha ocupado esta edificación. Sin embargo, la planta sigue manteniendo la tipología de gran casa unifamiliar de Sevilla. Por lo que la conservación y el mantenimiento del edificio es necesario para preservar el legado del conjunto histórico de la ciudad.

El edificio, que consta de tres plantas, más dos pequeñas entreplantas situadas entre la planta baja y primera, con una superficie de unos 3.975 m², es el resultado de una construcción anterior a 1814 que había pertenecido al Patronato de la Beneficencia Municipal de Sevilla. El edificio ocupaba hasta hace unos años toda la fachada de la Plaza de la Gavidía hasta las calles Padre Tarín y las Cortes.

Es una antigua casa solariega de dos plantas, con fachada de estilo neoclásico, de líneas sobrias y elegantes con cinco grandes balcones de artísticas barandas de hierro, la cual, según Vázquez Consuegra, fue construida posteriormente, presentando gran semejanza con las de otros cuarteles sevillanos como el Carmen, La Maestranza, etc.

Un pequeño jardín acotado con verja de fundición, que se hace más amplio en su extremo derecho, se extiende frente a la fachada del edificio, una pequeña pérgola cubierta de policarbonato conduce al zaguán.

Tras el zaguán se pasa al patio principal, de dimensiones casi cuadradas y dos plantas de altura, un amplio patio porticado formado en sus cuatro frentes con por arquerías de medio punto apoyado en esbeltas columnas de mármol blanco al que se abre la escalera con balaustrada, de gran belleza, desarrollada en tres tramos sobre arquerías de las mismas características formales que las del patio. De dimensiones casi cuadradas y dos plantas de altura que presenta arquerías en sus cuatro frentes con arcos de medio punto sobre esbeltas columnas de mármol blanco.

En su lado izquierdo se sitúa la amplia escalera con balaustrada, desarrollada en tres tramos sobre arquerías iguales a las del patio.

La fachada, construida posteriormente, posee una clara composición neoclásica, como la mayoría de cuarteles sevillanos El Carmen, la Maestranza... Presenta en el centro un eje de simetría, y se divide en calles de distinta anchura por pilastras que continúan hasta el pretil de obra de la azotea. Cinco grandes balcones con artísticas barandas de hierro se abren en la segunda planta.

Actualmente el inmueble se encuentra unido por su parte trasera con la antigua casa de los marqueses de Montefuerte, con fachada a la calle Jesús del Gran Poder, un edificio del S. XVIII muy transformado del que solo se conserva la portada con el escudo de la familia.

La edificación ocupa el 65% de la superficie de parcela y una superficie construida de 2.634 metros cuadrados según Dirección General de Catastro. El resto de los espacios libres se disponen en la zona oeste de la parcela con uso de espacios verdes y en la zona sur de la parcela con uso de aparcamiento.

El edificio dispone de todas las instalaciones necesarias: electricidad, iluminación, alumbrado de emergencia, telefonía, informática, protección contra incendios climatización y ventilación; y en gran parte del edificio reformadas recientemente.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 10/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



2. Fachada principal a la plaza de la Gavidía



3. Fachada a la plaza de la Gavidía incluyendo el jardín delantero, que se emplea como aparcamiento en la parte izquierda

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 11/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



4. Fachada hacia la plaza de la Concordia y acceso al aparcamiento



5. Esquina del antiguo jardín actual aparcamiento hacia la plaza de la concordia y medianera con el edificio de viviendas de la calle las Cortes

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 12/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



6. Fachada a la calle Jesús del Gran Poder, de la antigua casa de los marqueses de Montefuerte



7. Interior del aparcamiento y fachada a la plaza de la Concordia al fondo

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 13/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



8. Jardín delante de la fachada a la plaza de la Gavidía



9. Jardín delantero y pérgola de acceso desde la plaza de la Gavidía

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 14/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

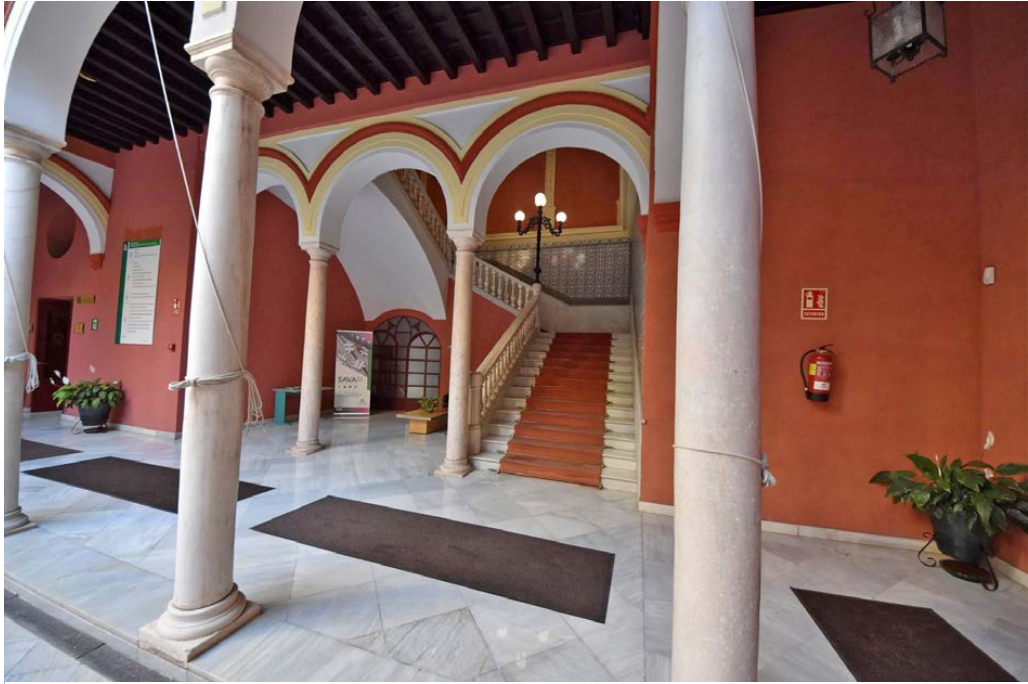


10. Pérgola de acceso desde la plaza de la Gavidia

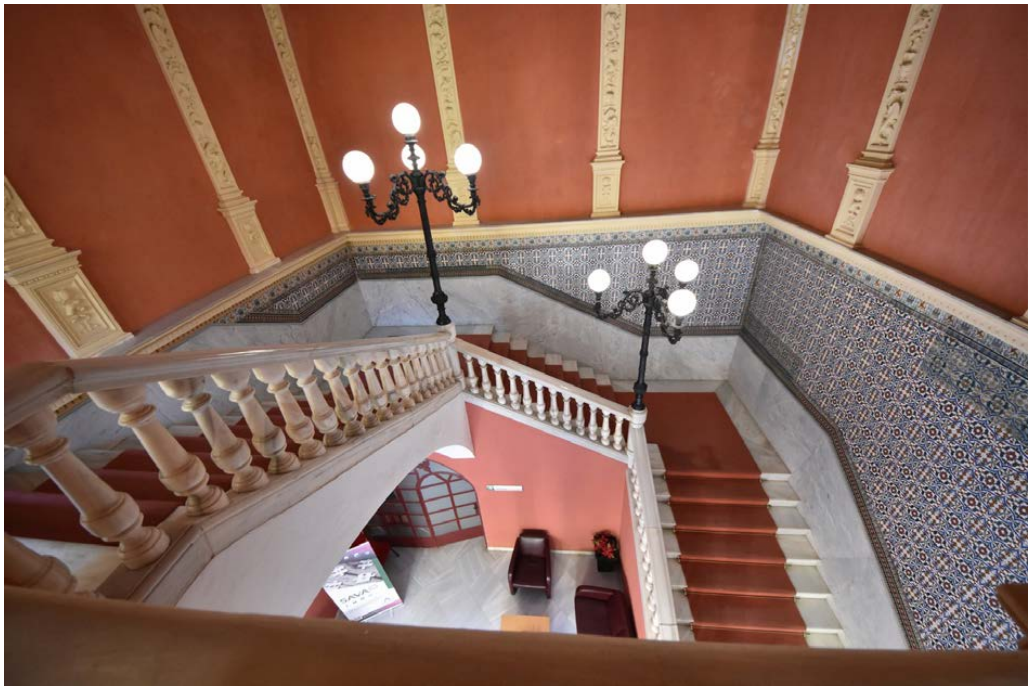


11. Patio principal, denominado patio 1

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 15/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



12. Escalera principal desde el patio 1



13. Escalera principal desde la galería de la planta alta

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 16/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



14. Patio principal desde la galería de la planta alta



15. Cubiertas alrededor del patio principal

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 17/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



16. Patio 2, dentro de la antigua casa de los marqueses de Montefuerte, vista hacia la calle Jesús del Gran poder

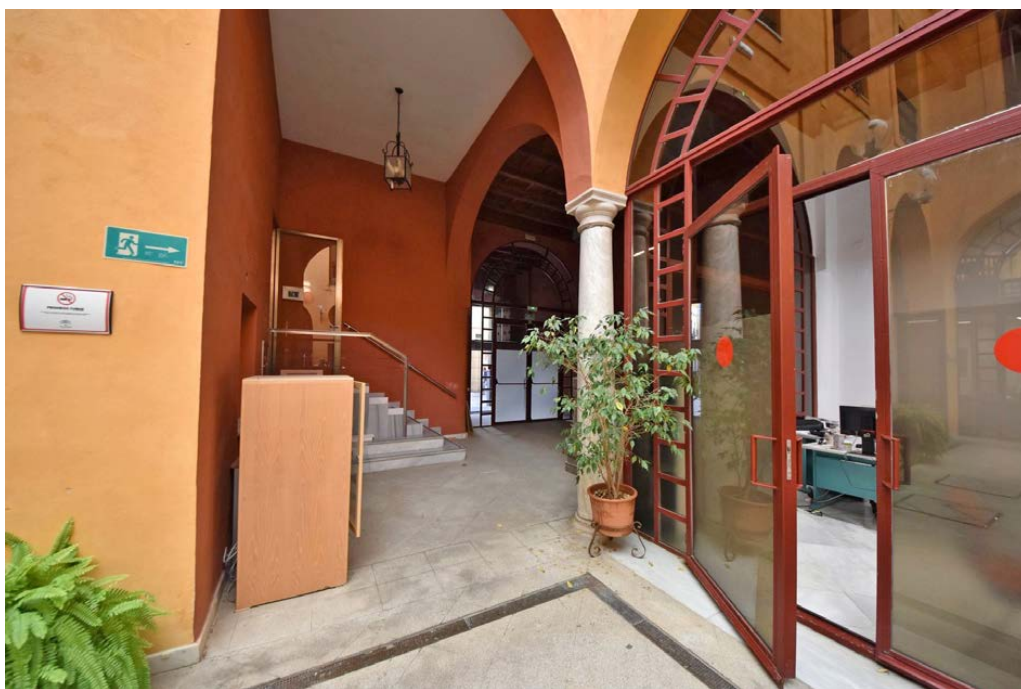


17. Patio 2, vista hacia el interior del edificio

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 18/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



18. Montera del patio 2



19. Acceso desde la calle Jesús del Gran Poder

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 19/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

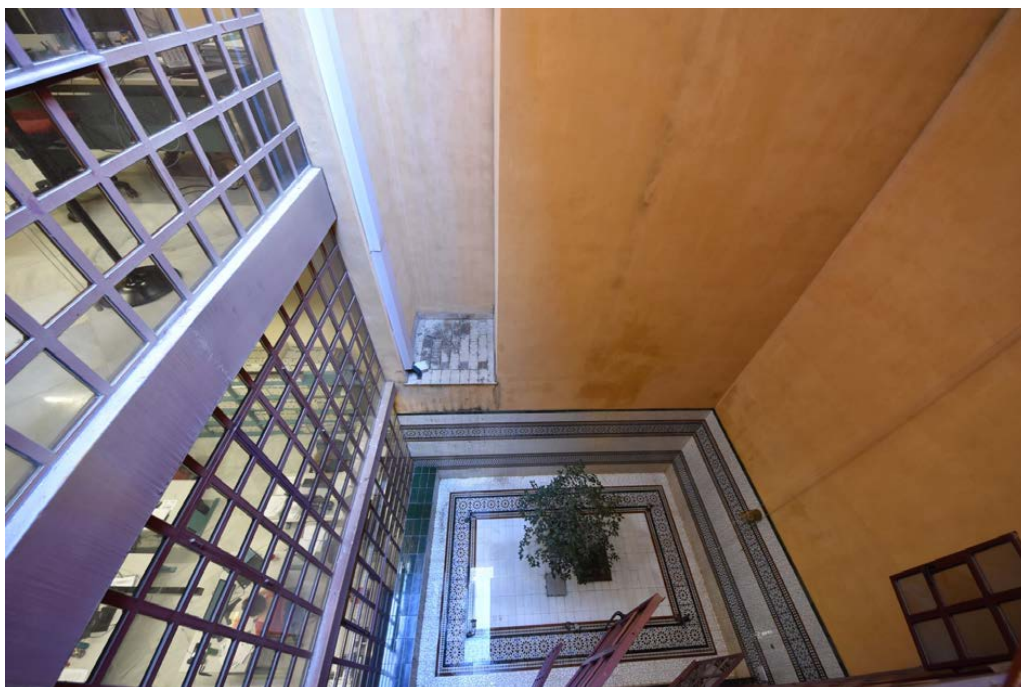


20. Patio 2 desde la planta alta



21. Patio 2 desde el nivel de las cubierta y montera

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 20/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

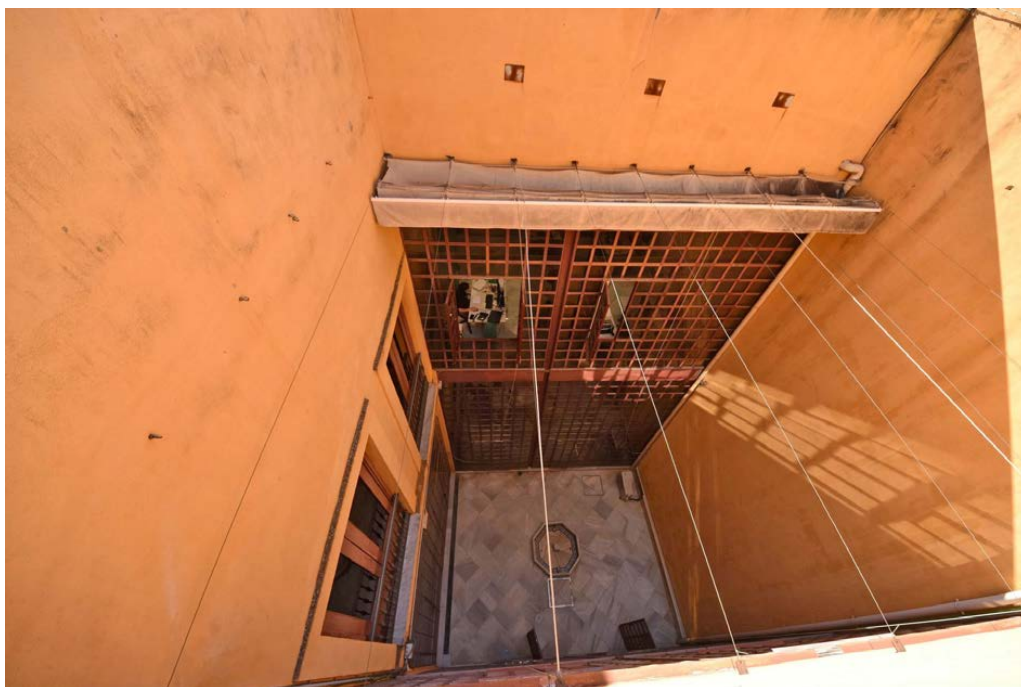


22. Patio 3 desde la planta alta



23. Patio 4 desde la planta alta

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 21/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



24. Patio 5 desde la azotea 2



25. Azotea 1

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 22/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



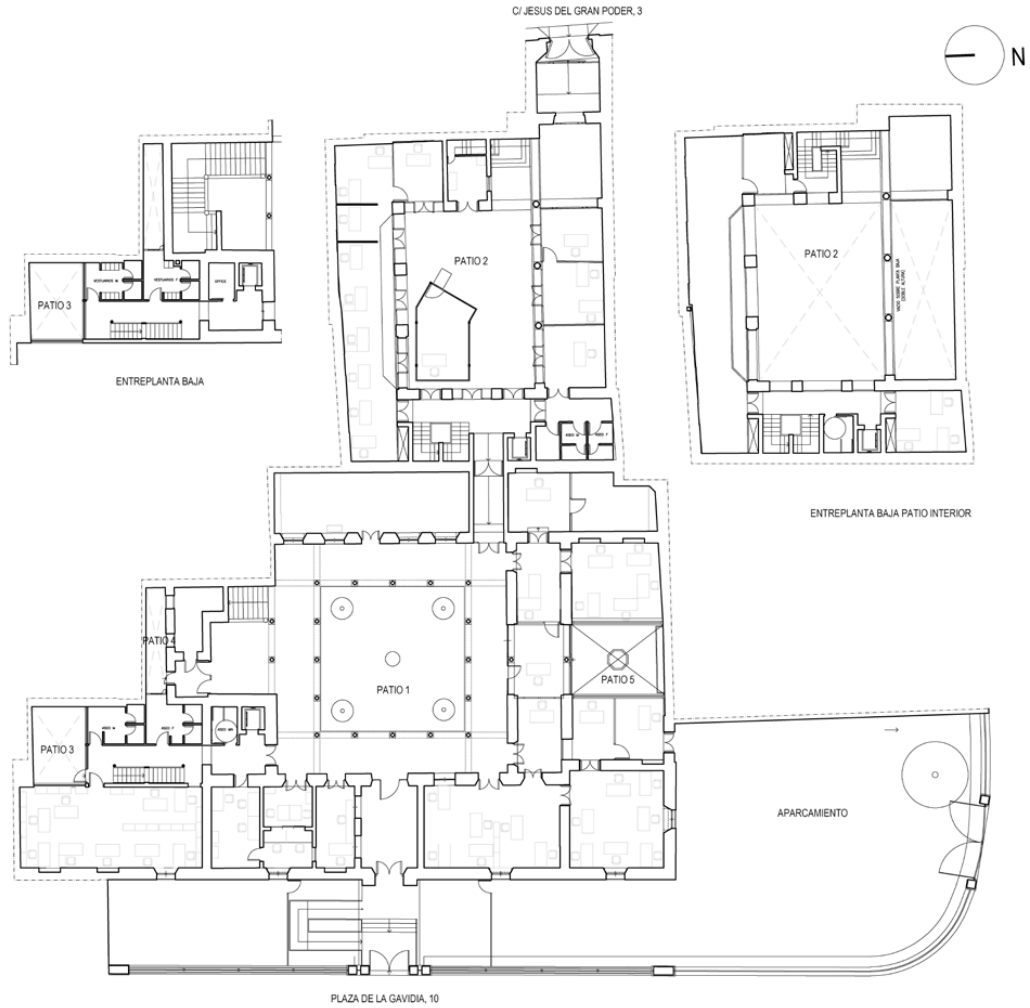
26. Azotea 2



27. Azotea 3

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 23/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

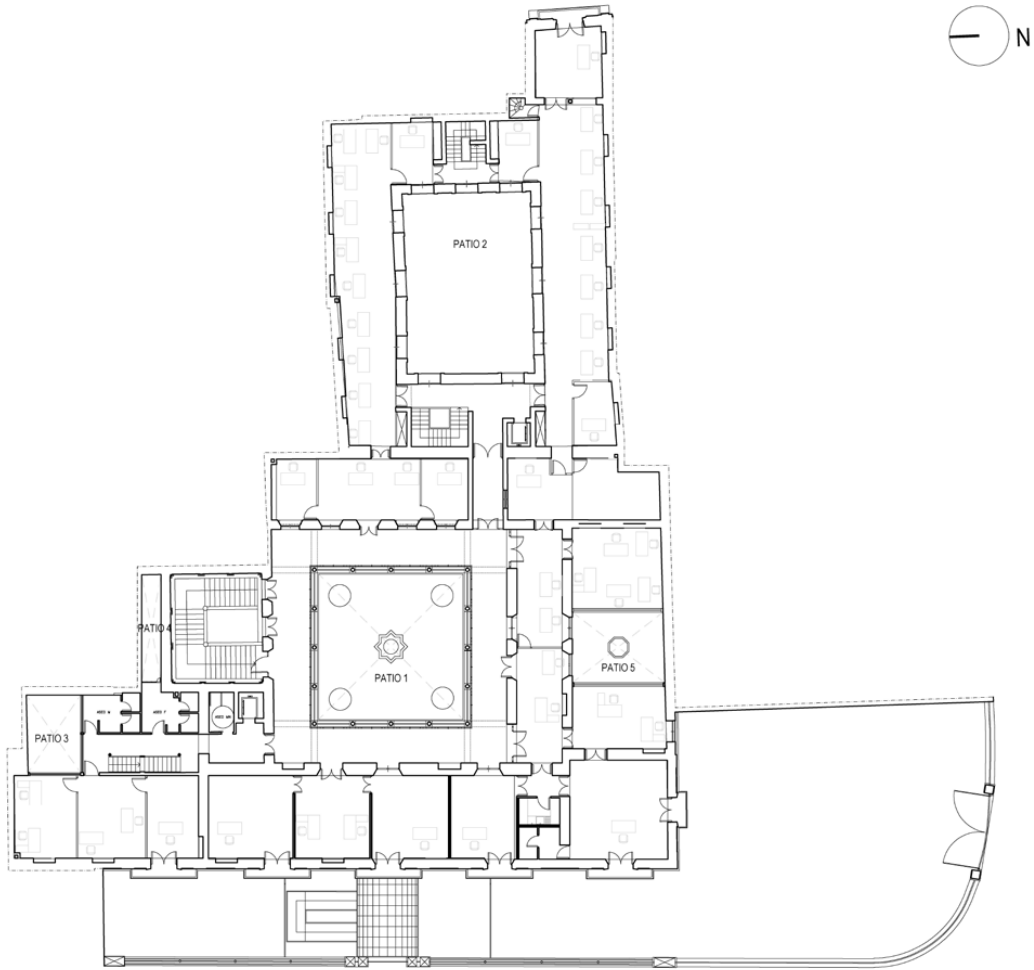
En las siguientes imágenes se representan las plantas del edificio.



Planta baja y entreplantas

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 24/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

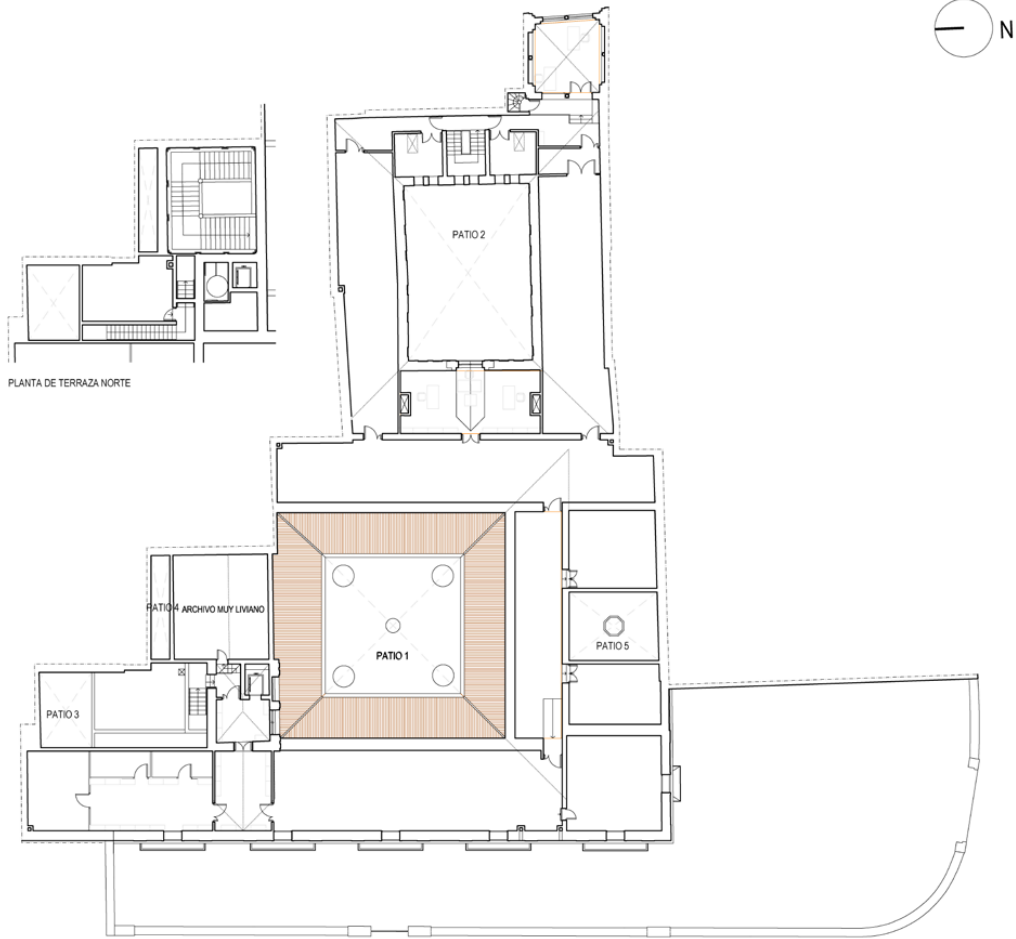
Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27



Planta alta

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 25/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

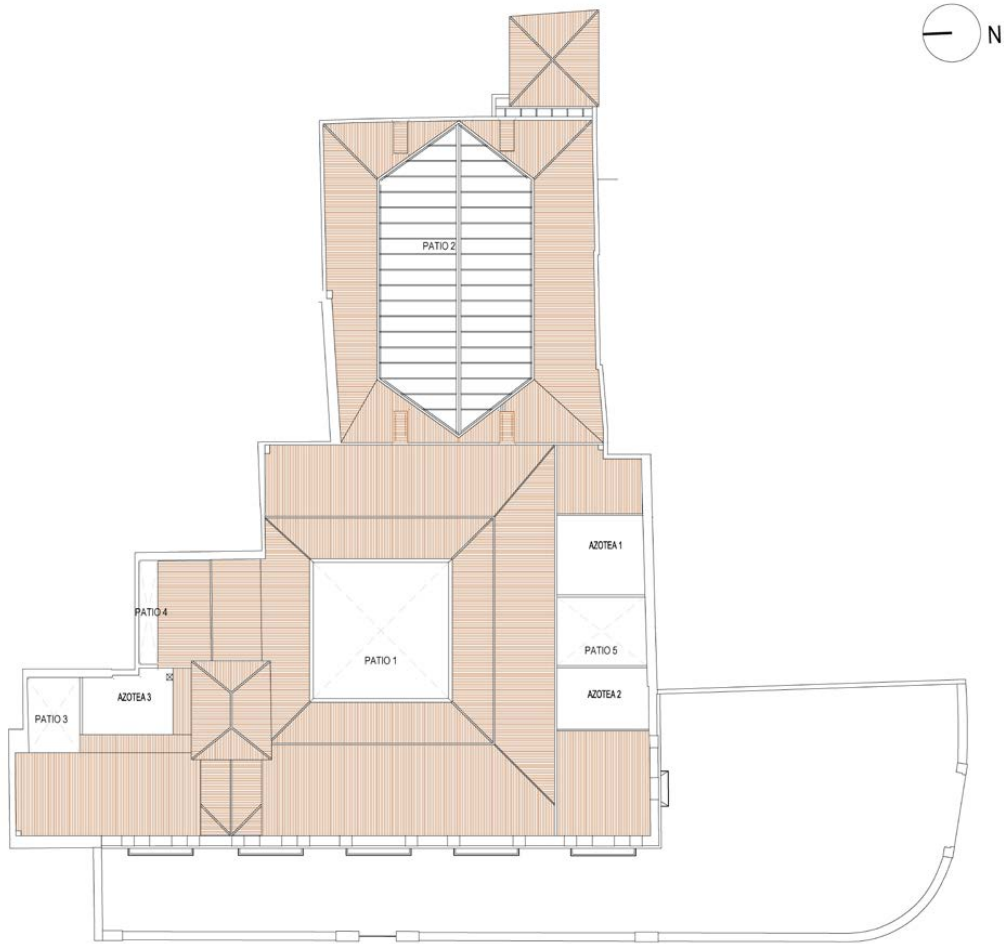
Nº Reg. Entrada: 2024990011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27



Planta de desvanes

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 26/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27



Planta de cubierta

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 27/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.3.2.2. Datos Históricos

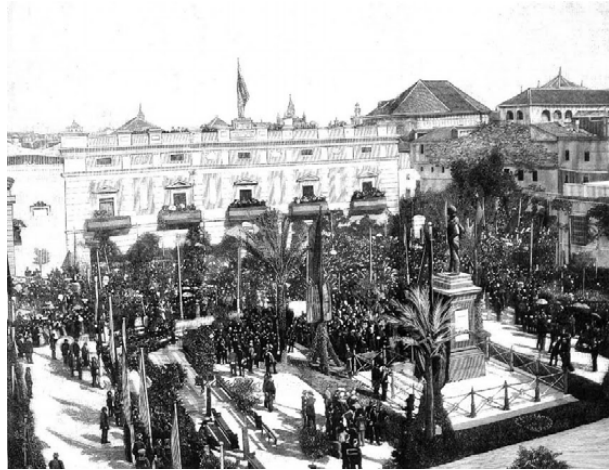
Se encuentra situado en una de las plazas más céntricas e importantes de la ciudad, lindera con la desaparecida parroquia de San Miguel, donde se asentó la Compañía de Jesús para crear su Hospicio de Indias en 1603, una de las seis casas que tenía la orden en Sevilla, dedicándose a las labores de hospital de Misioneros y predicadores de la orden que procedían de Indias.

Tras la expulsión de los jesuitas en 1767 por orden de Carlos III, el edificio fue utilizado como Colegio, Seminario de niños Toribios, y por el Ramo de Guerra como Cuartel de Artillería desde 1800 a 1823, y sobre el solar como Cuartel de Infantería de la Gavidía y Cuartel de Artillería de San Hermenegildo o del Duque desde 1823 hasta 1950.

La construcción de este edificio es anterior a 1814, habiendo pertenecido al Patronato de la Beneficencia Municipal de Sevilla. Hacia 1850 se cedió a las autoridades militares, estableciéndose allí la Capitanía General la cual, junto con el cuartel de la Gavidía, establecido en lo que fuera antiguo convento de San Hermenegildo a partir de 1843, conforman en estos años los laterales sur y este de dicha plaza.

Posteriormente entre los años 1884 y 1885, el entonces Jefe del Distrito, General, don Camilo García Polavieja, ordenó se llevaran a cabo importantes obras de restauración que modificaron por completo la fachada que da a la Gavidía, dando por ella la definitiva entrada principal al edificio.

En 1914 el edificio sufrió un incendio, siendo necesario reparar el portal de salida a la calle Jesús del Gran Poder. Las zonas laterales del edificio fueron demolidas para construir viviendas a finales del siglo XX, restando buena parte del interés primitivo.



28. Fotografía de 1889

La presencia de los cuarteles y la Capitanía General han marcado en gran medida la utilización de la plaza, pues allí se sucedían la presentación de armas al Capitán General y por las mañanas, y a la celebración de paradas militares y actuaciones de bandas de música de las guarniciones, por lo que era común una gran afluencia de visitantes para presenciar estos acontecimientos, como el del alumbramiento de la reina el cinco de Junio de 1861 o la proclamación de Alfonso XIII el 18 de mayo de 1902.

También tuvo lugar aquí el pronunciamiento del General Queipo de Llano en 1936. En 1950 tras el derribo del cuartel de San Hermenegildo con la apertura de la Plaza de la Concordia y el traslado de la Capitanía General, la plaza perdió su antigua función militar.

En 1973 se propuso solicitar la declaración de monumentos histórico artístico del edificio de la antigua Capitanía General para que en él se instalara un museo Histórico-militar, aunque quedó como sede de la jefatura Regional de Sanidad militar.

El inmueble se declara monumento histórico-artístico por Orden de 3 de Mayo de 1974 del Director General de Bellas Artes del Ministerio de Educación y Ciencia, publicada en el BOE el 11 de julio de 1974. Se encuentra también catalogado como Bien de Interés Cultural (BIC) perteneciente al Centro Histórico de Sevilla.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 28/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El inmueble unido por su parte trasera es la antigua casa del S. XVIII de los marqueses de Montefuerte, con fachada a la calle Jesús del Gran Poder, muy transformado del que sólo se conserva la portada con el escudo de la familia.

En octubre de 1998 la Dirección General de Patrimonio de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía procede a las obras de rehabilitación del edificio, que concluyen en febrero de 2001, bajo la dirección técnica de los arquitectos D^a María Luisa Marín y D. Pedro Rodríguez.



29. Fotografía aérea de 1944 antes de la demolición del cuartel de Soria (antiguo colegio de San Hermenegildo) situado en la actual plaza de la Concordia.

1.3.2.3. Datos constructivos

La altura del edificio es de PB+2 llegando hasta una altura de 18,10 metros en su fachada sur. En la zona norte, en torno a los patios interiores existen dos entreplantas del edificio.

El acceso al edificio, por la fachada oeste, da al patio principal de la edificación (Patio 1) a través del cual se estructuran todas las dependencias con uso administrativo, salas de trabajo, despachos y sala de prensa en planta baja, además de conectar con el patio trasero (Patio 2) que cumple con la misma función que el anteriormente mencionado. La planta baja tiene una altura libre 5'30 metros salvo en las zonas en las que se ubica la entreplanta que tiene 2,80 metros de altura libre.

Los patios interiores tienen una composición cuadrada rodeados por galerías porticadas con arcos de medio punto sobre pilares de mármol. El patio principal (patio 1) se ubica una fuente de ocho puntas en el centro, composición típica de la arquitectura de patio sevillano. El patio trasero (patio 2) está cerrado por una montera de perfiles metálicos y policarbonato de geometría rectangular.

En planta primera, las dependencias están divididas por tabiquería interior y mamparas de vidrio para la compartimentación de los espacios cuyo uso es de salas de trabajo, despachos, sala de reuniones y demás dependencias de carácter administrativo. En torno al patio principal se encuentra una galería cerrada que hace las de distribuidor para las dependencias de la planta. Sin embargo, el entorno del patio trasero es utilizado como grandes salas de trabajo.

En planta segunda, los espacios que rodean los patios cuentan con una cubierta inclinada lo que hace que la altura libre de estas estancias sea variable. El uso principal de las dependencias de esta

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 29/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

planta es la de archivo para almacenaje.

Las cubiertas del edificio son casi en su totalidad cubiertas inclinadas. Solo existen tres zonas que cuentan con azoteas formadas por cubiertas planas en las que se ubica la maquinaria de climatización, ventilación, etc.

El sistema estructural del edificio está formado por muros de carga con un espesor entre 65 y 75 centímetros de espesor y los pilares de mármol que conforman los patios. El estado de la estructura del edificio es bueno.

Las fachadas del edificio han sufrido muchas reformas y transformaciones en función del uso que se le daba al edificio. Como resultado tenemos una fachada neoclásica fruto de las últimas transformaciones sufridas para la implantación de farmacia y óptica militar del cuartel. La fachada que de acceso a la calle Jesús del Gran Poder, mantuvo la composición original de la casa de los Marqueses de Montefuerte, cuyo escudo se conserva en la fachada.

1.3.3. Estado de Conservación. Daños observados

El edificio se encuentra en buen estado de conservación en términos generales debido al uso continuo que ha tenido desde su restauración en el año 2.001 para el cambio de uso a dependencias administrativas.

Sin embargo, debido al paso del tiempo actualmente el edificio presenta algunos deterioros y desgaste que deben ser subsanados, sobre todo relacionados con las fachadas del edificio.

A continuación, se describen las patologías recogidas en el informe redactado en enero de 2024 por el arquitecto Manuel Romero Romero,

1.3.3.1. Carpinterías de madera.

Las carpinterías ubicadas en planta baja, en las fachadas a la plaza de la Gavidia y la plaza de la Concordia, son de madera DM pintadas en color rojizo. Este material está fabricado mediante fibras de media densidad obtenidas a partir de madera seleccionada, aglutinadas con resinas sintéticas de bajo contenido en formol. En general, salvo que tenga un tratamiento hidrófugo, presenta muy poca resistencia a la humedad.

Por efecto de la lluvia, la exposición al sol y los cambios de temperatura, las carpinterías presentan avanzados signos de afección por humedad lo que ha provocado decoloración, deformación e hinchazón. Las deformaciones e hinchazones dificultan su apertura y cierre de las ventanas, y presentan falta de hermeticidad permitiendo la entrada de aire exterior.

Las carpinterías ubicadas en el “patio 2” en planta primera tienen las mismas características. Sin embargo, en este caso las carpinterías no sufren los efectos de la humedad al estar el patio cubierto por la montera, y apenas inciden el sol de forma directa.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 30/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27



30. Ventana en planta baja de la fachada oeste afectada por la humedad. Se puede ver la decoloración y el mal estado de la parte inferior de la ventana

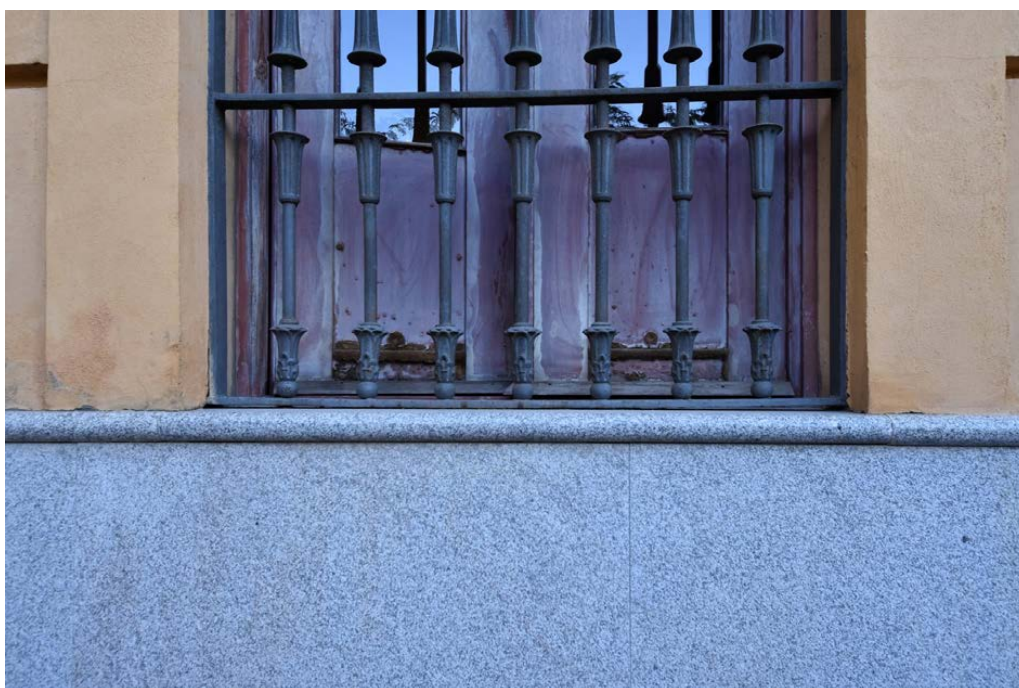


31. Ventana en planta baja de la fachada oeste afectada por la humedad

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 31/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



32. Ventana en planta baja de la fachada oeste afectada por la humedad. Se puede ver la decoloración y el mal estado de la parte inferior de la ventana



33. Detalle de una ventana en planta baja de la fachada oeste afectada por la humedad. Se puede ver la decoloración y el mal estado de la parte inferior de la ventana

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 32/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



34. Detalle de una ventana en planta baja de la fachada oeste afectada por la humedad. Se puede ver la decoloración y el mal estado de la parte inferior de la ventana



35. Detalle de una ventana en planta baja de la fachada oeste desde el interior

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 33/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.3.3.2. Carpinterías de aluminio sobre marco de madera.

En la planta alta las carpinterías de las fachadas a la plaza de la Gavidia y la plaza de la Concordia, de madera DM similares a las de planta baja, fueron sustituidas por carpinterías nuevas de aluminio con rotura de puente térmico y doble vidrio que se montaron sobre los marcos de las antiguas carpinterías de madera.

Los marcos de madera han seguido expuestos al exterior y se ha deteriorado con la exposición al sol y la lluvia, lo que ha dado lugar a grietas, deformaciones, hinchazón, y oquedades por pudrición de la madera, presentando un avanzado estado de deterioro.

El sellado de la carpintería se desprende por mal estado de la madera dando lugar a filtraciones de aire, pérdidas térmicas, y la entrada de agua al interior del edificio.

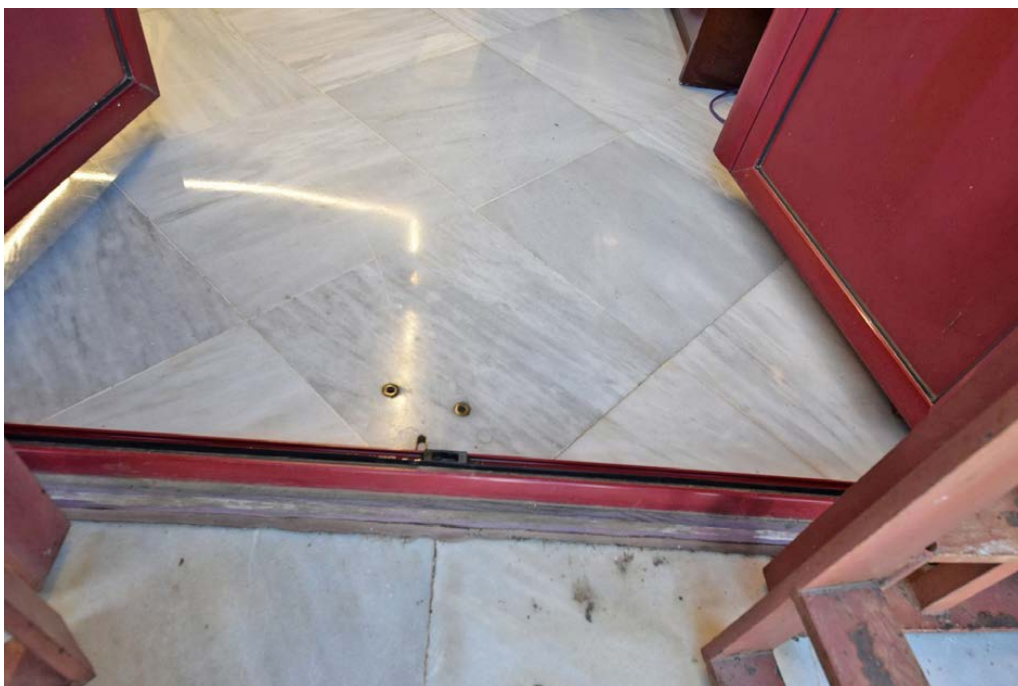


36. Detalle de una ventana en planta alta de la fachada oeste. Se puede ver el marco de madera afectada por la humedad.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 34/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



37. Detalle del marco inferior de una ventana en planta alta de la fachada oeste. Se puede ver la deformación de la madera y las oquedades por pudrición en la esquina



38. Detalle del marco inferior de una ventana en planta alta de la fachada oeste. Se puede ver la deformación de la madera y el desprendimiento del sellando.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 35/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.3.3.3. Desprendimiento de molduras y cornisas

La fachada a la plaza de la Gavidia, de estilo neoclásico, se encuentra decorada con cornisas y molduras. Los huecos de las ventanas y balcones tienen recercados, que en planta alta tienen una doble moldura que se según parece se incorporó cuando el revoco de terminación ya se había ejecutado.

La ejecución de las molduras se ha realizado en piezas de escayola ancladas con tornillos sobre los recercados. Estas molduras presentan problemas de adherencia lo que ha dado lugar a roturas y desprendimientos generalizados.

En el patio 2, en la zona donde se ha producido humedades por las filtraciones del canalón de la cubierta también se han producido desprendimientos de algunos elementos de la cornisa que existe en la parte superior de las fachadas del patio.



39. Ventana en planta alta de la fachada oeste. Se puede ver el desprendimiento de las molduras y la pérdida de algunos elementos del recercado de hueco

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 36/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

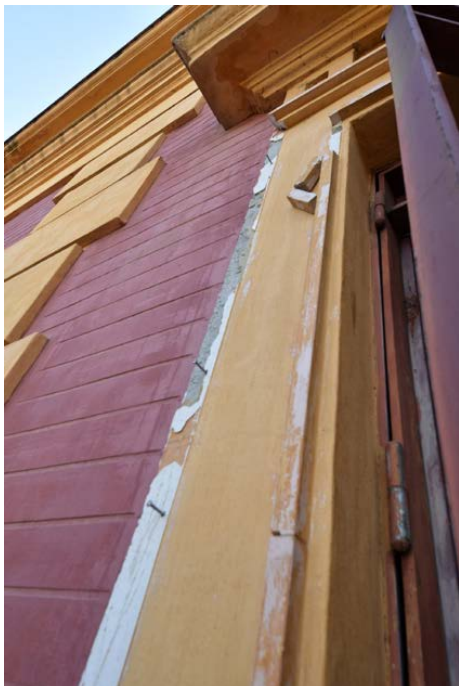


40. Detalle de una ventana en planta alta de la fachada oeste. Se puede ver el desprendimiento de las molduras y en las zonas con pérdidas conserva la pintura por lo que parece que las molduras se colocaron después de pintar los recercados.



41. Detalle de una ventana en planta alta de la fachada oeste. Se puede las piezas de la moldura a punto de desprenderse

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 37/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



42. y 43. Detalle de ventanas en planta alta de la fachada oeste. Se puede ver el desprendimiento de las molduras y en las zonas con pérdidas conserva la pintura por lo que parece que las molduras se colocaron después de pintar los recercados.



44. Detalle de moldura en el patio 2, con pérdida de piezas en las zonas donde existen humedades por el mal estado del canalón

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 38/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



45. Detalle de moldura en el patio 2, con pérdida de piezas en las zonas donde existen humedades por el mal estado del canalón

1.3.3.4. Balcones sin pendiente y con retención de agua.

En la planta alta las carpinterías de las fachadas a la plaza de la Gavidia y la plaza de la Concordia existen balcones que tienen una dimensión de 0,65m x 4,50m en la fachada oeste y sur del edificio, y de 0,55m x 4,20m en la fachada este del edificio. Con estas dimensiones no es necesario la disposición de sumideros o elementos de recogida de agua para evacuarlas por la red interior de edificio. Es por ello, que los balcones se diseñan con una pendiente hacia fuera para evacuar el agua de lluvia.

Con la rehabilitación del edificio el solado original de baldosín cerámico (14x28cm) se revistió con baldosas de mármol. La ejecución del solado de los balcones se realizó con muy poca pendiente y deja un espacio de evacuación del agua con respecto a la barandilla de un espesor menor a 1 cm y no asegura que la evacuación pueda realizarse correctamente.

De esta forma, el espacio entre la solería y la barandilla se obstruye con facilidad lo que provoca la retención de agua. Al no llevar una impermeabilización adecuada, se produce la entrada de agua al interior de la estructura del balcón provocando en la parte inferior manchas de humedades y sales, disgregación del mortero y la aparición de vegetación y musgo.

En el borde existe una pieza cerámica que tiene poco vuelo y con un goterón muy pequeño. Esto hace que agua que lluvia al llegar al borde, en vez de salir hacia el exterior, se discurre por el canto del balcón y se introduce bajo la solería, agravando el problema anterior.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 39/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



46. Solería de un balcón de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidia. Se puede ver la escasa separación entre la solería y la parte inferior de la barandilla, lo que dificulta la evacuación del agua de lluvia



47. Solería de un balcón de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidia. Se puede ver la escasa separación entre la solería y la parte inferior de la barandilla y la poca pendiente, lo que dificulta la evacuación del agua de lluvia

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 40/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



48. Balcón de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de humedad y verdín provocados por la entrada de agua de lluvia



49. Balcón de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de humedad, sales y verdín provocados por la entrada de agua de lluvia

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 41/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



50. Balcón de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de humedad y verdín provocados por la entrada de agua de lluvia



51. Balcón de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de humedad, sales y verdín provocados por la entrada de agua de lluvia

1.3.3.5. Humedades y disgregación del mortero en cerramiento exterior.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 42/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En el cerramiento exterior del jardín hacia la plaza de la Gavidia y plaza de la Concordia se puede observar manchas de humedades y mal estado del mortero de revestimiento, sobre todo en la parte interior del cerramiento. El mortero presenta disgregaciones, fallos de adherencia, abofados y desprendimientos por la humedad probablemente debido al arriate interior junto al muro. También se observan fisuras verticales.

Esto también se observa en los paramentos verticales resultantes de la formación de la escalera y rampa de acceso principal hacia el edificio.



52. Cara interior del cerramiento a la plaza de la Gavidia. Se puede ver el mal estado del mortero de revestimiento, que presenta disgregaciones, fallos de adherencia, abofados y desprendimientos

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 43/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

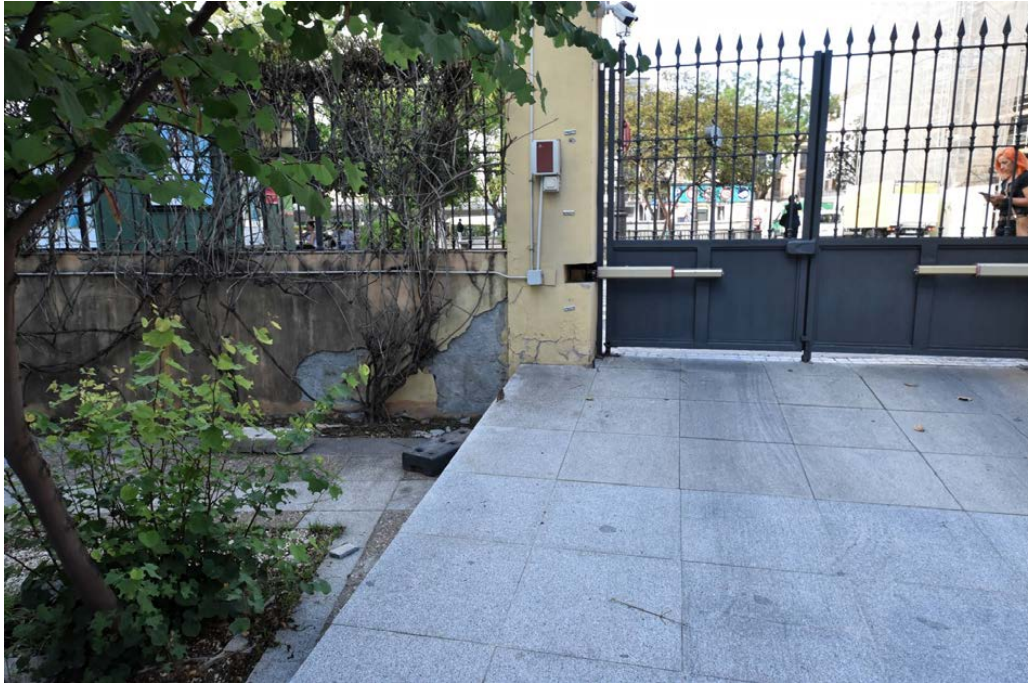


53. Cara interior del cerramiento a la plaza de la Gavidia. Se puede ver el mal estado del mortero de revestimiento, que presenta disgregaciones, fallos de adherencia, abofados y desprendimientos



54. Cara interior del cerramiento a la plaza de la Gavidia. Se puede ver el mal estado del mortero de revestimiento, que presenta disgregaciones, fallos de adherencia, abofados y desprendimientos

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 44/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



55. Cara interior del cerramiento a la plaza de la Concordia. Se puede ver el mal estado del mortero de revestimiento, que presenta disgregaciones, fallos de adherencia, abofados y desprendimientos



56. Lateral de la escalera de acceso desde la plaza de la Gavidia. Se puede ver el mal estado del mortero de revestimiento, que presenta manchas de sales y disgregaciones.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 45/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



57. Lateral de la rampa en la entrada desde la plaza de la Gavidia. Se puede ver el mal estado del mortero de revestimiento, que presenta manchas de verdín, disgregaciones, abofados y desprendimientos

1.3.3.6. Humedades y disgregación del mortero en paramentos verticales.

Los paramentos de fachada y patios presentan un acabado ejecutado en base a un enfoscado de cemento y un revestimiento final de revoco con un mortero color albero de capa fina que es poroso y poco flexible.

En las zonas donde ha penetrado el agua al interior de los muros, por los problemas de los balcones, problemas de impermeabilización de los remates de los muros y cornisas, y mal estado de los canalones de cubierta, se pueden observar manchas de humedad y mal estado del mortero, que presenta disgregación superficial.

En general en los remates de muros y cornisas el revestimiento cerámico que tiene poco vuelo y un goterón muy pequeño. Esto hace que agua que lluvia al llegar al borde, en vez de salir hacia el exterior, se discurre por el canto y se introduce bajo las piezas de remate provocado humedades en el interior del muro. Con el tiempo estas humedades originan manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, y provocan la disgregación del mortero.

En todas las fachadas se observan manchas bajo las cornisas y balcones. Las zonas más afectadas por las humedades están en los paramentos verticales de los patios interiores “patio 3”, “patio 4” y “patio 5”. Estos patios, con poca entrada de luz natural, presentan grandes signos de humedad casi en la totalidad de los paramentos. Esto se debe a la porosidad del revestimiento del muro medianero y la poca presencia de luz solar que incide en los patios.

Lo mismo ocurre en las azoteas de planta segunda, donde los muros de cerramiento o muros medianeros del edificio presentan signos de humedades casi en la totalidad del elemento. En estas zonas, además de lo descrito anteriormente, tenemos que apuntar que la falta de albardilla sobre el muro agudiza el problema de filtraciones de agua.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 46/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



58. Fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón



59. Fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 47/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



60. Fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de las molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón



61. Fachada a la plaza de la Concordia. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón


	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 48/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



62. Fachada interior del patio 2. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por mal estado del canalón



63. Fachada interior del patio 2. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por mal estado del canalón

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 49/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

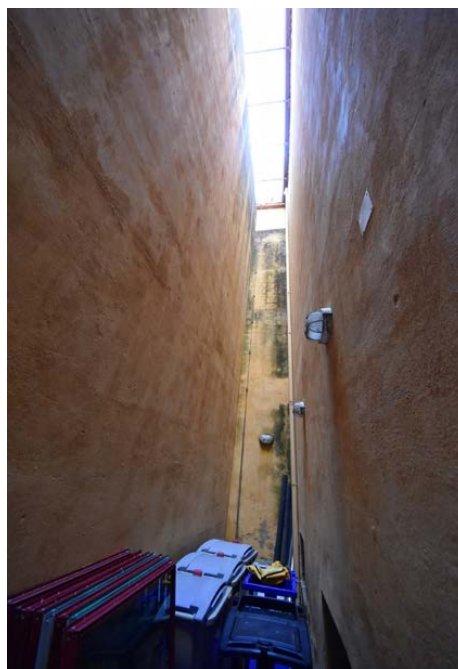
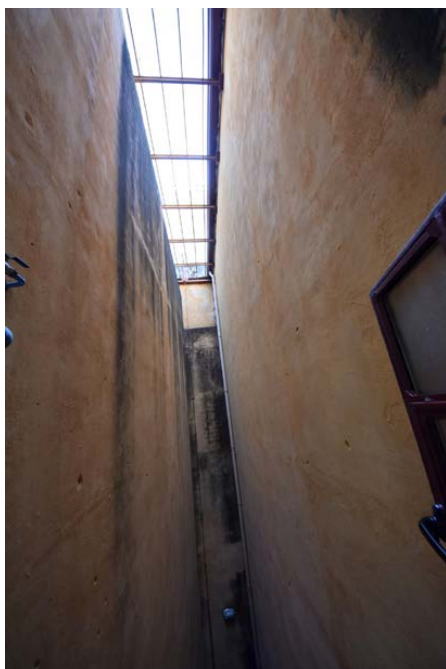


64. Fachada interior del patio 2. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por mal estado del canalón



65. Fachadas interiores del patio 3. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón en los remates de los muros

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 50/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

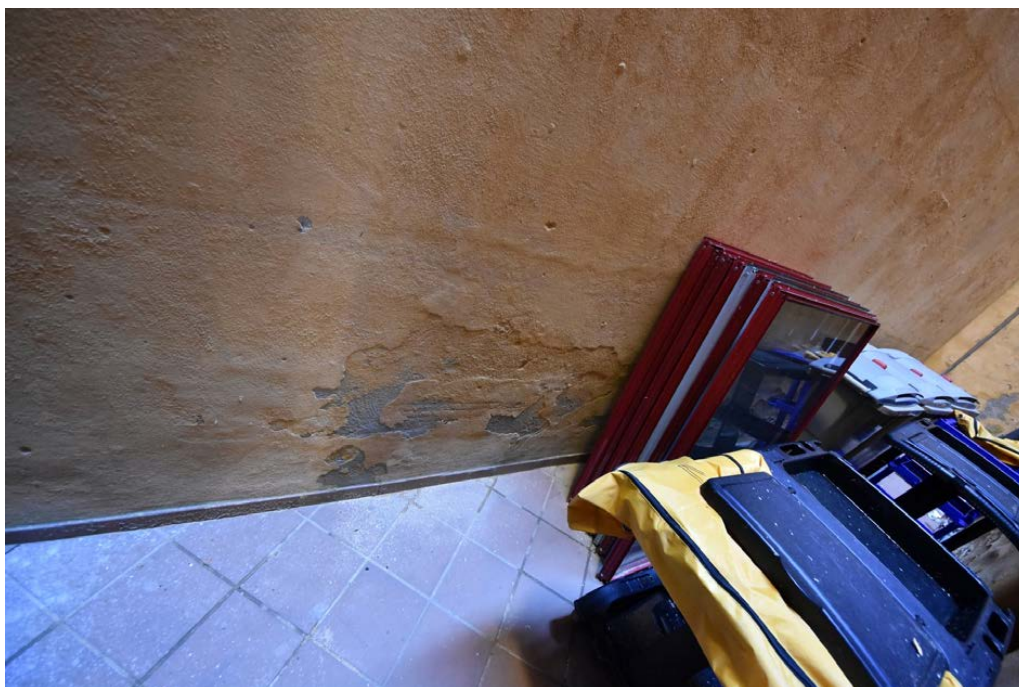


66. y 67. Fachadas interiores del patio 4. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón en los remates de los muros

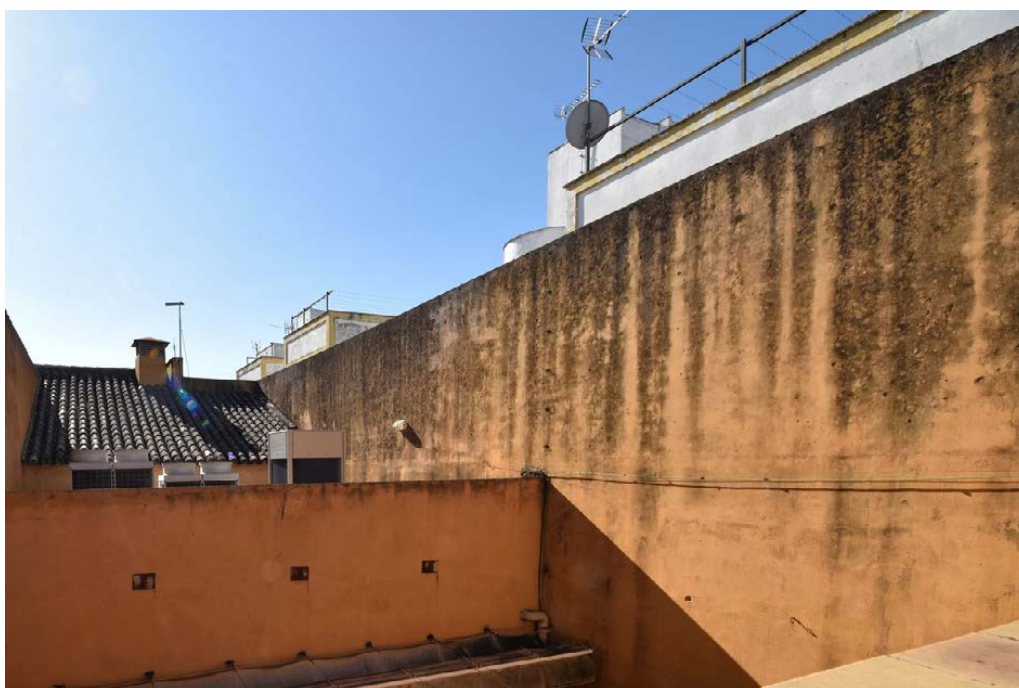


68. Fachadas interiores del patio 4. Se puede ver el mal estado del mortero en la parte inferior de los muros con abofados y desprendimientos

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 51/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



69. Fachadas interiores del patio 4. Se puede ver el mal estado del mortero en la parte inferior de los muros con abofados y desprendimientos



70. Fachadas interiores del patio 5. Se puede ver las manchas de verdín y ennegrecidos por líquenes y musgos, en la parte baja de cornisas y molduras, provocados por la escorrentía del agua de lluvia por falta de goterón en los remates de los muros

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 52/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



71. Cambio de nivel en la cubierta del patio 1. Se puede ver el mal estado del revestimiento de mortero que presenta abofados y desprendimientos.

1.3.3.7. Canalón de cubierta mal ejecutado o inexistente.

La mayoría de las cubiertas del edificio son cubiertas inclinadas de tejas cerámicas. Estas cubiertas vierten el agua hacia el interior del edificio en la mayoría de los casos el agua es recogido por canalones que dirigen el agua hacia bajantes.

El canalón ubicado en el patio principal “patio 1” fue sustituido en la intervención realizado en el año 2.002 por lo que su estado de conservación es bueno y su funcionamiento es correcto. Sin embargo, el canalón ubicado en el “patio 2” no se encuentra en buen estado, no está bien ejecutado y no ha tenido mantenimiento periódico ya que el acceso es muy complicado. Todo esto conlleva a patologías debido a humedades descritas en el apartado anterior.

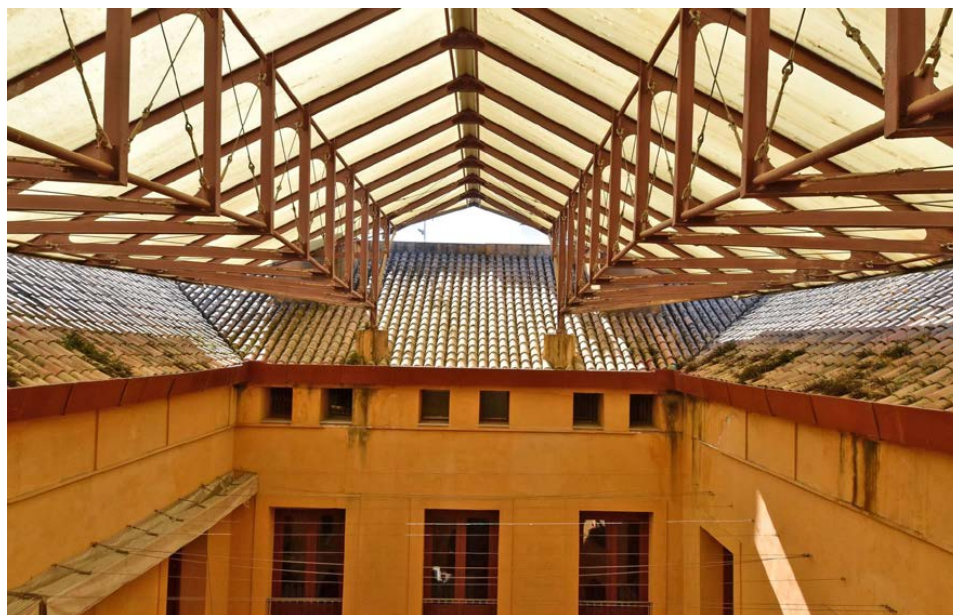
La posición del canalón con respecto a las tejas del alero presenta un espacio muy reducido de forma que facilita la acumulación de sedimentos que provienen del tejado. La falta de limpieza y dificultad del mantenimiento del tejado hace que estos sedimentos en el canalón provoquen la obstrucción del mismo. Además, el canalón presenta un recorrido muy largo con muy poca pendiente, y sólo un punto de evacuación de aguas a un bajante con dos codos. Las cogidas han cedido y el canalón se ha flectado y deformado presentando puntos donde se acumula el agua.

En “azotea 1” se ubican las máquinas de climatización y ventilación además de instalación eléctrica y pararrayos. Las cubiertas que vierten a esa azotea recogen el agua a través de canalones mal ejecutados. Las patologías que se generan debido a esto son casi las mismas que las anteriormente mencionadas.

La evacuación del agua que recoge la cubierta no es correcta debido a la acumulación de restos vegetales que se encuentran en el canalón. El anclaje del canalón al paramento vertical, así como su posición con respecto a la última línea de tejas de la cubierta, no es la adecuada. Esto genera que produzcan filtraciones a los muros generando fisuras.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 53/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En las "azotea 2" y "azotea 3" no existe canalón que recoja el agua vertida de las cubiertas. La ausencia de canalón produce humedades y disgregación del mortero en el cerramiento.



72. Canalón del patio 2. Se puede el largo recorrido sin bajantes intermedios.

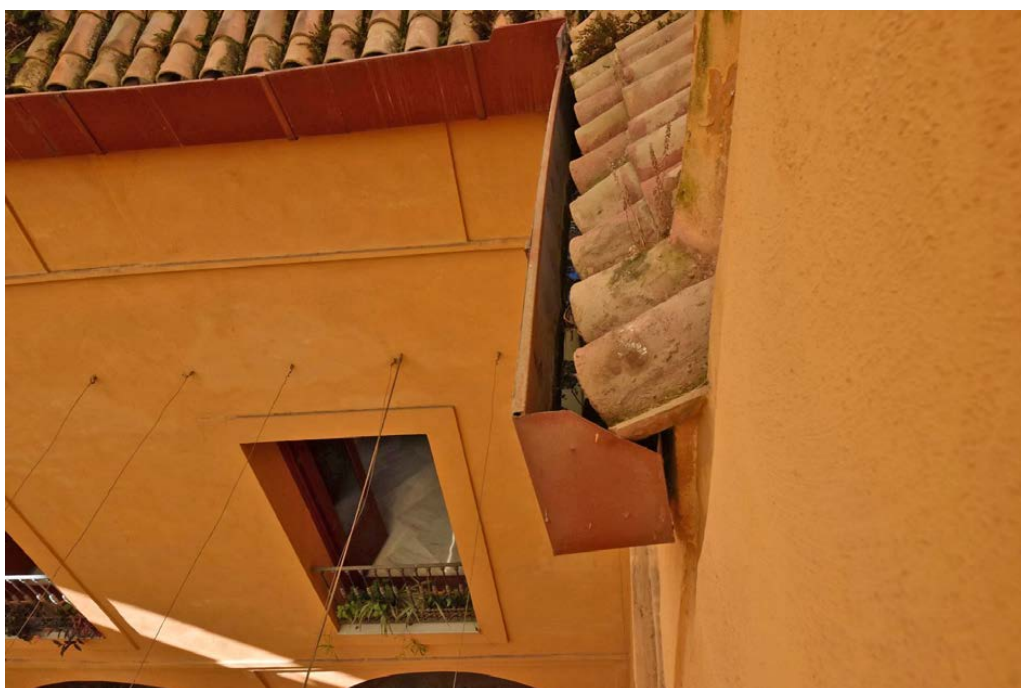


73. Zona norte del canalón del patio 2. Se puede la flecha y la deformación en el centro donde se debe acumular agua.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 54/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



74. Zona sur del canalón del patio 2. Se puede la flecha y la deformación en el centro donde se debe acumular agua.



75. Detalle del canalón del patio 2. Se puede el agua acumulada en el interior.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 55/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



76. Canalón de la fachada oeste patio 3. Se puede las manchas de humedad y las fisuras en el revestimiento originadas por el mal funcionamiento del canalón



77. Canalón de la fachada oeste del patio 3. Se puede las manchas de humedad y las fisuras en el revestimiento originadas por el mal funcionamiento del canalón

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 56/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



78. Canalón de la fachada sur del patio 3. Se puede las manchas de humedad y las fisuras en el revestimiento originadas por el mal funcionamiento del canalón



79. Alero de la cubierta en el patio 5. Se puede las manchas de humedad y mal estado del revestimiento originados por la falta de canalón

1.3.3.8. Deterioro de herrajes de cerrajería y barandillas.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 57/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Las rejas de planta baja de ambas fachadas son fijas mientras que las de planta primera son abatibles para dar acceso a los balcones. Estos elementos presentan deterioro en su pintura y corrosión.

En planta primera, el hueco orientado a la fachada sur del edificio a través del “despacho del consejero” da acceso a un balcón cerrado con unas carpinterías metálicas y de vidrio. Esta carpintería presenta corrosión de perfilaría metálica, vidrios simples que no cumplen con eficiencia energética que provoca pérdidas de calor y filtraciones de aire y los elementos abatibles no impracticables debido a su estado de deterioro.

Las barandillas de los balcones de las fachadas del edificio son metálicas con balaustres ornamentados metálicos que presentan oxidaciones en muchos puntos.

Los elementos metálicos del cerramiento del jardín a la plaza de la Gavidía presentan también mal estado de la pintura y oxidaciones en algunos puntos.

El resto de la cerrajería y elementos interiores de carpintería metálica presenta mal estado de la pintura, en algunos casos con desprendimientos.

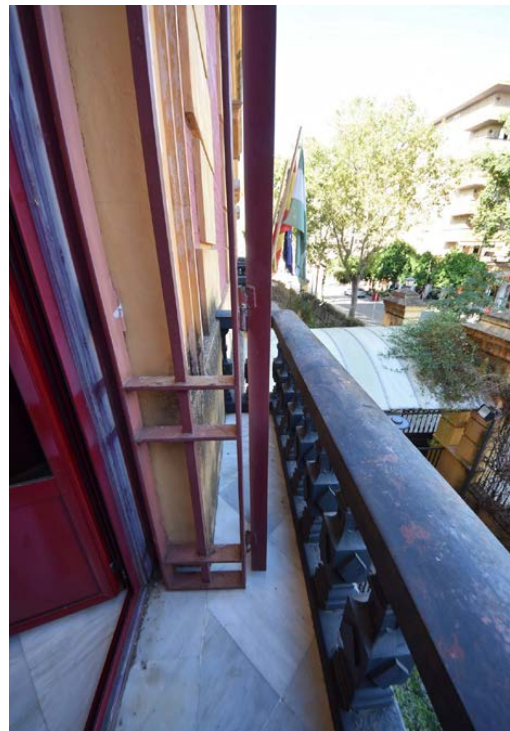


80. Reja de planta baja de la fachada a la plaza de la Gavidía. Se puede ver algunas oxidaciones y mal estado de la pintura

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 58/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



81. y 82. Reja de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidia. Se puede ver algunas oxidaciones y mal estado de la pintura



83. Barandilla de planta alta de la fachada a la plaza de la Gavidia. Se puede ver algunas oxidaciones y mal estado de la pintura

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 59/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



84. Cierre de planta alta de la fachada a la plaza de la Concordia. Se puede ver algunas oxidaciones y mal estado de la pintura



85. Detalle del cierre de planta alta de la fachada a la plaza de la Concordia. Se puede ver algunas oxidaciones y mal estado de la pintura

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 60/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



86. Detalle de reja de planta alta de la fachada a la plaza de la Concordia. Se puede ver algunas oxidaciones y mal estado de la pintura



87. Elementos metálicos del cerramiento del jardín a la plaza de la Gavidia con mal estado de la pintura y oxidaciones en algunos puntos.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 61/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



88. Detalle de carpintería metálica de la planta alta del patio principal. Se puede observar deterioro en la pintura y oxidación superficial



89. Detalle de carpintería metálica de la planta baja al patio 2. Se puede observar deterioro y el desprendimiento de la pintura en los perfiles horizontales

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 62/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.3.3.9. Fisuras en paramentos verticales.

Las fisuras que se encuentran en el edificio tienen, en general, como origen la filtración de agua y deterioro de los revestimientos y cerramientos por falta de impermeabilización. Sin embargo, las más significativas en el edificio no tienen como causa la mencionada anteriormente.

El edificio tiene medianera en 3 de sus orientaciones con edificios plurifamiliares con alturas igual o superiores a la cota máxima de la edificación objeto del presente informe. La construcción de dichas edificaciones es posterior y al adosarse al cerramiento del edificio no se ejecutaron juntas de dilatación. Por este motivo se muestran se han originado patologías consistentes en fisuras verticales en el encuentro entre los dos edificios.

Existen también fisuras aisladas en las fachadas que son de difícil diagnóstico, probablemente sean fisuras antiguas por patologías resueltas en la obra de restauración pero que han vuelto a salir por no estar reparadas correctamente.

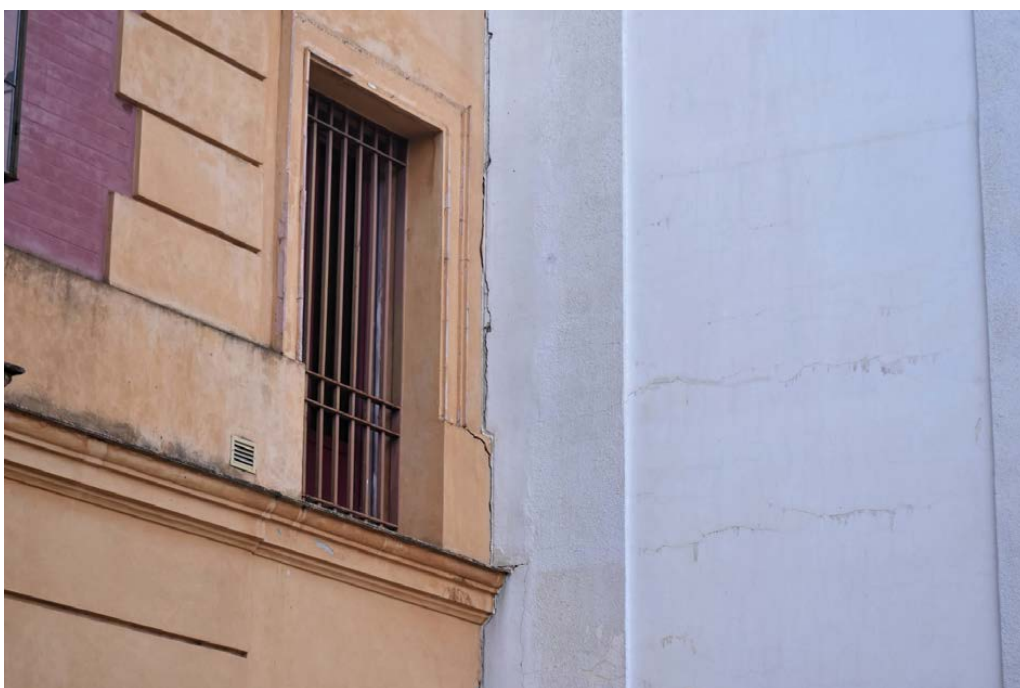


90. Fisura entre la fachada a la plaza de la Concordia y medianera del edificio colindante, por falta de junta de dilatación

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 63/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



91. Detalle de la fisura entre la fachada a la plaza de la Concordia y medianera del edificio colindante, por falta de junta de dilatación



92. Detalle de la fisura entre la fachada a la plaza de la Concordia y medianera del edificio colindante, por falta de junta de dilatación

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 64/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



93. Fisura entre la fachada a la calle Jesús del Gran Poder y medianera del edificio colindante, por falta de junta de dilatación



94. Fisura entre la fachada a la calle Jesús del Gran Poder y medianera del edificio colindante, por falta de junta de dilatación

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 65/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



95. Detalle de la fisura entre la fachada a la calle Jesús del Gran Poder y medianera del edificio colindante, por falta de junta de dilatación



96. Fisura en la fachada a la calle Jesús del Gran Poder sobre el balcón de planta primera

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 66/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.3.3.10. Vegetación en cubiertas inclinadas

En las cubiertas inclinadas del edificio el mantenimiento y la limpieza es muy complicado debido a la falta de líneas de vida para poder trabajar con seguridad. Las cubiertas del “patio 1” y las cubiertas que vierten a las azoteas tienen una capa vegetal generada por la humedad acumulada y la falta de limpieza.

Las cubiertas que vierten al “patio 2” son las que se encuentran en peor estado. Sobre el hueco del patio, apoyando sobre la cubierta, se encuentra una montera de vidrio con estructura metálica cuyas dimensiones dificulta el acceso a ciertas zonas de la cubierta.



97. Vegetación en la cubierta del patio 2.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 67/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



98. y 99. Detalle de vegetación y musgo en las cubiertas

1.3.3.11. Deterioro de montera de patio interior y pérgola de acceso exterior

El acceso principal al edificio desde la plaza de la Gavidia está cubierto por pérgola metálica formada por una estructura curva de forja original del edificio, que se ha cubierto con placas de policarbonato. La estructura metálica se encuentra en buen estado, pero presenta niveles de oxidación leves. El policarbonato de la cubierta se encuentra deteriorado y presenta perforaciones que podrían generar roturas y desprendimiento de la misma.

La montera del patio 2, está formada por una estructura metálica de perfiles de acero cubierta con placas de policarbonato. La estructura de la montera se encuentra en buen estado, pero presenta defectos en la pintura de acabado que se encuentra deteriorada, debería ser renovada para evitar la aparición de oxidaciones. El policarbonato que recubre la montera se encuentra también deteriorado. Presenta perforaciones por efectos de condiciones climáticas y puede generar rotura total o desprendimientos de la misma.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 68/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



100. Pérgola de acceso desde la plaza de la Gavidia



101. Vista de la cobertura de placas de policarbonato de la pérgola de acceso desde la plaza de la Gavidia.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 69/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



102. Montera del patio 2. Se puede ver el mal estado de la pintura y las placas de policarbonato



103. Detalle de la montera del patio 2. Se puede ver el mal estado de la pintura y las placas de policarbonato

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 70/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.3.3.12. Anclajes de toldos

El edificio tiene cinco patios de distintas dimensiones y composiciones. Todos ellos cuentan con toldos del tipo palillería con apertura manual. El toldo con más uso del edificio es el ubicado en el “patio 1” y en contraposición el toldo menos utilizado del edificio es el ubicado en el “patio 2” debido a la existencia de la montera no es necesario su apertura.

Los patios de menor dimensión “patio 3” y “patio 4” hacen menor uso de ellos por las dimensiones de los mismos que no permiten la entrada de luz directa necesaria para utilizar los toldos. Sin embargo, en el “patio 5” si cuenta con un toldo al que se le da uso y es por ello que es el más deteriorado.

Este toldo presenta las siguientes patologías fruto de la mala ejecución a la hora de su colocación. El anclaje de los toldos se hace de forma directa al forjado del edificio, esto conlleva a la ejecución de orificios para ejecutar su anclaje. En la ejecución de los agujeros para el toldo no finalizaron con la instalación tapando el hueco que se generó. Esto provoca que el anclaje al forjado este expuesto por lo que se producen problemas con la filtración del agua y acelera la oxidación del elemento de anclaje del toldo.



104. Anclajes del toldo del patio 5

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 71/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



105. Detalle de los anclajes del toldo del patio 5. Se puede ver que se encuentran sin sellar lo que facilita la entrada de agua de lluvia al interior del muro

1.3.4. [Antecedentes de proyecto](#)

Se trata de un edificio denominado “Cuartel de la Gavidia” declarado monumento histórico-artístico por Orden de 3 de Mayo de 1974 del Director General de Bellas Artes del Ministerio de Educación y Ciencia, publicada en el BOE el 11 de julio de 1974. Se encuentra también catalogado como Bien de Interés Cultural (BIC) perteneciente al Centro Histórico de Sevilla.

El edificio es actualmente de uso administrativo, sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.

Para la redacción del proyecto se ha tomado como base el Estudio Previo realizado sobre el conjunto de fachadas del edificio, denominado “informe técnico de patologías en edificio de la sede principal de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública sita en plaza de la Gavidia, 10 (Sevilla), redactado por Manuel Romero Arquitectos S.L.P. en enero de 2024.

Las actuaciones previstas recogen exclusivamente labores de reparación de las patologías existentes de las fachadas exteriores e interiores del edificio y la instalación de una línea de vida para poder realizar los trabajos de mantenimiento de cubierta con la seguridad necesaria.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 72/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.4. Descripción del proyecto

1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

1.4.1.1. Descripción y justificación de la intervención

La actuación consiste en la reparación de las patologías que afectan a las fachadas exteriores del edificio, así como a las de los patios interiores, que incluyen cornisas, molduras, impostas, carpinterías, canalones, revestimientos y todos los elementos que se encuentre ubicado en cualquiera de las fachadas. Se recoge también los trabajos necesarios para la limpieza de las cubiertas y la instalación de línea de vida que de servicio a la totalidad de la cubierta.

Las actuaciones previstas se recogen en los apartados siguientes:

1.4.1.2. Carpinterías de madera en fachadas oeste y sur de planta baja

Las actuaciones a realizar para resolver las patologías de la carpintería son las siguientes:

- Eliminación de las carpinterías de madera (DM), incluidos los marcos, ubicadas en la fachada oeste y sur.
- Colocación de nueva carpintería de aluminio lacado en el mismo color que las carpinterías de la planta alta con las dimensiones adaptadas al hueco. Las ventanas serán de dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, acabado lacado en color similar al existente RAL 3005, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, con rotura de puente térmico, mediante varillas de poliamida, compuesta de hoja de 82,5 mm y marco de 74 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,5 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 62 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E2400, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. La carpintería se sellará perimetralmente con un sistema de triple barrera para junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según UNE-EN 1931 serie Strugal S72RP o equivalente.
- Colocación de vidrio en la nueva carpintería, de doble acristalamiento formado por vidrio exterior 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior de 4mm de espesor; 22 mm de espesor total, tipo Guardian SNX 60 6/12 aire/Guardian Extraclear 4"GUARDIAN GLASS" o equivalente.

1.4.1.3. Carpinterías en fachada oeste y sur de planta alta de aluminio sobre marco de madera

Las actuaciones a realizar para resolver las patologías descritas son las siguientes:

- Desmontaje de la carpintería de aluminio.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 73/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Tratamiento del marco de madera existente, mediante Lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de Xylazel o equivalente, con lijado previo. Se aplicará dos manos con lijado entre mano y mano. Las oquedades y grietas se sellarán previamente con masilla epoxi para madera, y se sellará en contorno con el mismo material.
- Colocación de marco nuevo de chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor y 3 plegaduras, adaptada al tamaño del marco existente, acabado lacado especial con el mismo color de la carpintería de aluminio existente, con el sello QUALICOAT. La junta entre el marco y el paramento sellará con sellador acrílico base agua para juntas de conexión y movimiento tipo SikaSeal-176 o equivalente con muy buena resistencia a la exposición a los rayos UV.
- Recolocación de carpintería de aluminio existente.

1.4.1.4. Desprendimiento de molduras y cornisas

La reparación de las patologías descritas en relación con la rotura y desprendimientos de molduras y cornisas de los recercados de las fachadas exteriores e interiores se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Desmontado de las molduras de escayola existentes, tomando las medidas de su disposición y el diseño.
- Picado de la superficie sobre la que se va a colocar la nueva moldura, eliminando la pintura y el enfoscado, dejando el ladrillo desnudo.
- Colocación de nueva moldura de hormigón prefabricado a medida según diseño de las molduras existentes cogidos con adhesivo epoxi bicomponente tipo Sikadur 31+, y perfilado con mortero.
- Pintando la moldura con pintura al silicato de color similar al existente.

1.4.1.5. Balcones sin pendiente y con retención de agua

La reparación de las patologías descritas en relación a los balcones de planta primera del edificio se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Desmontado de barandilla.
- Desmontado de la solería de mármol existente.
- Desmontado de la solería de baldosín cerámico existente bajo la solería de mármol y el golerón.
- Regularización y formación de pendiente mediante mortero monocomponente para espesores entre 5 a 25 mm por capa, tipo Sika MonoTop-125 o equivalente con pendiente mínima del 2%.
- Sobre la formación de pendiente se colocará una capa de mortero impermeabilizante mediante membrana cementosa Impermeabilización de balcones formado por dos capas de mortero flexible bicomponente, Morcem Dry F "GRUPO PUMA" o equivalente, color gris, banda de refuerzo Bandtec "GRUPO PUMA" o equivalente de 100 mm de anchura, compuesta por una lámina viscoelástica revestida de geotextil no tejido en puntos singulares, reforzada con malla de fibra de vidrio antiálcalis, y realización de ángulo cóncavo, a media caña, en el encuentro del balcón con paramentos verticales con mortero reparador, reforzado con fibras, Morcemrest RF35 "GRUPO PUMA" o equivalente, clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 74/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Colocación de nueva solería de mármol similar al existente con pieza de terminación con vuelo y goterón para garantizar la evacuación correcta del agua de lluvia.
- Recolocación de barandilla con separación de la solería de al menos 4 cm.

1.4.1.6. Humedades y disgregación del mortero en cerramiento exterior

El revestimiento del cerramiento se encuentra en gran parte disgregado y fisurado por lo que las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Picado selectivo con medios manuales de enfocado de mortero en toda la superficie disgregada o en mal estado hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento.
- Enfocado de 20 mm de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silícea de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.
- Pintura al silicato en color similar al existente.

1.4.1.7. Humedades y disgregación del mortero en paramentos verticales

En el resto de los paramentos exteriores el revestimiento tiene afecciones puntuales, como, manchas de humedad, disgregación superficial y mal estado del mortero, en las zonas donde ha penetrado el agua al interior de los muros, por los problemas de los balcones, problemas de impermeabilización de los remates de los muros y cornisas, y mal estado de los canalones de cubierta, por lo que las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Picado selectivo de las zonas que presentan mal estado, disgregaciones, fisuraciones o abofados, con medios manuales hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento.
- Enfocado de 20 mm de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silícea de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.
- En remates de muro con vuelo insuficiente se retirará la albardilla cerámica existente y se repondrá con piezas de vuelo y goterón suficiente que evite la escorrentía de agua por los paramentos verticales.
- En el resto de la superficie de los paramentos se realizará una limpieza mediante chorro de agua, y aplicación de consolidante de alta penetración de silicato de etilo en alta concentración, y transpirable.
- Pintura al silicato en color similar al existente.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 75/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.4.1.8. Canalón de cubierta mal ejecutado o inexistente

La reparación de las patologías descritas en relación a los canalones de cubierta se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Retirada del canalón existente.
- Revisión del estado de impermeabilización entre bajante y paramento vertical. Eliminación de revestimiento de cerramiento y colocar mortero impermeabilizante en torno al bajante. Sustitución de elementos del bajante en caso de deterioro, rotura o mal estado de la pieza.
- Colocación de nuevo canalón de chapa de acero lacada de color similar al existente con sección adecuada.
- En el patio 2 se colocará un segundo bajante para no evacuar toda el agua de la cubierta en el mismo punto.
- En las cubiertas de la azotea 2 y 3, que carecen actualmente de canalón, una vez reparado el revestimiento se colocarán canalones con bajante exterior que dirija el agua hasta el sumidero de la azotea.

1.4.1.9. Deterioro de carpinterías metálicas, cerrajería y barandillas

La reparación de las patologías descritas en relación a las carpinterías metálicas, cerrajería y barandillas se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Limpieza y lijado de las piezas con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas.
- Aplicación manual de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos.
- Acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2.

Para el cerramiento completo del balcón ubicado en planta primera de la fachada sur es necesario realizar las siguientes intervenciones:

- Limpieza y lijado de las piezas con medios manuales.
- Desmontaje de vidrios existente para su conservación y limpieza.
- Imprimación de anticorrosivo
- Reparación de grietas u orificios que tenga el cerramiento metálico mediante resina bicomponente especialmente indicada para la restauración de superficies metálicas.
- Acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2.
- Colocación de vidrios existentes.

1.4.1.10. Fisuras en paramentos verticales

Las actuaciones necesarias para subsanar las fisuras verticales es la disposición de junta de dilatación entre ambos edificios. Para la ejecución de una junta de dilatación es necesario seguir

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 76/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

los siguientes pasos:

- Eliminación de revestimiento y mortero existente por medios mecánicos en zonas próximas a la fisura.
- Apertura una de regola de profundidad mínima de 5 cm, y se perfilará los de bordes con perfil de junta de PVC y revestido con mortero de reparación, para crear una junta de 20 mm de anchura.
- Limpieza de la fisura para eliminar aquellos elementos que puedan impedir la correcta adhesión de los nuevos productos.
- Limpieza de la fisura para eliminar aquellos elementos que puedan impedir la correcta adhesión de los nuevos productos.
- Colocación dd cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo MasterSeal 920 "MBCC de Sika" o equivalente.
- Aplicación de tratamiento para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente.
- Sellado de juntas con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, sobre, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, , acabado mediante alisado del material con espátula.

Otras grietas en paramentos se repararán mediante las siguientes actuaciones:

- Picado con medios manuales del revestimiento a lo largo de la grieta en una franja aproximada de 20 cm.
- Reparación de grieta mediante el cosido con grapas de varias roscadas de acero inoxidable 316L, de 12 mm de diámetro, colocadas cada 200 mm en regolas de 50 cm de largo y taladros en los externos, previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido.
- Reposición del revestimiento mediante enfocado de 20 mm de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

1.4.1.11. Vegetación en cubiertas inclinadas

Para la resolución de esta patología se debe ejecutar una línea de vida en la cubierta y en la montera para que los operarios puedan trabajar con seguridad. Con esto se podría descolgar desde la cubierta por el interior de los patios para poder realizar los trabajos previstos para la limpieza total de la cubierta.

- Colocación de líneas de vida homologadas en la parte superior todas las cubiertas inclinadas, ancladas a los paramentos verticales o estructura de cubierta, mediante línea de anclaje

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 77/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



horizontal permanente, de cable de acero, clase C, anclaje terminal con amortiguador de caídas de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, cable flexible de acero galvanizado de 10 mm de diámetro, postes de acero inoxidable AISI 316, tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto y conjunto de un sujetacables y un terminal manual.

- Limpieza con medios manuales y eliminación de la vegetación existente de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos, etc.
- Rociado de producto fungicida y biocida que evitará la aparición de nueva vegetación.

1.4.1.12. Montera en patio interior y pérgola de acceso.

Las actuaciones necesarias para la resolución de los defectos detectados en la montera y pérgola de acceso son los siguientes:

- Retirada de la cubierta de policarbonato existente.
- Limpieza y lijado de los elementos metálicos con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas.
- Aplicación manual de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos.
- Acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según
- Limpieza y reparación de los elementos de apoyo de la estructura sobre la cubierta inclinada. Comprobación del estado de la impermeabilización en el encuentro del elemento de apoyo y la cubierta.
- En montera del patio 2 se colocará una nueva cubierta de vidrio de seguridad 5+5 con control solar con los cantos pulidos, tipo SCg 74/49 de control glass o equivalente.
- En la pérgola se colocará una nueva cobertura mediante placas curvadas de policarbonato celular con capa de protección UV.

1.4.1.13. Anclajes de toldos

La solución para la mejora de la patología es la siguiente:

- Comprobación del estado de los anclajes.
- Picado de elementos de mortero sueltos o en mal estado.
- Sellado de orificios con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente. Finalmente se repasará el revestimiento con mortero de cal.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 78/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.4.1.14. Programa de necesidades

El programa de necesidades consiste en la reparación de las patologías que afectan a las fachadas exteriores del edificio, así como a las de los patios interiores, que incluyen cornisas, molduras, impostas, carpinterías, canalones, revestimientos y todos los elementos que se encuentre ubicado en cualquiera de las fachadas. Se recoge también los trabajos necesarios para la limpieza de las cubiertas y la instalación de línea de vida que de servicio a la totalidad de la cubierta.

1.4.1.15. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución previsto es de 6 meses.

1.4.1.16. Uso característico del edificio:

El uso característico el edificio es administrativo. La actuación no modifica el uso existente.

1.4.1.17. Otros usos previstos:

No existe otro uso previsto.

1.4.1.18. Relación con el entorno:

El Antiguo Cuartel de la Gavidia se encuentra situada en la plaza de la Gavidia. Es una antigua casa solariega con dos entradas una desde la calle Jesús del Gran Poder, antigua calle de Las Palmas, y otra, la antigua casa de los maqueses de Montefuerte con acceso desde la Plaza de la Gavidia, ambas unidas formando un único conjunto edilicio.

El edificio ocupa dos parcelas catastrales. Presenta linderos al norte con un edificio de viviendas y locales comerciales situada en la calle Jesús de Gran Poder 5, al este con la calle Jesús del Gran Poder, al sur con un edificio de viviendas y locales comerciales situada en calle las Cortes 2, y al oeste con la plaza de la Gavidia.

1.4.2. Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.

El presente proyecto cumple el Código Técnico de la Edificación, satisfaciendo las exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de 'Seguridad estructural', 'Seguridad en caso de incendio', 'Seguridad de utilización y accesibilidad', 'Higiene, salud y protección del medio ambiente', 'Protección frente al ruido' y 'Ahorro de energía y aislamiento térmico', establecidos en el artículo 3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

En el proyecto se ha optado por adoptar las soluciones técnicas y los procedimientos propuestos en los Documentos Básicos del CTE, cuya utilización es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas impuestas en el CTE.

1.4.3. Cumplimiento del CTE

Según lo establecido en el CTE PARTE 1, Capítulo 1, Artículo 2:

1. El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 79/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.

2. El CTE se aplicará a las obras de edificación de nueva construcción, excepto a aquellas construcciones de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas.

3 Igualmente, el Código Técnico de la Edificación se aplicará también a intervenciones en los edificios existentes y su cumplimiento se justificará en el proyecto o en una memoria suscrita por técnico competente, junto a la solicitud de licencia o de autorización administrativa para las obras. En caso de que la exigencia de licencia o autorización previa sea sustituida por la de declaración responsable o comunicación previa, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente, se deberá manifestar explícitamente que se está en posesión del correspondiente proyecto o memoria justificativa, según proceda.

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

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

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

4. En las intervenciones en edificios existentes el proyectista deberá indicar en la documentación del proyecto si la intervención incluye o no actuaciones en la estructura preexistente; entendiéndose, en caso negativo, que las obras no implican el riesgo de daño citado en el artículo 17.1. a) de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

5. En todo cambio de uso característico de un edificio existente se deberán cumplir las exigencias básicas del CTE. Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, se cumplirán dichas exigencias en los términos en que se establece en los Documentos Básicos del CTE.

En este proyecto estamos en el caso 3, reforma de edificio existente, sin cambio de uso característico, y por tanto de aplicación el CTE con las limitaciones que supone una actuación de pequeña entidad. En el proyecto no se reduce las condiciones preexistentes relacionadas con ninguna de las exigencias básicas.

En cuanto al punto 4, la actuación no incluye intervención sobre la estructura.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 80/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.4.3.1. Seguridad Estructural (SE)

No es de aplicación al no actuar sobre la estructura del edificio.

1.4.3.2. Seguridad en Caso de Incendios (SI)

El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su construcción, uso y mantenimiento.

En las obras de reforma en las que se mantenga el uso, las exigencias básicas del CTE deben aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en el Código Técnico, Documento Básico Seguridad en caso de Incendios, DB SI. Todo ello sin perjuicio de que deban adecuarse al DB SI todos los elementos del edificio modificados por la intervención y por ello dicha adecuación deba tener un alcance proporcional al alcance de la misma.

Si la reforma altera la ocupación o su distribución con respecto a los elementos de evacuación, la aplicación de este DB debe afectar también a éstos. Si la reforma afecta a elementos constructivos que deban servir de soporte a las instalaciones de protección contra incendios, o a zonas por las que discurren sus componentes, dichas instalaciones deben adecuarse a lo establecido en este DB.

En este proyecto no se modifica ninguno de los elementos que pueda afectar a las condiciones de seguridad en caso de incendios.

1.4.3.3. Seguridad de Utilización y accesibilidad (SUA)

El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de sus características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

1.1.1.1.1. Exigencia básica SUA 1: Seguridad frente al riesgo de caídas

Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

Es de aplicación en algunos de sus aspectos:

1. Resbaladicidad de los suelos: Es de aplicación sólo en lo relativo a la solería de los balcones que se sustituyen para mejorar la evacuación de agua.
2. Discontinuidades en el pavimento: No es de aplicación al no intervenir sobre los pavimentos del edificio.
3. Desniveles: No es de aplicación al no intervenir sobre los elementos existentes en los desniveles del edificio.
4. Escaleras y rampas: No es de aplicación al no intervenir en escaleras ni rampas del edificio.
5. Limpieza de los acristalamientos exteriores: No es de aplicación, al no ser un edificio residencial.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 81/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.1.1.1.2. Exigencia básica SUA 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.

No es de aplicación al no intervenir sobre estos elementos.

1.1.1.1.3. Exigencia básica SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

No es de aplicación, ya que no se interviene sobre elementos que puedan provocar riesgo aprisionamiento accidental.

1.1.1.1.4. Exigencia básica SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

No es de aplicación al no modificar la instalación de iluminación.

1.1.1.1.5. Exigencia básica SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación

Se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.

Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie.

No es de aplicable al no entrar en el ámbito de aplicación.

1.1.1.1.6. Exigencia básica SUA 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

Se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos similares mediante elementos que restrinjan el acceso.

No es de aplicación ya que no existen estos elementos.

1.1.1.1.7. Exigencia básica SUA 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

Se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.

No es de aplicación ya no se actúa sobre las zonas de circulación de vehículos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 82/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.1.1.1.8. Exigencia básica SUA 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

Se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.

No es de aplicación ya que no se actúa sobre la instalación de pararrayo.

1.1.1.1.9. Exigencia básica SUA 9: Accesibilidad

Se facilitará el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad.

No es de aplicación al no intervenir sobre los accesos ni recorridos del edificio.

1.4.3.4. Salubridad (HS)

El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro del edificio y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su construcción, uso y mantenimiento.

1.1.1.1.10. Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad

Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

Esta sección se aplica a los muros y los suelos que están en contacto con el terreno y a los cerramientos que están en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas) de todos los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE.

No es de aplicación al no modificar las características de los cerramientos exteriores del edificio.

1.1.1.1.11. Exigencia básica HS 2: Recogida y evacuación de residuos

Según la HS2, los edificios dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

No es de aplicación.

1.1.1.1.12. Exigencia básica HS 3: Calidad del aire interior

Esta sección se aplica, en los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes; y, en los edificios de cualquier otro uso, a los aparcamientos y los garajes.

Para locales de cualquier otro tipo se considera que se cumplen las exigencias básicas si se observan

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 83/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

las condiciones establecidas en el RITE.

No es de aplicación al no intervenir sobre las instalaciones del edificio.

1.1.1.1.13. Exigencia básica HS 4: Suministro de agua

Esta sección se aplica a la instalación de suministro de agua en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o la capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación

No es de aplicación, al no modificar la instalación de suministro de agua.

1.1.1.1.14. Exigencia básica HS 5; Evacuación de aguas

Esta Sección se aplica a la instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o la capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación.

No es de aplicación, al no modificar la instalación de evacuación de agua.

1.4.3.5. Protección Frente al Ruido (HR)

El objetivo de este requisito básico "Protección frente al ruido" consiste en limitar dentro de los edificios, y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios, como consecuencia de las características de su construcción, uso y mantenimiento.

No es de aplicación al ser una reforma menor, ya que queda excluida de su ámbito de aplicación las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral.

1.4.3.6. Ahorro de Energía (HE)

El objetivo del requisito básico "Ahorro de energía" consiste en conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su construcción, uso y mantenimiento.

1.1.1.1.15. Exigencia básica HE 0: Limitación del consumo energético

Esta Sección es de aplicación en:

- a) edificios de nueva construcción;
- b) intervenciones en edificios existentes, en los siguientes casos:
 - ampliaciones en las que se incremente más de un 10% la superficie o el volumen construido de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, cuando la superficie útil total ampliada supere los 50 m²;
 - cambios de uso, cuando la superficie útil total supere los 50 m²;
 - reformas en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 84/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

No es de aplicación ya que no se trata de una ampliación, ni cambio de uso, ni se reforma la instalación de generación térmica, ni se reforma más del 25% de la envolvente térmica.

1.1.1.1.16. Exigencia básica HE 1: Limitación de demanda energética

Esta Sección es de aplicación en:

- a) edificios de nueva construcción;
- b) intervenciones en edificios existentes:
 - ampliaciones;
 - cambio de uso;
 - reformas;

Condiciones de la envolvente térmica: En el caso de reformas, el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a-HE1 será de aplicación únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica:

- a) que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente;
- b) que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

No es de aplicación al no modificarse la envolvente térmica.

Limitación de descompensaciones: En el caso de reformas, el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.2-HE1 será de aplicación únicamente a aquellas particiones interiores:

- a) que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente;
- b) que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Es de aplicación, se justifica esta limitación en el apartado correspondiente de la memoria del proyecto de ejecución.

Limitación de condensaciones en la envolvente térmica:

No es de aplicación al no modificarse la envolvente térmica.

1.1.1.1.17. Exigencia básica HE 2: Rendimiento de las instalaciones térmicas

Los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

No es de aplicación ya que no se modifican las instalaciones térmicas.

1.1.1.1.18. Exigencia básica HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

Esta sección es de aplicación a las instalaciones de iluminación interior en:

- a) edificios de nueva construcción;
- b) intervenciones en edificios existentes con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1000 m², donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada;

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 85/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- c) otras intervenciones en edificios existentes en las que se renueve o amplíe una parte de la instalación, en cuyo caso se adecuará la parte de la instalación renovada o ampliada para que se cumplan los valores de eficiencia energética límite en función de la actividad y, cuando la renovación afecte a zonas del edificio para las cuales se establezca la obligatoriedad de sistemas de control o regulación, se dispondrán estos sistemas;
- d) cambios de uso característico del edificio;
- e) cambios de actividad en una zona del edificio que impliquen un valor más bajo del Valor de Eficiencia Energética de la Instalación límite, respecto al de la actividad inicial, en cuyo caso se adecuará la instalación de dicha zona.

No es de aplicación al no ser una intervención en un edificio existente de superficie superior a 1000 m², donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada.

1.1.1.1.19. Exigencia básica HE 4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

Esta Sección es de aplicación a:

- a) edificios de nueva construcción o a edificios existentes en que se reforme íntegramente el edificio en sí o la instalación térmica, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, en los que exista una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 50 l/d;
 - b) ampliaciones o intervenciones, no cubiertas en el punto anterior, en edificios existentes con una demanda inicial de ACS superior a 5.000 l/día, que supongan un incremento superior al 50% de la demanda inicial;
 - c) climatizaciones de: piscinas cubiertas nuevas, piscinas cubiertas existentes en las que se renueve la instalación térmica o piscinas descubiertas existentes que pasen a ser cubiertas
- No es de aplicación, no se actúa sobre instalaciones.

No es de aplicación al no modificar la demanda de agua caliente.

1.1.1.1.20. Exigencia básica HE 5: Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

Esta Sección es de aplicación a:

- a) edificios de nueva construcción y a edificios existentes que se reformen íntegramente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, para los usos indicados en la tabla 1.1 cuando se superen los 5.000 m² de superficie construida;
- b) ampliaciones en edificios existentes, cuando la ampliación corresponda a alguno de los usos establecidos en tabla 1.1 y la misma supere 5.000 m² de superficie construida.

Al no encontrarse dentro de los límites establecidos no es de aplicación.

1.4.4. Cumplimiento de otras normativas específicas:

Estatales

- ICT** Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
- RITE** Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE)
- REBT** Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
- RIGLO** Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 86/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

	instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a ICG 11
RIPCI	Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI)
RCD	Producción y gestión de residuos de construcción y demolición
R.D. 235/13	Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

1.4.5. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.

1.4.5.1. Normas de disciplina urbanística

Es de aplicación el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) de Sevilla publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA nº 174) del jueves 7 de septiembre de 2006, estando en vigor desde el día siguiente a esta fecha.

Clasificación y Calificación del Suelo:

- Suelo Urbano.
- Centro Histórico
- Sector 08 Encarnación-Magdalena. Subsector 8.2 "San Andres-San Martin
- Dotaciones Comunitarias. S.I.P.S.

Normas y ordenanzas:

- Título 4º. Sección 4ª. Condiciones Particulares de Uso pormenorizado de Oficinas.
- Título 4º. Sección 6ª. Uso Dotacional y Servicios Públicos.
- Título 5º Sección 5ª. Condiciones de volumen y forma de los Edificios
- Título 10º. Capítulo 2º. Condiciones particulares de la Zona Centro Histórico.
- Capítulo IV. Normas Urbanísticas en Suelo Urbano.

No se modifican alineaciones, alturas, ocupación, superficies, ni ninguna otra característica regulada en la normativa urbanística.

1.4.5.2. Cumplimiento del art. 233.3 de la Ley de Contratos del Sector Público

El artículo 233.3 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, recoge que el proyecto de obras debe incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que se va a ejecutar dicha obra, salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra.

Dado que el proyecto no afecta a la cimentación ni la estructura del edificio, no supone incrementos de carga, ni contempla ninguna otra afección sobre el terreno la naturaleza de la obra, se considera innecesario incluir un estudio geotécnico.

1.4.5.3. Cumplimiento del art. 235 de la Ley de Contratos del Sector Público

El proyecto corresponde a una obra reforma o gran reparación inferior a 500.000 euros de presupuesto base de licitación (IVA excluido), que no afecta a la estabilidad, estanqueidad ni seguridad de la obra.

Según recoge el 235 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, para este tipo de proyectos no es preceptivo informe de supervisión.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 87/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.4.6. Descripción de la geometría, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación

1.4.6.1. Descripción de la geometría

- Volumen: 25.919,32 m³
- Superficie construida total: 3.702,76 m²
- Superficie útil: 2115.43 m²

1.4.6.2. Accesos

El proyecto no altera los accesos del edificio.

1.4.6.3. Evacuación

El proyecto no altera las salidas de evacuación del edificio.

1.4.7. Descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto

1.1.1.2. Sistema estructural

1.1.1.2.1. Cimentación

No se interviene sobre la cimentación del del edificio.

1.1.1.2.2. Estructura portante

No se interviene sobre la estructura portante del edificio.

1.1.1.3. Sistema envolvente

Envolvente térmica: Se compone de los cerramientos del edificio que separan los recintos habitables del ambiente exterior y las particiones interiores que separan los recintos habitables de los no habitables que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.

1.1.1.3.1. Fachadas

Las actuaciones previstas no alteran las características constructivas de las fachadas.

Carpintería exterior:

En las ventanas de planta baja en las fachada oeste y sur se prevé la eliminación de las carpinterías de madera (DM), incluidos los marcos.

Colocación de nueva carpintería de aluminio lacado en el mismo color que las carpinterías de la planta alta con las dimensiones adaptadas al hueco. Las ventanas serán de dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, acabado lacado en color similar al existente RAL 3005, con el sello

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 88/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, con rotura de puente térmico, mediante varillas de poliamida, compuesta de hoja de 82,5 mm y marco de 74 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} = \text{desde } 1,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; espesor máximo del acristalamiento: 62 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E2400, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, serie Strugal S72RP o equivalente. La carpintería se sellará perimetralmente con un sistema de triple barrera para junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según UNE-EN 1931.

El vidrio en la nueva carpintería será de doble acristalamiento formado por vidrio exterior 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior de 4mm de espesor; 22 mm de espesor total, tipo Guardian SNX 60 6/12 aire/Guardian Extractclear 4"GUARDIAN GLASS" o equivalente.

En la carpintería de planta alta de las fachada oeste y sur se prevé revestir los marcos existentes de madera por marcos de aluminio. Para ello se desmontará la carpintería de aluminio existente, se tratará la madera mediante dos manos de Lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de Xylazel o equivalente, con lijado previo y lijado entre mano y mano. Las oquedades y grietas se sellarán previamente con masilla epoxi para madera, y se sellará en contorno con el mismo material.

Se colocará un marco nuevo de chapa de aluminio plegado de 1.5 mm de espesor y 3 plegaduras, adaptada al tamaño del marco existente, acabado lacado especial con el mismo color de la carpintería de aluminio existente, con el sello QUALICOAT. La junta entre el marco y el paramento sellará con sellador acrílico base agua para juntas de conexión y movimiento tipo SikaSeal-176 o equivalente con muy buena resistencia a la exposición a los rayos UV. Finalmente, se recolocación de carpintería de aluminio existente.

- Cerrajería

En las cerrajería, barandillas y carpinterías metálicas exteriores se procederá a la limpieza y lijado de las piezas con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas, aplicación manual de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos y acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2.

Para el cerramiento completo del balcón ubicado en planta primera de la fachada sur es necesario realizar la limpieza y lijado de las piezas con medios manuales, desmontaje de vidrios existente para su conservación y limpieza, imprimación de anticorrosivo, reparación de grietas u orificios que tenga el cerramiento metálico mediante resina bicomponente especialmente indicada para la restauración de superficies metálicas, acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2 y recolocación de vidrios existentes.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 89/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



1.1.1.3.2. Cubiertas

Las actuaciones previstas no alteran las características constructivas de las cubiertas.

Se prevé la colocación de líneas de vida homologadas en la parte superior todas las cubiertas inclinadas, ancladas a los paramentos verticales o estructura de cubierta, mediante línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, clase C, anclaje terminal con amortiguador de caídas de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, cable flexible de acero galvanizado de 10 mm de diámetro, postes de acero inoxidable AISI 316, tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto y conjunto de un sujetacables y un terminal manual.

Una vez colocadas las líneas de vida, se procederá a la limpieza con medios manuales y eliminación de la vegetación existente de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos, etc. Posteriormente se realizará el rociado de producto fungicida y biocida que evitará la aparición de nueva vegetación.

En la montera del patio 2, y la pérgola de acceso, se retirará la cobertura de policarbonato existente. Se limpiará y lijará los elementos metálicos con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas. Se aplicará una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos. Finalmente se pintará con esmalte sintético a base de resinas alquídicas con acabado en color similar al existente.

En la montera se limpiará y repararán los elementos de apoyo de la estructura sobre la cubierta inclinada. Se comprobará el estado de la impermeabilización en el encuentro del elemento de apoyo y la cubierta. Se colocará una nueva cobertura de vidrio de seguridad 5+5 con control solar con los cantos pulidos, tipo SCg 74/49 de control glass o equivalente.

En la pérgola se colocará una nueva cobertura mediante placas curvadas de policarbonato celular con capa de protección UV.

La reparación de las patologías descritas en relación a los canalones de cubierta se realizará mediante la retirada de los canalones existentes, revisión del estado de impermeabilización entre bajante y paramento vertical, sustitución de elementos del bajante en caso de deterioro, rotura o mal estado de la pieza, colocación de nuevo canalón de chapa de acero lacada de color similar al existente con sección adecuada. En el patio 2 se colocará un segundo bajante para no evacuar toda el agua de la cubierta en el mismo punto.

En las cubiertas de la azotea 2 y 3, que carecen actualmente de canalón, una vez reparado el revestimiento se colocarán canalones con bajante exterior que dirija el agua hasta el sumidero de la azotea.

1.1.1.3.3. Terrazas y balcones

Las actuaciones previstas no alteran las características constructivas de terrazas y balcones.

Se prevé la reparación de los balcones de planta primera del edificio mediante el desmontado de barandilla, desmontado de la solería de mármol existente y desmontado de la solería de baldosín cerámico existente bajo la solería de mármol y el golerón. Sobre la estructura del balcón se realizará la Regularización y formación de pendiente mediante mortero monocomponente para espesores entre 5 a 25 mm por capa, tipo Sika MonoTop-125 o equivalente.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 90/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 2024990011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

Sobre la formación de pendiente se colocará una capa de mortero impermeabilizante mediante membrana cementosa Impermeabilización de balcones formado por dos capas de mortero flexible bicomponente, Morcem Dry F "GRUPO PUMA" o equivalente, color gris, banda de refuerzo Bandtec "GRUPO PUMA" o equivalente de 100 mm de anchura, compuesta por una lámina viscoelástica revestida de geotextil no tejido en puntos singulares, reforzada con malla de fibra de vidrio antiálcalis, y realización de ángulo cóncavo, a media caña, en el encuentro del balcón con paramentos verticales con mortero reparador, reforzado con fibras, Morcemrest RF35 "GRUPO PUMA" o equivalente, clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3.

Se colocará una nueva solería de mármol similar al existente con pieza de terminación con vuelo y goterón para garantizar la evacuación correcta del agua de lluvia.

Finalmente se recolocará las barandillas con separación de la solería de al menos 4 cm.

1.1.1.3.4. Paredes interiores sobre rasante en contacto con espacios habitables

El proyecto no interviene la distribución de las paredes de la envolvente.

1.1.1.3.5. Muros bajo rasante en contacto con espacios no habitables

El proyecto no interviene sobre muros bajo rasante.

1.1.1.3.6. Suelos en contacto con el terreno

El proyecto no actúa sobre suelos en contacto con el terreno.

1.1.2. Sistema de compartimentación:

El proyecto no interviene sobre la compartimentación del edificio.

1.1.3. Sistema de acabados:

Se contempla la reparación de las patologías existentes en los revestimientos de las fachadas.

La reparación de las patologías relacionadas con la rotura y desprendimientos de molduras y cornisas de las fachadas exteriores e interiores se realizará mediante el desmontado de las molduras de escayola existentes, tomando las medidas de su disposición y el diseño, picado de la superficie sobre la que se va a colocar la nueva moldura, eliminando la pintura y el enfoscado, dejando el ladrillo desnudo y colocación de nueva moldura de hormigón prefabricado a medida según diseño de las molduras existentes cogidos con adhesivo epoxi bicomponente tipo Sikadur 31+, y perfilado con mortero, y pintado de molduras con pintura al silicato de color similar al existente.

El revestimiento del cerramiento del jardín exterior se encuentra en gran parte disgregado y fisurado por lo que se prevé el picado selectivo con medios manuales de enfoscado de mortero en toda la superficie hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento. Posteriormente se revestirá con de 20 mm de espesor de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 91/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

En el resto de los paramentos exteriores el revestimiento tiene afecciones puntuales, como, manchas de humedad, disgregación superficial y mal estado del mortero, en las zonas donde ha penetrado el agua al interior de los muros, por los problemas de los balcones, problemas de impermeabilización de los remates de los muros y cornisas, y mal estado de los canalones de cubierta, por lo que se realizará el picado selectivo de las zonas que presentan mal estado, disgregaciones, fisuraciones o abofados, con medios manuales hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento. Reposición del revestimiento mediante enfocado de 20 mm mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

En remates de muro con vuelo insuficiente se retirará la albardilla cerámica existente y se repondrá con piezas de vuelo y goterón suficiente que evite la escorrentía de agua por los paramentos verticales.

En el resto de la superficie de los paramentos se realizará una limpieza mediante chorro de agua, y aplicación de consolidante de alta penetración de silicato de etilo en alta concentración, y transpirable. Finalmente se pintará con pintura al silicato en color similar al existente.

Las actuaciones necesarias para subsanar las fisuras verticales es la disposición de junta de dilatación entre ambos edificios. Para la ejecución de la junta de dilatación es necesario la eliminación de revestimiento y mortero existente por medios mecánicos en zonas próximas a la fisura. Posteriormente se abrirá una de regola de profundidad mínima de 5 cm, y se perfilará los de bordes con perfil de junta de PVC y revestido con mortero de reparación. La junta de dilatación creada tendrá 20 mm de anchura, y se sellará con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo MasterSeal 920 "MBCC de Sika" o equivalente, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente, acabado mediante alisado del material con espátula.

Otras grietas en paramentos se repararán mediante el picado con medios manuales del revestimiento a lo largo de la grieta en una franja aproximada de 20 cm. La reparación de grieta mediante el cosido con grapas de varias roscadas de acero inoxidable 316L, de 12 mm de diámetro, colocadas cada 200 mm en regolas de 50 cm de largo y taladros en los extemos, previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido. La reposición del revestimiento mediante enfocado de 20 mm de espesor de mortero mixto o bastardo predosificado de cal y cemento de alta hidrofugación en masa y elevada transmisión de vapor, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea) y Cemento Portland BL II /A-L 42,5, arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

En las zonas donde existen anclajes de toldos sin sellar, se comprobará el estado de los anclajes.

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 92/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Se picará los elementos de mortero sueltos o en mal estado. Se sellarán los orificios con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente. Finalmente se reparará el revestimiento con mortero de cal.

1.4.8. Sistema de acondicionamiento ambiental:

Es el conjunto de materiales y sistemas que garanticen las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

En el proyecto no se interviene sobre ninguno de estos elementos.

1.1.4. Sistema de servicios:

Se entiende por sistema de servicios el conjunto de servicios externos al edificio necesarios para el correcto funcionamiento de éste.

El edificio dispone de los siguientes servicios:

- Abastecimiento de agua
- Evacuación de agua
- Suministro eléctrico
- Telefonía
- Telecomunicaciones
- Recogida de basura

El proyecto no interviene sobre los servicios externos del edificio.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 93/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

1.5. Prestaciones del edificio

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	No procede	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	No procede	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	No procede	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	No procede	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
	DB-HR	Protección frente al ruido	No procede	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	No procede	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE EN ISO 13370: 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
Funcionalidad		Utilización	No procede	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
		Accesibilidad	No procede	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
		Acceso a los servicios	No procede	De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.



Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en el proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede
Funcionalidad		Utilización		No procede
		Accesibilidad	Decreto 293/2009	No procede
		Acceso a los servicios		No procede

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio:	El edificio sólo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.
Limitaciones de uso de las dependencias:	Las dependencias solo podrán destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
Limitación de uso de las instalaciones:	Las instalaciones solo podrán destinarse a los usos previstos en el proyecto.

Sevilla, Octubre de 2024

Fdo.: Pedro Lobato Vida
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 95/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

1.6. Declaración de normativas y circunstancias urbanísticas

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 96/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICAS

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL EXPEDIENTE

Trabajo Restauración de fachadas sede Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública
 Emplazamiento Plaza de la Gavidía 10 Municipio Sevilla
 Promotor/a/es/as Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública
Secretaría General Técnica
 Arquitecto/a/s Pedro Lobato Vida

DETERMINACIONES URBANÍSTICAS

	APROBADA DEFINITIVAMENTE	EN TRÁMITE
Instrumento de ordenación urbanística	PGOU	
Clasificación del suelo	Urbano	
Calificación del suelo (zona de ordenanza..)	Centro Histórico	
Otra normativa de aplicación		

CUADRO RESUMEN DE NORMAS URBANÍSTICAS

	CONCEPTO	APROBADA DEFINITIVAMENTE	EN TRÁMITE	PROYECTO
PARCE-LACION	Parcela mínima	Parcelas consolidadas		No se modifica
	Longitud mínima de fachada	Existente		No se modifica
USOS	Densidad	Existente		No se modifica
	Uso pormenorizado	SIPS		No se modifica
	Usos compatibles	-		No hay otro uso
	Edificabilidad	33% -5m desde fachada		No se modifica
ALTURA	Altura máxima (plantaymetros)	Existente		No se modifica
	Altura mínima	2,50 m		No se modifica
OCUPACION	Ocupación planta baja	33% -5m desde fachada		No se modifica
	Ocupación otras plantas	igual planta baja		No se modifica
	Ocupación ático	20		No se modifica
	Ocupación sótano	100%		no existe
	Patios mínimos	h/3		No se modifica
SITUACION	Tipología de la edificación	Existente		No se modifica
	Separación lindero público	0		0
	Separación lindero privado	0		0
	Separación entre edificios	0		0
	Profundidad edificable	100%		100%
	Grado protección Patrimonio-Hco.	Proteccion integral - BIC		Proteccion integral - BIC

OBSERVACIONES

No se modifican alineaciones, alturas, ocupación, superficies, ni ninguna otra característica regulada en la normativa urbanística.

DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE

NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA APROBADA DEFINITIVAMENTE
 LOS AGENTES CONOCEN LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LOS CUADROS DE ESTA FICHA, QUE SERÁN NOTIFICADOS AL AYUNTAMIENTO, Y SOLICITAN EL VISADO DEL EXPEDIENTE

PROMOTOR/A/ES/AS
 Fecha y firma
(Firma obligatoria en caso de incumplimiento)


ARQUITECTO/A/S
 Fecha y firma
 Octubre de 2024



2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. Trabajos previos y demoliciones

Se desmontarán de las carpinterías de madera (DM), incluidos los marcos, ubicadas en la fachada oeste y sur, para su sustitución.

Se desmontarán las carpinterías en fachada oeste y sur de planta alta de aluminio sobre marco de madera, se acopiarán y se colocarán una vez tratadas los marcos de madera y colocados los nuevos marcos de aluminio.

En la fachada oeste y sur se desmontarán las molduras de escayola existentes, tomando las medidas de su disposición y el diseño. Se picará la superficie sobre la que se va a colocar la nueva moldura, eliminando la pintura y el enfoscado, dejando el ladrillo desnudo.

En los balcones de planta primera del edificio se realizará el desmontado de las barandillas, que se acopiarán para su recolocación, desmontado de de la solería de mármol existente y solería de baldosín cerámico existente bajo la solería de mármol y el golerón.

Se picará el revestimiento del cerramiento del jardín exterior disgregado y fisurado en toda la superficie hasta descubrir la fábrica de ladrillo, y limpieza final del paramento. En el resto de los paramentos se realizará el picado selectivo de las zonas que presentan mal estado, disgregaciones, fisuraciones o abofados, con medios manuales hasta descubrir la fábrica de ladrillo y limpieza final del paramento.

En los remates de muro con vuelo insuficiente se retirará la albardilla cerámica existente y se repondrá con piezas de vuelo y goterón suficiente que evite la escorrentía de agua por los paramentos verticales.

Se desmontarán los canalones existentes en mal estado.

Se desmontarán las placas de policarbonato de cobertura de la montera del patio 2 y de la pérgola de acceso.

2.2. Sustentación del edificio

2.2.1. Cimentación

La obra no afecta a la cimentación del edificio.

2.2.2. Sistema estructural

La obra no afecta a la estructura del edificio.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 98/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

2.3. istema envolvente

2.3.1. Suelos en contacto con el terreno

La actuación no afecta a los suelos en contacto con el terreno.

2.3.2. Fachadas

2.3.2.1. Cerramientos de las fachadas

La actuación no afecta a las características constructivas de las fachadas del edificio.

2.3.2.2. Huecos de las fachadas

Carpintería exterior:

En las ventanas de planta baja en las fachada oeste y sur se prevé la eliminación de las carpinterías de madera (DM), incluidos los marcos.

Se colocará nueva carpintería de aluminio lacado en el mismo color que las carpinterías de la planta alta con las dimensiones adaptadas al hueco. Las ventanas serán de dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, acabado lacado en color similar al existente RAL 3005, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, con rotura de puente térmico, mediante varillas de poliamida, compuesta de hoja de 82,5 mm y marco de 74 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,5 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 62 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E2400, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, serie Strugal S72RP o equivalente. La carpintería se sellará perimetralmente con un sistema de triple barrera para junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según UNE-EN 1931.

El vidrio en la nueva carpintería será de doble acristalamiento formado por vidrio exterior 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior de 4mm de espesor; 22 mm de espesor total, tipo Guardian SNX 60 6/12 aire/Guardian Extractclear 4"GUARDIAN GLASS" o equivalente.

En la carpintería de planta alta de las fachada oeste y sur se prevé revestir los marcos existentes de madera por marcos de aluminio. Para ello se desmontará la carpintería de aluminio existente, se tratará la madera mediante dos manos de Lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de Xylazel o equivalente, con lijado previo y lijado entre mano y mano. Las oquedades y grietas se sellarán previamente con masilla epoxi para madera, y se sellará en contorno con el mismo material.

Se colocará un marco nuevo de chapa de aluminio plegado de 1.5 mm de espesor y 3 plegaduras, adaptada al tamaño del marco existente, acabado lacado especial con el mismo color de la

Nº Reg. Entrada: 2024990011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 99/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

carpintería de aluminio existente, con el sello QUALICOAT. Finalmente, se recolocación de carpintería de aluminio existente. La junta entre el marco y el paramento sellará con sellador acrílico base agua para juntas de conexión y movimiento tipo SikaSeal-176 o equivalente con muy buena resistencia a la exposición a los rayos UV.

Características del vidrio	Transmitancia térmica, U_g : 1.40 W/(m ² ·K) Factor solar, g: 0.43 Aislamiento acústico, R_w (C;C _{tr}): 35 (-2;-5) dB
Características de la carpintería	Transmitancia térmica, U_f : 2.80 W/(m ² ·K) Tipo de apertura: Practicable Permeabilidad al aire de la carpintería (EN 12207): Clase 4 Absortividad, α_s : 0.4 (color claro)

Transmisión térmica	U_w	1.58	W/(m ² ·K)
Soleamiento	F	0.38	
	F _H	0.35	
Caracterización acústica	R_w (C;C _{tr})	32 (-2;-4)	dB

Notas:

- U_w : Coeficiente de transmitancia térmica del hueco (W/(m²·K))
- F: Factor solar del hueco
- F_H: Factor solar modificado
- R_w (C;C_{tr}): Valores de aislamiento acústico (dB)

Reacción al Fuego	A1 No combustible. Sin contribución al fuego s1 – Producción baja de humos d0 – No se producen gotas o partículas
-------------------	---

Las características de las ventanas existentes son las siguientes:

Características del vidrio	Transmitancia térmica, U_g : 3.30 W/(m ² ·K) Factor solar, g: 0.77 Aislamiento acústico, R_w (C;C _{tr}): 28 (-1;-3) dB
Características de la carpintería	Transmitancia térmica, U_f : 2.80 W/(m ² ·K) Tipo de apertura: Abatible Permeabilidad al aire de la carpintería (EN 12207): Sin clasificar Absortividad, α_s : 0.8 (color oscuro)

Transmisión térmica	U_w	3.19	W/(m ² ·K)
Soleamiento	F	0.62	
	F _H	0.62	
Caracterización acústica	R_w (C;C _{tr})	31 (-1;-4)	dB

Notas:

- U_w : Coeficiente de transmitancia térmica del hueco (W/(m²·K))
- F: Factor solar del hueco
- F_H: Factor solar modificado
- R_w (C;C_{tr}): Valores de aislamiento acústico (dB)

Reacción al Fuego	D – Combustible. Contribución media al fuego. S3 – Producción alta de humos d2 – Caída de gotas o partículas inflamadas
-------------------	---

Con la sustitución de las ventanas se han mejorado todas las condiciones de protección contra incendios, contra el ruido y eficiencia energética del edificio con respeto a la carpintería existente.

- Cerrajería

En las cerrajería, barandillas y carpinterías metálicas exteriores se procederá a la limpieza y lijado de las piezas con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas, aplicación manual de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos y acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2.

Para el cerramiento completo del balcón ubicado en planta primera de la fachada sur es necesario realizar la limpieza y lijado de las piezas con medios manuales, desmontaje de vidrios existente para su conservación y limpieza, imprimación de anticorrosivo, reparación de grietas u orificios que tenga el cerramiento metálico mediante resina bicomponente especialmente indicada para la restauración de superficies metálicas, acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2 y recolocación de vidrios existentes.

2.3.3. Cubiertas

Las actuaciones previstas no alteran las características constructivas de las cubiertas.

Se prevé la colocación de líneas de vida homologadas en la parte superior todas las cubiertas inclinadas, ancladas a los paramentos verticales o estructura de cubierta, mediante línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, clase C, anclaje terminal con amortiguador de caídas de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, cable flexible de acero galvanizado de 10 mm de diámetro, postes de acero inoxidable AISI 316, tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto y conjunto de un sujetacables y un terminal manual.

Una vez colocadas las líneas de vida, se procederá a la limpieza con medios manuales y eliminación de la vegetación existente de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos, etc. Posteriormente se realizará el rociado de producto fungicida y biocida que evitará la aparición de nueva vegetación.

En la montera del patio 2, y la pérgola de acceso, se retirará la cobertura de policarbonato existente. Se limpiará y lijará los elementos metálicos con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas. Se aplicará una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos. Finalmente se pintará con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color similar al existente.

En la montera se limpiará y repararán los elementos de apoyo de la estructura sobre la cubierta inclinada. Se comprobará el estado de la impermeabilización en el encuentro del elemento de apoyo y la cubierta. Se colocará una nueva cobertura de vidrio de seguridad 5+5 con control solar con los cantos pulidos, tipo SCg 74/49 de control glass o equivalente.

En la pérgola se colocará una nueva cobertura mediante placas curvadas de policarbonato celular con capa de protección UV.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 101/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

2.4. Sistema de compartimentación

La actuación no interviene en el sistema de compartimentación.

2.5. Sistemas de acabados

Se indican las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad

2.5.1. Revestimientos exteriores:

Se contempla la reparación de las patologías existentes en los revestimientos de las fachadas.

La reparación de las patologías relacionadas con la rotura y desprendimientos de molduras y cornisas de las fachadas exteriores e interiores se realizará mediante el desmontado de las molduras de escayola existentes, tomando las medidas de su disposición y el diseño, picado de la superficie sobre la que se va a colocar la nueva moldura, eliminando la pintura y el enfoscado, dejando el ladrillo desnudo y colocación de nueva moldura de hormigón prefabricado a medida según diseño de las molduras existentes cogidos con adhesivo epoxi bicomponente tipo Sikadur 31+, y perfilado con mortero, y pintado de molduras con pintura al silicato de color similar al existente.

El revestimiento del cerramiento del jardín exterior se encuentra en gran parte disgregado y fisurado por lo que se prevé el picado selectivo con medios manuales de enfoscado de mortero en toda la superficie hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento. Posteriormente se revestirá con de 20 mm. Finalmente se pintará con pintura al en color similar al existente.

En el resto de los paramentos exteriores el revestimiento tiene afecciones puntuales, como, manchas de humedad, disgregación superficial y mal estado del mortero, en las zonas donde ha penetrado el agua al interior de los muros, por los problemas de los balcones, problemas de impermeabilización de los remates de los muros y cornisas, y mal estado de los canalones de cubierta, por lo que se realizará el picado selectivo de las zonas que presentan mal estado, disgregaciones, fisuraciones o abofados, con medios manuales hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento.

Se repondrá el revestimiento mediante enfocado de 20 mm de espesor de mortero mixto o bastardo predosificado de cal y cemento de alta hidrofugación en masa y elevada transmisión de vapor, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea) y Cemento Portland BL II /A-L 42,5, arena silícea de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

En remates de muro con vuelo insuficiente se retirará la albardilla cerámica existente y se repondrá con piezas de vuelo y goterón suficiente que evite la escorrentía de agua por los paramentos verticales.

En el resto de la superficie de los paramentos se realizará una limpieza mediante chorro de agua, y aplicación de consolidante de alta penetración de silicato de etilo en alta concentración, y transpirable. Finalmente se pintará con pintura al silicato en color similar al existente.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 102/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Las actuaciones necesarias para subsanar las fisuras verticales es la disposición de junta de dilatación entre ambos edificios. Para la ejecución de la junta de dilatación es necesario la eliminación de revestimiento y mortero existente por medios mecánicos en zonas próximas a la fisura. Posteriormente se abrirá una de regola de profundidad mínima de 5 cm, y se perfilará los de bordes con perfil de junta de PVC y revestido con mortero de reparación. La junta de dilatación creada tendrá 20 mm de anchura, y se sellará con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo MasterSeal 920 "MBCC de Sika" o equivalente, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente, acabado mediante alisado del material con espátula.

Otras grietas en paramentos se repararán mediante el picado con medios manuales del revestimiento a lo largo de la grieta en una franja aproximada de 30 cm. La reparación de grieta mediante el cosido con grapas de varias roscadas de acero inoxidable 316L, de 12 mm de diámetro, colocadas cada 200 mm en regolas de 50 cm de largo y taladros en los extremos, previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido. La reposición del revestimiento mediante enfocado de 20 mm de espesor de mortero mixto o bastardo predosificado de cal y cemento de alta hidrofugación en masa y elevada transmisión de vapor, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea) y Cemento Portland BL II /A-L 42,5, arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

En las zonas donde existen anclajes de toldos sin sellar, se comprobará el estado de los anclajes. Se picará los elementos de mortero sueltos o en mal estado. Se sellarán los orificios mediante masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente. Finalmente se reparará el revestimiento con mortero de cal.

2.5.2. Revestimientos interiores:

La actuación no interviene en los revestimientos interiores.

2.6. Sistemas de acondicionamiento de instalaciones

2.6.1. Saneamiento

La reparación de las patologías descritas en relación a los canalones de cubierta se realizará mediante la retirada de los canalones existentes, revisión del estado de impermeabilización entre bajante y paramento vertical, sustitución de elementos del bajante en caso de deterioro, rotura o

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 103/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

mal estado de la pieza, colocación de nuevo canalón de chapa de acero lacada de color similar al existente con sección adecuada. En el patio 2 se colocará dos nuevos puntos de conexión con la red de saneamiento para no evacuar toda el agua de la cubierta en el mismo punto. La conexión se realizará mediante tubería de PVC de 125 mm de diámetro que se unirá a los bajantes existentes.

En las cubiertas de la azotea 2 y 3, que carecen actualmente de canalón, una vez reparado el revestimiento se colocarán canalones con bajante exterior que dirija el agua hasta el sumidero de la azotea.

1.1.1. Fontanería

No se contempla ninguna actuación sobre la instalación de fontanería.

1.1.2. Electricidad e iluminación

No se contempla ninguna actuación sobre las instalaciones de electricidad e iluminación.

1.1.3. Climatización

No se contempla actuación sobre la instalación de climatización

2.6.2. Ventilación

No se contempla ninguna actuación sobre la instalación de ventilación del edificio.


2.6.3. Protección contra incendios

No se prevé actuación sobre la instalación de protección contra incendios.

2.7. Equipamiento

No se prevé ninguna actuación sobre el equipamiento del edificio.

Sevilla, octubre de 2024


Fdo. Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 104/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 105/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3.1. DB-SI. Seguridad en caso de incendio

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

Tipo de proyecto ⁽¹⁾	Tipo de obras previstas ⁽²⁾	Alcance de las obras ⁽³⁾	Cambio de uso ⁽⁴⁾
Proyecto de obra	reforma	reforma parcial	no
⁽¹⁾ Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura... ⁽²⁾ Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización... ⁽³⁾ Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral... ⁽⁴⁾ Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.			

En las obras de reforma en las que se mantenga el uso, las exigencias básicas del CTE deben aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en el Código Técnico, Documento Básico Seguridad en caso de Incendios, DB SI.

En este proyecto no se modifica ninguno de los elementos que pueda afectar a las condiciones de seguridad en caso de incendios.

Sevilla, Octubre de 2024

Fdo. Pedro Lobato Vida
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 106/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

3.2. DB-SUA. Seguridad de utilización y accesibilidad

En obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad establecidas en este DB.

En la actuación el único elemento que se sustituye afectado por este documento básico es la solería de los balcones que se sustituyen para mejorar la evacuación del agua de lluvia, y que está recogido en el documento SUA 1.

3.2.1. SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas

3.2.1.1. Resbaladidad en el pavimento

SU1.1	RESBALADIDAD DE LOS SUELOS (Rd según ENV 12633:2003) Rd ≤ 15 clase 0; 15 < Rd ≤ 35 clase 1 35 < Rd ≤ 45 clase 2; Rd > 45 clase 3		DB-SU1	PROYECTO
APLICACIÓN	Edificios o zonas según uso	<input checked="" type="checkbox"/>	Residencial Público, Sanitario, Docente, Comercial, Administrativo Pública Concurrencia	Administrativo
	Exclusiones	<input type="checkbox"/>	Zonas de uso restringido	
LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO	Zonas interiores secas	Pte. < 6% <input type="checkbox"/>	1	
		Pte. ≥ 6% <input type="checkbox"/>	2	
		Escaleras <input type="checkbox"/>	2	
	Zonas interiores húmedas (vestuarios, duchas, aseos, cocinas, etc.), entradas a los edificios desde el espacio exterior y terrazas cubiertas	Pte. < 6% <input type="checkbox"/>	2	
		Pte. ≥ 6% <input type="checkbox"/>	3	
		Escaleras <input type="checkbox"/>	3	
	Zonas interiores húmedas con otros agentes deslizantes (grasa, lubricantes, etc.)	<input type="checkbox"/>	3	
Zonas exteriores	<input checked="" type="checkbox"/>	3	3	

3.2.1.2. Discontinuidades en el pavimento

SU1.2	DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO		DB-SU1	PROYECTO
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO	Irregularidades o imperfecciones del suelo: diferencias de nivel	<input checked="" type="checkbox"/>	< 6 mm	0 mm
	Pendiente para resolución de desniveles con diferencia de cota ≤ 50 mm	<input type="checkbox"/>	≤ 25%	No existen
	Perforaciones o huecos en zonas interiores de circulación: inferiores a 15 mm	<input type="checkbox"/>	∅ ≤ 15 mm	No existen
	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	<input type="checkbox"/>	≥ 800 mm	No existen
	Número mínimo de escalones en zonas de	<input type="checkbox"/>	3	No existen

	circulación			
	Distancia entre el plano de la puerta de acceso al edificio o local y el escalón más próximo (excepto en edificio de uso Residencial Vivienda)	<input type="checkbox"/>	> 1200 mm > anchura hoja	No existen

3.2.1.3. Desniveles

3.2.1.4. Protección de los desniveles

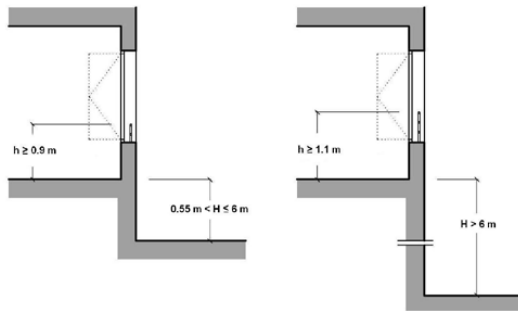
<input checked="" type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota 'h'	$h \geq 550 \text{ mm}$
<input type="checkbox"/>	Señalización visual y táctil en zonas de uso público	No uso público

3.2.1.5. Características de las barreras de protección

Altura

	NORMA	PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/> Diferencias de cota de hasta 6 metros	$\geq 900 \text{ mm}$	
<input type="checkbox"/> Otros casos	$\geq 1100 \text{ mm}$	1100 mm
<input type="checkbox"/> Huecos de escalera de anchura menor que 400 mm	$\geq 900 \text{ mm}$	No existe hueco

Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)



Resistencia

La estructura propia de las barandillas, petos, antepechos o quitamiedos de terrazas, miradores, balcones o escaleras deben resistir una fuerza horizontal, uniformemente distribuida, y cuyo valor característico se obtendrá de la tabla 3.3. La fuerza se considerará aplicada a 1,2 m o sobre el borde superior del elemento, si éste está situado a menos altura

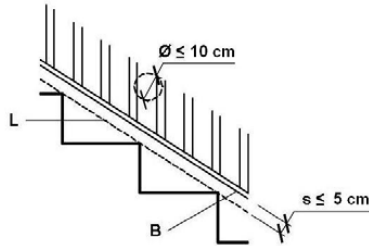
Tabla 3.3 Acciones sobre las barandillas y otros elementos divisorios

Categoría de uso	Fuerza horizontal [kN/m]
C5	3,0
C3, C4, E, F	1,6
Resto de los casos	0,8

Las barandillas, petos y antepechos del proyecto resistirán sobre el borde horizontal una fuerza horizontal de 1.6 kN/m (Zonas de acceso al público)

Características constructivas

	NORMA	PROYECTO
No son escalables		
<input checked="" type="checkbox"/> No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (Ha)	$300 \leq Ha \leq 500 \text{ mm}$	No existen
<input checked="" type="checkbox"/> No existirán salientes de superficie sensiblemente horizontal con más de 15 cm de fondo en la altura accesible	$500 \leq Ha \leq 800 \text{ mm}$	No existen
<input checked="" type="checkbox"/> Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$	100 mm
<input checked="" type="checkbox"/> Altura de la parte inferior de la barandilla	$\leq 50 \text{ mm}$	0 mm



3.2.1.6. Escaleras y rampas

No existen escaleras ni rampas en la zona de proyecto.

3.2.1.7. Limpieza de los acristalamientos exteriores

No es de aplicación al no ser edificio residencial

Sevilla, octubre de 2024

Fdo Pedro Lobato Vida
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 109/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 110/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4.1. Memoria

4.1.1. Datos de la obra

Tipo de obra

Reforma

Emplazamiento

Antiguo Cuartel de la Gavidia
Plaza de la Gavidia 10
41002 Sevilla

Fase de proyecto

Proyecto Básico y de Ejecución.

Técnico redactor:

Pedro Lobato Vida. Arquitecto
Colegiado 3207 Colegio Arquitectos de Sevilla.
Telf: 954217412 / Fax: 615421202
Correo electrónico: lobatovida@arquired.es
C/ Sol 25. 41003 Sevilla.

Dirección facultativa

Pedro Lobato Vida. Arquitecto
Colegiado 3207 Colegio Arquitectos de Sevilla.
Telf: 954217412
Correo electrónico: lobatovida@arquired.es
C/ Sol 25. 41003 Sevilla.

Productor de residuos (1)

Secretaría General Técnica
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.
Plaza Nueva 4
41001 Sevilla

- (1) Según las definiciones del RD 105/2008, el productor de residuos es la persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición. En aquellas obras que no precisen licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición

4.1.2. Estimación de la cantidad de RCDs que se generarán en obra.

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales

111

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 111/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados, en base al banco de precios de Cype Ingenieros que lleva incorporado en cada partida los residuos que se generan.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno. En este proyecto no hay excavación de tierras.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

El listado de los residuos obtenidos es el siguiente:

1.- DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS						
1.1 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE VENTANA DE MADERA						18.563 m2
Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 01	Madera.	30,000	1,100	27,273	556,89	506,27
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,540	1,500	0,360	10,02	6,68
17 02 02	Vidrio.	20,000	1,000	20,000	371,26	371,26
	Subtotal	50,540	1,061	47,633	938,17	884,21
1.2 DESMONTADO DE PUERTA BALCONERA CON PERFILES DE ALUMINIO						24.360 m2
Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,180	1,500	0,120	4,39	2,92
1.3 TRATAMIENTO Y REPARACIÓN DE MARCO DE MADERA						6.000 u
Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,004	1,500	0,003	0,02	0,02
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,008	0,750	0,011	0,05	0,07
17 02 01	Madera.	0,001	1,100	0,001	0,01	0,01
17 02 03	Plástico.	0,002	0,600	0,003	0,01	0,02
	Subtotal	0,011	0,733	0,015	0,07	0,09
1.4 DESMONTADO DE BARANDILLA METÁLICA						39.600 m
Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,180	1,500	0,120	7,13	4,75
1.5 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO DE PIEDRA NATURAL						23.500 m2
Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	56,700	1,500	37,800	1.332,45	888,30
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	60,950	1,500	40,633	1.432,33	954,88
	Subtotal	117,650	1,500	78,433	2.764,78	1.843,18
1.6 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO CERÁMICO						23.500 m2
Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,900	1,500	1,267	44,65	29,78

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 112/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	16,000	1,250	12,800	376,00	300,80
	Subtotal	17,900	1,272	14,067	420,65	330,58
1.7	DESMONTADO DE CANALÓN					41.510 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 04 05	Hierro y acero.	1,950	2,100	0,929	80,95	38,56
1.8	DESMONTADO CUBIERTA DE PLACAS MAT. SINTÉTICOS					262.700 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 03	Plástico.	7,200	0,600	12,000	1.891,44	3.152,40
1.9	DEMOLICIÓN DE ALBARDILLA					59.450 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	5,700	1,500	3,800	338,87	225,91
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	1,450	1,250	1,160	86,20	68,96
	Subtotal	7,150	1,442	4,960	425,07	294,87
1.10	DEMOLICIÓN DE CORNISA O IMPOSTA.					132.000 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	126,480	1,500	84,320	16.695,36	11.130,24
17 04 05	Hierro y acero.	1,776	2,100	0,846	234,43	111,67
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	24,000	1,500	16,000	3.168,00	2.112,00
	Subtotal	152,256	1,505	101,166	20.097,79	13.353,91
1.11	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE ENFOSCADO DE MORTERO EN PAREDES					755.000 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	28,500	1,500	19,000	21.517,50	14.345,00
1.12	LIMPIEZA MECÁNICA DE FACHADAS CON LANZA DE AGUA					1832.340 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,004	1,500	0,003	7,33	5,50

2.- ALBAÑILERÍA

2.1	FORMACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN Y SELLADO ELÁSTICO					64.400 m
------------	--	--	--	--	--	-----------------

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 03	Plástico.	0,013	0,600	0,022	0,84	1,42
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,150	1,500	0,100	9,66	6,44
	Subtotal	0,163	1,336	0,122	10,50	7,86
2.2	ALBARDILLA CERÁMICA CON GOTERÓN					122.700 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	0,130	1,250	0,104	15,95	12,76
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,045	0,750	0,060	5,52	7,36
17 02 01	Madera.	0,007	1,100	0,006	0,86	0,74
	Subtotal	0,052	0,788	0,066	6,38	8,10
2.3	RECERCADO DOBLE DE HUECOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO					37.000 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,295	1,500	0,197	10,92	7,29

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 113/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.						
17 09 04		0,026	1,500	0,017	0,96	0,63
	Subtotal	0,321	1,500	0,214	11,88	7,92
Envases						
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,297	0,750	0,396	10,99	14,65
17 02 03	Plástico.	0,019	0,600	0,032	0,70	1,18
	Subtotal	0,316	0,738	0,428	11,69	15,84

2.4 REPARACIÓN DE GRIETA EN ESTRUCTURA DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO CON GRAPAS METÁLICAS 15.000 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
Residuos generados						
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.						
17 09 04		0,215	1,500	0,143	3,23	2,15
17 04 05	Hierro y acero.	0,007	2,100	0,003	0,11	0,05
	Subtotal	0,222	1,521	0,146	3,33	2,19
Envases						
17 02 03	Plástico.	0,015	0,600	0,025	0,23	0,38

2.5 LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE APOYO DE MONTERA 4.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
Residuos generados						
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.						
17 09 04		0,008	1,500	0,005	0,03	0,02
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,062	1,500	0,041	0,25	0,16
	Subtotal	0,070	1,522	0,046	0,28	0,18
Envases						
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,084	0,750	0,112	0,34	0,45
15 01 04	Envases metálicos.	0,014	0,600	0,023	0,06	0,09
17 02 01	Madera.	0,019	1,100	0,017	0,08	0,07
17 02 03	Plástico.	0,021	0,600	0,035	0,08	0,14
	Subtotal	0,138	0,738	0,187	0,55	0,75

2.6 SELLADO DE ANCLAJE 16.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
Residuos generados						
17 02 03	Plástico.	0,170	0,600	0,283	2,72	4,53
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.						
17 09 04		0,050	1,500	0,033	0,80	0,53
	Subtotal	0,220	0,696	0,316	3,52	5,06

2.7 APERTURADE PASATUBO EN MURO DE FÁBRICA 4.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
Residuos generados						
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	557,333	1,500	371,555	2.229,33	1.486,22
17 01 02	Ladrillos.	580,245	1,250	464,196	2.320,98	1.856,78
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	36,800	1,250	29,440	147,20	117,76
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.						
17 08 02		92,000	1,000	92,000	368,00	368,00
	Subtotal	1.266,378	1,323	957,191	5.065,51	3.828,76

3.- CUBIERTAS
3.1 LÍNEA DE ANCLAJE HORIZONTAL PERMANENTE, DE CABLE DE ACERO, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDAS 287.160 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
Residuos generados						
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.						
17 04 11		0,008	1,500	0,005	2,30	1,44
17 04 05	Hierro y acero.	0,010	2,100	0,005	2,87	1,44

Nº Reg. Entrada: 2024990011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	Subtotal	0,018	1,800	0,010	5,17	2,87
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,359	0,750	0,479	103,09	137,55
17 02 03	Plástico.	0,008	0,600	0,013	2,30	3,73
	Subtotal	0,367	0,746	0,492	105,39	141,28

1249.800

3.2 LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE COBERTURA DE TEJAS EN CUBIERTA INCLINADA

m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	0,007	1,000	0,007	8,75	8,75

3.3 CANALÓN CH. LISA AC. GALV. AC. POLIÉSTER

31.950 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 04 05	Hierro y acero.	0,039	2,100	0,019	1,25	0,61
	Envases					
17 02 01	Madera.	0,013	1,100	0,012	0,42	0,38
17 02 03	Plástico.	0,003	0,600	0,005	0,10	0,16
	Subtotal	0,016	0,941	0,017	0,51	0,54

3.4 BAJANTE CHAPA ACERO GAL. AC. POLIESTER DIÁM. 125 mm, ESPESOR 3 mm

17.500 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 04 05	Hierro y acero.	0,039	2,100	0,019	0,68	0,33
	Envases					
17 02 01	Madera.	0,003	1,100	0,003	0,05	0,05
17 02 03	Plástico.	0,013	0,600	0,022	0,23	0,39
	Subtotal	0,016	0,642	0,025	0,28	0,44

3.5 COLECTOR COLGADO DE PVC DIÁM. 125 mm

32.000 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 03	Plástico.	0,148	0,600	0,247	4,74	7,90
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	0,002	1,000	0,002	0,06	0,06
	Subtotal	0,150	0,602	0,249	4,80	7,97
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,019	0,750	0,025	0,61	0,80
17 02 01	Madera.	0,055	1,100	0,050	1,76	1,60
17 02 03	Plástico.	0,005	0,600	0,008	0,16	0,26
	Subtotal	0,079	0,952	0,083	2,53	2,66

3.6 CONEXION COLECTOR CON BAJANTE EXISTENTE

2.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 03	Plástico.	0,050	0,600	0,083	0,10	0,17
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	0,500	1,250	0,400	1,00	0,80
	Subtotal	0,550	1,139	0,483	1,10	0,97

4.- IMPERMEABILIZACIÓN

4.1 IMPERMEABILIZACIÓN DE BALCONES FORMADO POR DOS CAPAS DE MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE

23.500 m²

Código	Descripción	Peso(Kg/m²)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m²)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,043	1,500	0,029	1,01	0,68
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,042	0,750	0,056	0,99	1,32
15 01 04	Envases metálicos.	0,014	0,600	0,023	0,33	0,54
17 02 01	Madera.	0,016	1,100	0,015	0,38	0,35
17 02 03	Plástico.	0,011	0,600	0,018	0,26	0,42

115

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 115/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Subtotal 0,083 0,741 0,112 1,95 2,63

5.- CARPINTERIAS

5.1 VENTANA EXTERIOR 1350X2750 MM ALUMINIO RPT LACADO 6.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código					
17 01 07	17 01 06.	0,036	1,250	0,029	0,18	0,15
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,183	0,750	0,244	0,92	1,22
17 02 01	Madera.	0,288	1,100	0,262	1,44	1,31
17 02 03	Plástico.	0,102	0,600	0,170	0,51	0,85
	Subtotal	0,573	0,848	0,676	2,87	3,38

5.2 MARCO CARPINTERÍA EXTERIOR DE CHAPA PLEGADA DE ALUMINIO 6.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código					
17 01 07	17 01 06.	1,000	1,250	0,800	6,00	4,80

5.3 MONTADO DE PUERTA BALCONERA CON PERFILES DE ALUMINIO 6.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código					
17 01 07	17 01 06.	0,500	1,250	0,400	3,00	2,40

5.4 REPARACIÓN CARPINTERÍA EXTERIOR DE ACERO. 1.000 u

Código	Descripción	Peso(Kg/u)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/u)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código					
17 04 07	Metales mezclados.	5,500	1,500	3,667	5,50	3,67

5.5 MONTADO DE BARANDILLA METÁLICA 39.600 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código					
17 01 07	17 01 06.	0,250	1,250	0,200	9,90	7,92

6.- VIDRIOS Y ELABORADOS SINTÉTICOS

6.1 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 6/12/4mm 23.490 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 02	Vidrio.	0,221	1,000	0,221	5,19	5,19
	Envases					
17 02 03	Plástico.	0,058	0,600	0,097	1,36	2,28
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,013	0,600	0,022	0,31	0,52
	Subtotal	0,071	0,596	0,119	1,67	2,80

6.2 ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 5 MM BAJA EMISIVIDAD TÉRMICA 236.600 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 02	Vidrio.	0,221	1,000	0,221	52,29	52,29
	Envases					
17 02 03	Plástico.	0,058	0,600	0,097	13,72	22,95
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,013	0,600	0,022	3,08	5,21
	Subtotal	0,071	0,597	0,119	16,80	28,16

6.3 COBERTURA CURVA POLICAR. CELUL.INCOLORO 10 mm TRATAMIENTO PROTECCIÓN UV PERF. ALUM. 26.100 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					

17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,006	1,500	0,004	0,16	0,10
15 01 01	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,060	0,750	0,080	1,57	2,09
17 02 03	Plástico.	0,035	0,600	0,058	0,91	1,51
	Subtotal	0,095	0,689	0,138	2,48	3,60

7.- REVESTIMIENTOS

7.1.1 CAPA DE MORTERO DE CAL AEREA SOBRE PARAMENTO EXTERIOR 755.000 m²

Código	Descripción	Peso(Kg/m²)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m²)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 02 03	Plástico.	0,004	0,600	0,007	3,02	5,29
	Envases					
17 02 01	Madera.	0,030	1,100	0,027	22,65	20,39
17 02 03	Plástico.	0,001	0,600	0,002	0,76	1,51
	Subtotal	0,031	1,069	0,029	23,41	21,90

7.2.1 SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50x50 cm 23.500 m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,219	1,500	0,146	5,15	3,43
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	2,183	1,500	1,455	51,30	34,19
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.					
17 09 04	17 09 02 y 17 09 03.	0,011	1,500	0,007	0,26	0,17
	Subtotal	2,413	1,501	1,608	56,71	37,79
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,003	0,750	0,004	0,07	0,09
17 02 01	Madera.	0,033	1,100	0,030	0,78	0,71
17 02 03	Plástico.	0,021	0,600	0,035	0,49	0,82
	Subtotal	0,057	0,827	0,069	1,34	1,62

7.2.2 REMATE CON GOTERÓN MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 15x50 cm 34.800 m

Código	Descripción	Peso(Kg/m)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,219	1,500	0,146	7,62	5,08
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	2,183	1,500	1,455	75,97	50,63
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código					
17 01 07	17 01 06.	0,011	1,250	0,009	0,38	0,31
	Subtotal	2,413	1,499	1,610	83,97	56,03
	Envases					
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,003	0,750	0,004	0,10	0,14
17 02 01	Madera.	0,033	1,100	0,030	1,15	1,04
17 02 03	Plástico.	0,021	0,600	0,035	0,73	1,22
	Subtotal	0,057	0,826	0,069	1,98	2,40

8.- PINTURAS

2139.300

8.1 CONSOLIDACIÓN DE REVESTIMIENTO EXTERIOR m2

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,006	1,500	0,004	12,84	8,56
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,016	0,900	0,018	34,23	38,51
	Subtotal	0,022	1,000	0,022	47,07	47,06
	Envases					
15 01 04	Envases metálicos.	0,004	0,600	0,007	8,56	14,98

117

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

17 02 03	Plástico.	0,005	0,600	0,008	10,70	17,11
	Subtotal	0,009	0,600	0,015	19,25	32,09

2139.300
m2

8.2 PINTURA TRANSPIRABLE A BASE DE SILICATOS

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.					
17 09 04		0,006	1,500	0,004	12,84	8,56
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,016	0,900	0,018	34,23	38,51
	Subtotal	0,022	1,000	0,022	47,07	47,06
	Envases					
15 01 04	Envases metálicos.	0,004	0,600	0,007	8,56	14,98
17 02 03	Plástico.	0,005	0,600	0,008	10,70	17,11
	Subtotal	0,009	0,600	0,015	19,25	32,09

8.3 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA **134.320 m2**

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.					
17 09 04		0,006	1,500	0,004	0,81	0,54
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,016	0,900	0,018	2,15	2,42
	Subtotal	0,022	1,000	0,022	2,96	2,96
	Envases					
15 01 04	Envases metálicos.	0,004	0,600	0,007	0,54	0,94
17 02 03	Plástico.	0,005	0,600	0,008	0,67	1,08
	Subtotal	0,009	0,600	0,015	1,21	2,02

1021.478
m2

8.4 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 S/CERRAJERÍA METÁLICA

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.					
17 04 09		0,006	1,500	0,004	6,13	4,09
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,016	0,900	0,018	16,34	18,39
	Subtotal	0,022	1,000	0,022	22,47	22,47
	Envases					
15 01 04	Envases metálicos.	0,004	0,600	0,007	4,09	7,15
17 02 03	Plástico.	0,005	0,600	0,008	5,11	8,17
	Subtotal	0,009	0,600	0,015	9,19	15,32

1290.390
m2

8.5 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 S/CARPINTERÍA METÁLICA

Código	Descripción	Peso(Kg/m2)	Densdad(Kg/l)	Volumen(l/m2)	Peso Total (Kg)	Volumen total (l)
	Residuos generados					
	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.					
17 09 04		0,006	1,500	0,004	7,74	5,16
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,016	0,900	0,018	20,65	23,23
	Subtotal	0,022	1,000	0,022	28,39	28,39
	Envases					
15 01 04	Envases metálicos.	0,004	0,600	0,007	5,16	9,03
17 02 03	Plástico.	0,005	0,600	0,008	6,45	10,32
	Subtotal	0,009	0,600	0,015	11,61	19,36

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 118/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Residuos de construcción y demolición

Resumen

Código	Descripción	Densidad aparente (Kg/l)	Peso total (Kg)	Volumen total (l)
Residuos generados				
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	1,50	1.459,72	973,13
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,89	107,60	121,05
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,50	42.283,00	28.188,69
17 01 02	Ladrillos.	1,25	2.320,98	1.856,78
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	1,25	625,35	500,28
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	1,25	20,46	16,38
17 02 01	Madera.	1,10	556,89	506,27
17 02 02	Vidrio.	1,00	428,74	428,74
17 02 03	Plástico.	0,60	1.902,85	3.171,70
17 04 05	Hierro y acero.	2,10	320,28	152,66
17 04 07	Metales mezclados.	1,50	5,50	3,67
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.	1,50	6,13	4,09
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	1,60	2,30	1,44
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	1,00	368,00	368,00
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	1,50	3.246,18	2.164,70
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	1,00	8,81	8,81
	<i>Subtotal</i>	<i>1,40</i>	<i>53.662,80</i>	<i>38.466,37</i>
Envases				
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,75	124,24	165,74
15 01 04	Envases metálicos.	0,57	27,28	47,71
17 02 01	Madera.	1,11	29,56	26,64
17 02 03	Plástico.	0,61	56,18	91,62
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,59	3,38	5,72
	<i>Subtotal</i>	<i>0,71</i>	<i>240,64</i>	<i>337,42</i>
Total		1,389	53.903,44	38.803,79

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,586	0,533
2 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,027	0,045
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	0,320	0,152
Metales mezclados.	17 04 07	1,50	0,006	0,004
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,002	0,001
3 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,124	0,165
4 Plástico				



Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
Plástico.	17 02 03	0,60	1,959	3,265
5 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1,00	0,429	0,429
6 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,368	0,368
7 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,003	0,005
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	3,246	2,164
RCD de naturaleza pétreo				
1 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	42,283	28,189
2 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	2,321	1,857
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	0,625	0,500
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	17 01 07	1,25	0,020	0,016
3 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	1,460	0,973
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0,90	0,108	0,120
Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.	17 04 09	1,50	0,006	0,004
Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	20 01 30	1,00	0,009	0,009

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados:

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madera	0,586	0,533
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0,355	0,203
4 Papel y cartón	0,124	0,165
5 Plástico	1,959	3,265
6 Vidrio	0,429	0,429
7 Yeso	0,368	0,368
8 Basuras	3,249	2,169
RCD de naturaleza pétreo		

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
1 Arena, grava y otros áridos	0,000	0,000
2 Hormigón	42,283	28,189
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	2,966	2,373
4 Piedra	1,460	0,973
RCD potencialmente peligrosos		
1 Otros	0,123	0,133

4.1.3. Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la construcción y demolición de la obra objeto del proyecto

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

-La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.

-Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

-El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

-Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.

-Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

-El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.

-Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 121/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

4.1.4. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos de construcción y demolición que se generen en la obra

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

Con relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,586	0,533
2 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,027	0,045
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,320	0,152
Metales mezclados.	17 04 07	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,006	0,004
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,002	0,001
3 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,124	0,165
4 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,959	3,265
5 Vidrio					

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,429	0,429
6 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,368	0,368
7 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,003	0,005
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	3,246	2,164
RCD de naturaleza pétreo					
1 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	42,283	28,189
2 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	2,321	1,857
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,625	0,500
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	17 01 07	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,020	0,016
3 Piedra					
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	1,460	0,973
RCD potencialmente peligrosos					
1 Otros					
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,108	0,120
Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.	17 04 09	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,006	0,004
Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	20 01 30	Tratamiento Fco/Qco	Gestor autorizado RNPs	0,009	0,009

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 123/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
Notas: RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

4.1.5. Medidas para la separación de los residuos de construcción y demolición en obra

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO		TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	Separación obligatoria en obra y entrega a Gestor Autorizado
Fracciones minerales	Hormigón LER 17 01 01	42,28	> 80	NO OBLIGATORIA
	Ladrillos, tejas y materiales cerámicos LER 17 01 02, LER 17 01 03	2,97	> 40	NO OBLIGATORIA
	Piedra LER 17 05 04	1,46	---	OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones) LER 17 04		0,36	---	OBLIGATORIA
Madera LER 17 02 01		0,59	---	OBLIGATORIA
Plástico LER 17 02 03		1,96	---	OBLIGATORIA
Vidrio LER 17 02 02		0,43	---	OBLIGATORIA
Yeso LER 17 08 02		0,37	---	OBLIGATORIA
Papel y cartón LER 15 01 01		0,12	> 0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 124/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

4.1.6. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 125/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

4.2. Pliego de prescripciones técnicas particulares en relación con el almacenamiento, manejo y separación de los rcds dentro de la obra.

Las siguientes prescripciones se modificarán y ampliarán con las que el técnico redactor considere oportunas.

Evacuación de Residuos de Construcción y demolición (RCDs).

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
 - Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 m. a 1,50 m., distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.
 - Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.
 - Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50 x 50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
 - Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de dos plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6 x 6 m.
 - Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m. y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.
 - El espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.
 - Se protegerán los huecos abiertos de los forjados para vertido de escombros.
 - Se señalarán las zonas de recogida de escombros.

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 126/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- El conducto de evacuación de escombros será preferiblemente de material plástico, perfectamente anclado, debiendo contar en cada planta de una boca de carga dotada de faldas.
- El final del conducto deberá quedar siempre por debajo de la línea de carga máxima del contenedor.
- El contenedor deberá cubrirse siempre por una lona o plástico para evitar la propagación del polvo.
- Durante los trabajos de carga de escombros se prohibirá el acceso y permanencia de operarios en las zonas de influencia de las máquinas (palas cargadoras, camiones, etc.)
- Nunca los escombros sobrepasarán los cierres laterales del receptáculo (contenedor o caja del camión), debiéndose cubrir por una lona o toldo o, en su defecto, se regarán para evitar propagación del polvo en su desplazamiento hacia vertedero.

Carga y transporte de RCDs.

- Toda la maquinaria para el movimiento y transporte de tierras y escombros (camión volquete, pala cargadora, dumper, etc.), serán manejadas por personal perfectamente adiestrado y cualificado.
- Nunca se utilizará esta maquinaria por encima de sus posibilidades. Se revisarán y mantendrán de forma adecuada. Con condiciones climatológicas adversas se extremará la precaución y se limitará su utilización y, en caso necesario, se prohibirá su uso.
- Si existen líneas eléctricas se eliminarán o protegerán para evitar entrar en contacto con ellas.
- Antes de iniciar una maniobra o movimiento imprevisto deberá avisarse con una señal acústica.
- Ningún operario deberá permanecer en la zona de acción de las máquinas y de la carga. Solamente los conductores de camión podrán permanecer en el interior de la cabina si ésta dispone de visera de protección.
- Nunca se sobrepasará la carga máxima de los vehículos ni los laterales de cierre.
- La carga, en caso necesario, se asegurará para que no pueda desprenderse durante el transporte.
- Se señalizarán las zonas de acceso, recorrido y vertido.
- El ascenso o descenso de las cabinas se realizará utilizando los peldaños y asideros de que disponen las máquinas. Éstos se mantendrán limpios de barro, grasa u otros elementos que los hagan resbaladizos.
- En el uso de palas cargadoras, además de las medidas reseñadas se tendrá en cuenta:
 - El desplazamiento se efectuará con la cuchara lo más baja posible.
 - No se transportarán ni izarán personas mediante la cuchara.
 - Al finalizar el trabajo la cuchara deber apoyar en el suelo.
- En el caso de dumper se tendrá en cuenta:
 - Estarán dotados de cabina antivuelco o, en su defecto, de barra antivuelco. El conductor usará cinturón de seguridad.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 127/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- No se sobrecargará el cubilote de forma que impida la visibilidad ni que la carga sobresalga lateralmente.
- Para transporte de masas, el cubilote tendrá una señal de llenado máximo.
- No se transportarán operarios en el dumper, ni mucho menos en el cubilote.
- En caso de fuertes pendientes, el descenso se hará marcha atrás.
- Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías recirculación.
- Cuando en las proximidades de una excavación existan tendidos eléctricos con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:
 - Desvío de la línea.
 - Corte de la corriente eléctrica.
- Protección de la zona mediante apantallados.
- Se guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.
- En caso de que la operación de descarga sea para la formación de terraplenes, será necesario el auxilio de una persona experta para evitar que al acercarse el camión al borde del terraplén, éste falle o que el vehículo pueda volcar. Por ello es conveniente la colocación de topes, a una distancia igual a la altura del terraplén y, como mínimo, 2 m.
- Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.
- En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.
- Para transportes de tierras situadas a niveles inferiores a lacota 0, el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m., en ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.
- Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor a vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.
- Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.
- La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala a no pasará por encima de la cabina. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, durante o después del vaciado, se acerque al borde del mismo, se dispondrán topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del mismo.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 128/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Almacenamiento de RCDs.

- Para los caballeros o depósitos de tierras en obra se tendrá en cuenta lo siguiente:
- El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.
- Deberán tener forma regular.
- Deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa, y se cuidará de evitar arrastres hacia la zona de excavación o las obras de desagüe y no obstaculizará las zonas de circulación.
- No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado.
- Cuando el terreno excavado pueda transmitir enfermedades contagiosas, se desinfectará antes de su transporte y no podrá utilizarse, en este caso, como terreno de préstamo, debiendo el personal que lo manipula estar equipado adecuadamente.
- Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.
- Si se prevé la separación de residuos en obra, éstos se almacenarán, hasta su transporte a planta de valorización, en contenedores adecuados, debidamente protegidos y señalizados.
- El responsable de obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra.

4.3. Valoración del coste de la gestión de RCDs.

Tipología	Peso (t)	Volumen (m³)	Coste de gestión (€/m³)	Importe (€)
RCD de naturaleza pétreo	46,709	31,535	43,40	
RCD de naturaleza no pétreo	7,070	7,131	43,40	
RCD potencialmente peligrosos	0,123	0,133	43,40	
Total Nivel II	53,902	38,799		1.683,88
Total				1.683,88

Sevilla, octubre 2024


 Fdo.: Pedro Lobato Vida
 Arquitecto

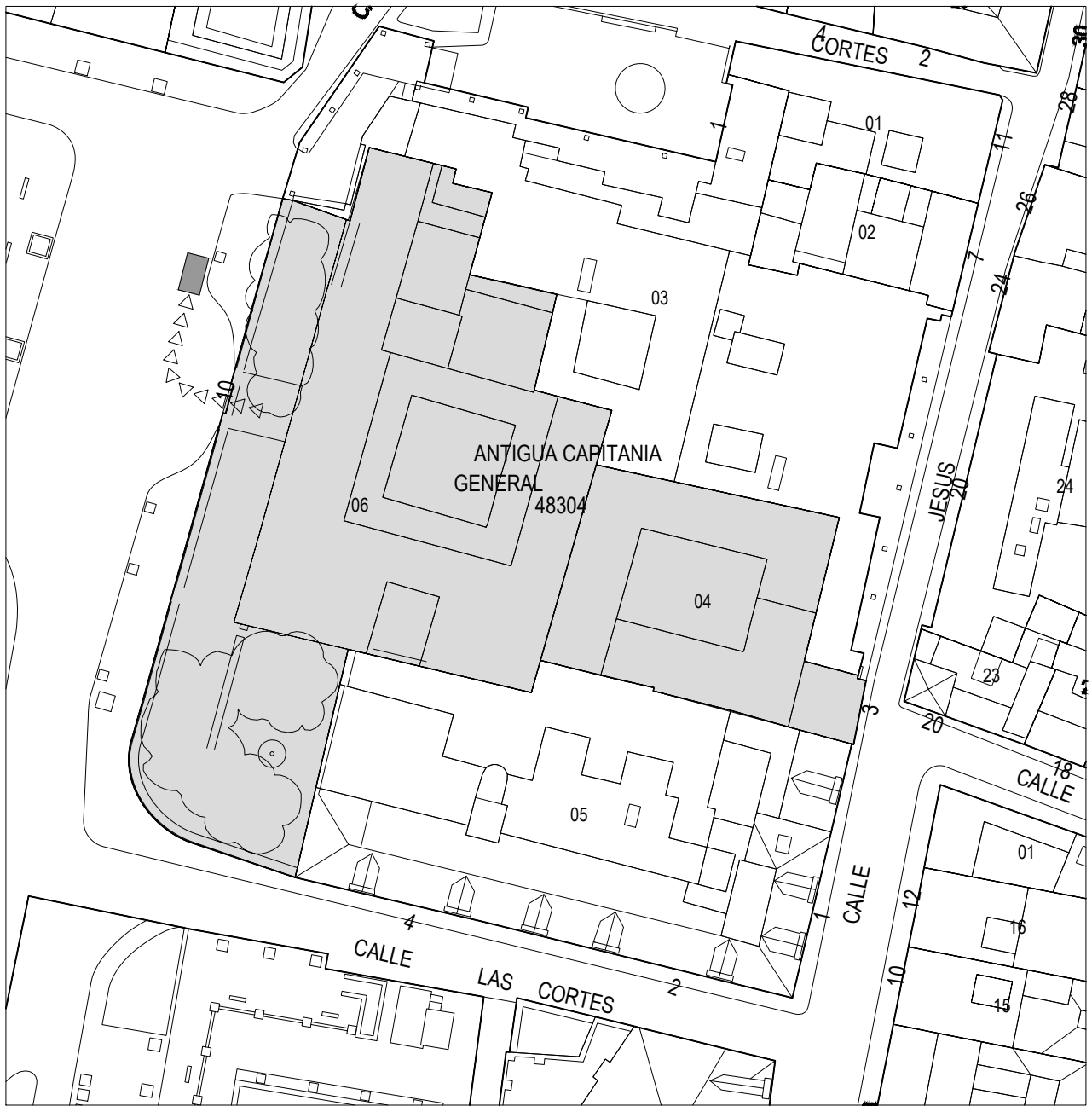
Fdo.: El productor de Residuos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 129/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4.4. Planos

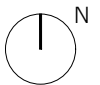
Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 130/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



■ Contenedor de rcds

▷▷▷ Transporte de escombros hasta contenedor exterior



ANTIGUO CUALTEL DE LA GAVIDIA

Junta de Andalucía
CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN
LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROYECTO BÁSICO DE RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS DE
LA SEDE DE LA CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN
LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA PLAZA DE LA GAVIDIA 10, SEVILLA

Nº **R1**

PLANO

GESTIÓN DE RESIDUOS

ESCALA

1/500

PEDRO LOBATO VIDA. ARQUITECTO

OCTUBRE 2024

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 131/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



5. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 132/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

5.1. Normativa de Obligado Cumplimiento

Nomenclatura:

Normativa Estatal: normal
 Normativa de Andalucía: en cursiva
 Corrección de errores: un asterisco.
 Modificaciones, desarrollos o disposiciones complementarias: dos asteriscos.

1. GENERALES

Ley de Ordenación de la Edificación
 Ley 38/1999 de 5 de noviembre. BOE 06.11.99.

Código Técnico de la Edificación.
 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda BOE 28.03.06
 Última modificación por Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. BOE 15.06.22

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas
 Ley 8/2013, de 26 de junio. BOE 27.06.13

Ley de la Calidad de la Arquitectura
 Ley 9/2022 de 14 de junio. BOE 15.06.22

1. CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Código Técnico de la Edificación.
 (segun disposiciones normativas anteriores)
 Contenido:
 Parte I
 Parte II. Documentos Básicos. DB

Registro General del Código Técnico de la Edificación.
 Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio, del Ministerio de Vivienda. BOE 19.06.08

1.1. -SE Seguridad Estructural

CTE DB SE Seguridad Estructural.

- ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CTE DB SE-AE Acciones en la Edificación.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

R.D. 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento. BOE 11.10.02

- ESTRUCTURAS ACERO

CTE DB SE-A Acero aplicado conjuntamente con los "DB SE Seguridad Estructural" y "DB SE-AE Acciones en la Edificación".

De aplicación conjunta con la siguiente normativa de estructuras:

Código Estructural
 Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021
 Corrección de errores. BOE. 02.02.24

- ESTRUCTURAS HORMIGÓN

Código Estructural
 Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021
 Corrección de errores. BOE. 02.02.24

- ESTRUCTURAS MIXTAS

Código Estructural
 Real Decreto Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021
 Corrección de errores. BOE. 02.02.24

- ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CTE DB SE-F Fábrica, aplicado conjuntamente con los DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación

- ESTRUCTURAS DE MADERA

CTE DB-SE-M Estructuras de Madera, aplicado conjuntamente con los DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación

1.2. -SI Seguridad en caso de Incendio

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio

- SI 1 Propagación interior
- SI 2 Propagación exterior
- SI 3 Evacuación de ocupantes
- SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
- SI 5 Intervención de los bomberos
- SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

De aplicación conjunta con la siguiente normativa de seguridad contra incendios la relación en el apartado de Protección Contra Incendios-

1.3. -SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad

- SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
- SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
- SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
- SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
- SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 133/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
- SUA 9 Accesibilidad

1.4. - HS Salubridad

CTE DB HS Salubridad

- HS 1 Protección frente a la humedad
- HS 2 Recogida y evacuación de residuos
- HS 3 Calidad del aire interior
- HS 4 Suministro de agua
- HS 5 Evacuación de aguas
- HS 6 Protección frente a la exposición de radón

1.5. - HR Protección frente al Ruido

DB-HR Protección frente al ruido

Incorporado a CTE mediante Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda. BOE 23.10.07.

De aplicación conjunta con la normativa de protección frente al ruido desarrollada en el punto 62. Medio Ambiente. Ruido.

2.6. - HE Ahorro de Energía

CTE DB HE Ahorro de energía

- HE-0 Limitación del consumo energético
- HE-1 Condiciones para el control de la demanda energética
- HE-2 Condiciones de las instalaciones térmicas
- HE-3 Condiciones de las instalaciones de iluminación.
- HE-4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.
- HE-5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables
- HE 6 Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

3. INSTALACIONES

Procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos
Decreto 59/2005, de 01 de marzo de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. BOJA 20.06.2005.

Normas de desarrollo. Orden 5 de marzo de 2013, de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. BOJA 11.03.13

3.1. -ABASTECIMIENTO DE AGUA Y VERTIDO

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. BOE 11.01.23

Control metrológico sobre instrumentos de medida.

C, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. BOE 07.06.16

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

Orden de 28 de julio de 1974, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 02.10.74.

Desarrollo Orden

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior

Diámetro y espesor mínimo de los tubos de cobre para instalaciones interiores de suministro de agua.

Resolución de 14 de febrero de 1980, de la Dirección General de Energía. BOE 07.03.80

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior

Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua.

Decreto 120/1991, de 11 de junio, de la Consejería de la Presidencia. BOJA 10.09.91,

Reglamento de Vigilancia Sanitaria y Calidad del Agua de Consumo Humano de Andalucía

Decreto 70/2009, de 31 de marzo, de la Consejería de Salud. BOJA 17.04.09.

VERTIDO

Pliego de Prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones

Orden de 15 de septiembre de 1986, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 24.09.86.

4. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

4.1. MARCADO "CE"

Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Reglamento (UE) 2019/1020 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativo a la vigilancia del mercado y la conformidad de los productos y por el que se modifican la Directiva 2004/42/CE y los Reglamentos (CE) n.º 765/2008 y (UE) n.º 305/2011

Orden CTE/2276/2002, de 4 de septiembre, por la que se establece la entrada en vigor del marcado CE relativo a determinados productos de construcción conforme al Documento de Idoneidad Técnica Europea.
Modificado por:

Resolución de 30 de septiembre de 2005. BOE 21.10.05
Resolución de 15 de septiembre de 2008. BOE 02.10.08
Resolución de 15 de diciembre de 2011. BOE 27.12.11

Listado de actos delegados del Reglamento Europeo de Productos de la Construcción: <https://industria.gob.es/Calidad-Industrial/seguridadindustrial/productosindustriales/Productos-de-la-Construccion/Paginas/Reglamento-Europeo-Productos-Construccion.aspx>

4.2. -CEMENTOS Y CALES

Instrucción para la recepción de cementos RC-16

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 134/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
Ministerio de la Presidencia

Modificado con efectos desde el 1 de julio de 2024, los arts. 3 a 8, 11, 13 y los anejos I a VIII de la Instrucción, por Real Decreto 320/2024, de 26 de marzo (BOE 10.04.24)

Certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 del Ministerio de Industria y Energía. BOE 25.01.89

Normalización de conglomerantes hidráulicos
Orden de 24.06.64, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 08.07.64
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Obligatoriedad de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, Ministerio Industria y Energía. BOE 04.11.88

4.3. -ACEROS

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos o fabricados con acero u otros materiales féreos
Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 03.01.86.
Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

4.4. -CERÁMICA

Disposiciones específicas para ladrillos de arcilla cara vista y tejas cerámicas
Resolución 15.06.88, de la Dirección General de Arquitectura y Vivienda. BOE 30.06.88
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

4.5. -HORMIGONES

Código Estructural
Real Decreto Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021

5. OBRAS

5.1. -CONTROL DE CALIDAD

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de las Entidades de Control de Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación
Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, Ministerio de la Vivienda. BOE 22.04.10

Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.
Decreto 67/2011, de 05 de abril, de la Consejería de Orbas

Públicas y Vivienda. BOJA 19.04.11

5.2. -HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.
Decreto 3652/1963, de 26 de diciembre, de la Presidencia del Gobierno. BOE 11.01.64
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 06.02.96.

Regulación del Registro General del Código Técnico de la Edificación
Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio, del Ministerio de Vivienda. BOE 19.06.08

5.3. -PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

Condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.
Orden de 29 de febrero de 1944 del Ministerio de la Gobernación. BOE 01.03.44.
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.
Decreto 462/ 1971, de 11 de marzo de 1971, del Ministerio de la Vivienda. BOE 24.03.71
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencia en las obras de edificación.
Orden de 09 de junio de 1971, del Ministerio de la Vivienda. BOE 17.06.71.
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Certificado Final de la Dirección de Obras de edificación.
Orden de 28 de enero de 1972, del Ministerio de la Vivienda. Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Cédula habitabilidad edificios nueva planta.
Decreto 469/1972 de 24 de febrero de 1972 del Ministerio de la Vivienda. BOE 06.03.72.
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Modelo de libro incidencias correspondientes a obras en las que sea obligatorio un Estudio de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 20 de septiembre de 1986, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. BOE 13.10.86
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Estadísticas de Edificación y Vivienda.
Orden de 29 de mayo de 1989, del Ministerio de Relaciones con

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 135/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. BOE 31.05.89
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

5.4. -CONTRATACIÓN

Contratos del Sector Público. Transposición Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Jefatura de Estado. BOE 09.11.2017

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Real Decreto 1098/2001, de 12 octubre, del Ministerio de Hacienda. BOE 26.10.01.

Contratación Administrativa. Contratos obra menor.

Resolución 6 de marzo 2019, de Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación, Instrucción 1/2019, de 28 de febrero, BOE 07.03.2019.

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de Jefatura del Estado. BOE 19.10.06.

Desarrollo Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 25/08/2007

Procedimiento de habilitación del Libro de Subcontratación, regulado en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción.

Orden 22 de noviembre de 2007 Consejería de Empleo. BOJA 20.12.07.

6. PROTECCIÓN

6.1. -PATRIMONIO HISTÓRICO

Patrimonio Histórico Español.

Ley 16/1985, de 25 de junio. BOE 29.05.85,

Desarrollo parcial de la Ley 16/1985.

Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de Presidencia del Gobierno. BOE 28.01.86

Desarrollo disposición adicional novena de la Ley 16/1985.

Real Decreto 1680/1991, de 15 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. BOE 28.11.91

Patrimonio Histórico de Andalucía

Ley 14/2007, de 26 de noviembre. BOJA 19.12.07
Modificado por Decreto-ley 3/2024 de 6 de febrero. BOJA 06.02.24

Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Decreto 19/1995, de 7 de febrero, de la Consejería de Cultura. BOJA 17.03.95

Reglamento de Actividades Arqueológicas.

Decreto 168/2003, de 7 de febrero de 1995, de la Consejería de Cultura. BOJA 15.07.2003
Modificado por Decreto-ley 3/2024 de 6 de febrero. BOJA 06.02.24

Modelo oficial del Libro Diario de Intervenciones arqueológicas.

Resolución de Consejería de Cultura, de 30 octubre 2003. BOJA 12.02.04

6.2. -SEGURIDAD Y SALUD

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Derogados Títulos I y III
Orden de 09.03.71, del Ministerio de Trabajo. BOE 16.03.71

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/1995 de 08 noviembre. BOE 10.11.95

Reglamento de los servicios de prevención

Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 31.01.97

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 485/97 de 14 de abril, de Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/97, de 14 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97.

Última modificación por Real Decreto-Ley 4/2023, de 11 de mayo. BOE 12.05.23

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de carga que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487/1997 de 14 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de Ministerio de Presidencia. BOE 25.10.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, de Ministerio de la Presidencia. BOE 11.04.2006.

Completada en Andalucía por:

Orden 12 de noviembre de 2007, de la Consejería de Empleo. BOJA 28.11.07

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.


Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, Ministerio de la Presidencia. BOE 29.07.2016.

Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.

Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con Las Cortes y Memoria Democrática. BOE 21.12.22

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 136/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 12.06.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia BOE 7.08.97.

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de enero, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 05.11.2005

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, Ministerio de la Presidencia. BOE 11.03.2006.

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril. Ministerio de la Presidencia. BOE 01.05.01.

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 137/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6. ANEXOS A LA MEMORIA

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 138/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.1. Plan de control de calidad

La obtención y control de los materiales a emplear en la obra se regirá por lo dispuesto en el artículo 145 del Reglamento General de la ley de contratos de las Administraciones Públicas, si bien se aclara que a todos los efectos los costes de ejecución de los ensayos, análisis, pruebas o controles preceptivos regulados por normas o instrucciones de obligado cumplimiento promulgadas por la Administración, se considerarán comprendidos en los precios de cada unidad de obra del proyecto.

Con independencia de lo anterior, la Dirección Facultativa podrá exigir la realización de otros ensayos, estudios o trabajos de inspección que estime necesarios con cargo al contratista y hasta un importe máximo, I.V.A. no incluido, del 1 por 100 del presupuesto de ejecución material de la obra.

Se adjuntan a continuación, las directrices para la elaboración del Plan de Control de Calidad como parte del contenido documental exigido en el Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo). El Plan de Control será elaborado por el Director de Ejecución de la Obra según lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto, la normativa vigente y las indicaciones del Director de Obra.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad. Determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

El precio de todos los ensayos y controles de obligado cumplimiento, tanto por el código técnico como el resto de normativas de aplicación, están incluidos dentro del precio de cada partida del presupuesto de la obra.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.

Para ello:

- 1) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.
- 2) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 139/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

6.1.1. Condiciones en la ejecución de las obras

Las obras de construcción del edificio se llevarán a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

Durante la construcción de la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Públicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra.

Cuando en el desarrollo de las obras intervengan diversos técnicos para dirigir las obras de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

- a) Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras.
- b) Control de ejecución de la obra; y Control de la obra terminada.

6.1.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- a) El control de la documentación de los suministros.
- b) El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad.
- c) El control mediante ensayos.

6.1.3. Control de la documentación de los suministros.

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- b) El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física;
- c) Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al mercado CE de los

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 140/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

6.1.4. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- a) 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 de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3;
- b) Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, 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.

6.1.5. Control de recepción mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

6.1.6. Control de ejecución de la obra

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa.

En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 141/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.1.7. Control de la obra terminada

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

6.1.8. Documentación obligatoria del seguimiento de la obra

Las obras de edificación dispondrán de una documentación de seguimiento que se compondrá, al menos, de:

- a) El Libro de Órdenes y Asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971, de 11 de marzo.
- b) El Libro de Incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.
- c) El proyecto, sus anejos y modificaciones debidamente autorizados por el director de obra.
- d) La licencia de obras, la apertura del centro de trabajo y, en su caso, otras autorizaciones administrativas; y
- e) El certificado final de la obra.

En el Libro de Órdenes y Asistencias el director de obra y el director de la ejecución de la obra consignarán las instrucciones propias de sus respectivas funciones y obligaciones.

El Libro de Incidencias se desarrollará conforme a la legislación específica de seguridad y salud. Tendrán acceso al mismo los agentes que dicha legislación determina.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que aseguren su conservación y se comprometan a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

6.1.9. Documentación del control de la obra

El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- a) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
- b) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- c) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 142/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.1.10. Ensayos de obligado cumplimiento por exigencia de la normativa básica

No se contemplan ensayos que son de obligado cumplimiento.

6.1.11. Ensayos que no son de obligado cumplimiento a realizar en obra.

Se contemplan los siguientes ensayos:

ENSAYO DE MORTERO ENDURECIDO.

Características técnicas

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de mortero, tomada en obra según UNE-EN 1015-2, para la determinación de las siguientes características: porosidad, densidad real y densidad aparente. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

Normativa de aplicación

UNE-EN 1015-2. Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 2: Toma de muestra total de morteros y preparación de los morteros para ensayo.

UNE-EN 1015-10. Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 10: Determinación de la densidad aparente en seco del mortero endurecido.

ENSAYO DE ADHERENCIA DE MORTERO SOBRE SOPORTE.

Características técnicas

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la resistencia a la adhesión de los morteros de revoco y enlucido endurecidos aplicados sobre soportes. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

Normativa de aplicación

UNE-EN 1015-12. Determinación de la resistencia a la adhesión de los morteros de revoco y enlucido endurecidos aplicados sobre soportes.

PRUEBA DE SERVICIO DE CARPINTERÍA EXTERIOR.

Características técnicas

Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una carpintería exterior instalada en obra, realizada una vez ejecutado el cerramiento de fachada y antes de colocar la pintura o el acabado interior del cerramiento, mediante simulación de lluvia sobre la carpintería y una parte del cerramiento perimetral a la misma. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

Normativa de aplicación

Ejecución: UNE 85247. Ventanas. Estanquidad al agua. Ensayo "in situ".

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 143/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra

Del soporte.

Se comprobará que la carpintería está totalmente terminada.

Ambientales.

Se suspenderán las pruebas cuando la intensidad del viento impida la idónea proyección del agua prevista sobre la carpintería.

6.1.12. Valoración del plan de ensayos

Descripción	Ud	precio	importe
-------------	----	--------	---------

ENSAYO DE MORTERO ENDURECIDO.

Ensayo a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de mortero, tomada en obra según UNE-EN 1015-2, para la determinación de las siguientes características: porosidad, densidad real y densidad aparente. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

3	201.67	605.01
---	--------	--------

ENSAYO DE ADHERENCIA DE MORTERO SOBRE SOPORTE

Ensayo a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la resistencia a la adhesión de los morteros de revoco y enlucido endurecidos aplicados sobre soportes. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

3	250.15	750.45
---	--------	--------

PRUEBA DE SERVICIO DE CARPINTERÍA EXTERIOR.

Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una carpintería exterior instalada en obra, realizada una vez ejecutado el cerramiento de fachada y antes de colocar la pintura o el acabado interior del cerramiento, mediante simulación de lluvia sobre la carpintería y una parte del cerramiento perimetral a la misma. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

3	178.10	534.30
---	--------	--------

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 144/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

IMPORTE TOTAL CONTROL DE CALIDAD 1889.76

EL importe del plan de control de calidad es menor al 1% del porcentaje del P.E.M.

Sevilla, octubre de 2024



Fdo. Pedro Lobato Vida
Arquitecto

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 145/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.2. Instrucciones de Uso y Mantenimiento

6.2.1. Condiciones generales

Con lo indicado en el presente manual se pretende tener documentación que facilite el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes al edificio proyectado.
Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.

Esta documentación forma parte del presente proyecto, y será complementada con la documentación final de obra.

El Manual de Uso y Mantenimiento le permitirá gestionar y mantener el edificio con mayor eficacia. En cada uno de los capítulos podrá encontrar las correspondientes instrucciones de uso, las inspecciones a realizar en el futuro y las diferentes operaciones de mantenimiento.

Asimismo, se hacen desde aquí obligatorias las Instrucciones de Uso y Mantenimiento que aparecen reflejadas en las NTE, que si bien no son de obligado cumplimiento, se incluyen como parte integrante de este proyecto de ejecución, y por tanto nos referimos a ellas y las hacemos completamente válidas y operativas desde este momento, dándolas el rango de obligatorias.

NTE- Fachadas y Particiones.
NTE- Revestimientos.

6.2.2. Condiciones particulares

F FACHADAS Y PARTICIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- No se realizará ninguna alteración de las premisas del proyecto, ya que un cambio de la solución inicial puede ocasionar problemas de humedad, sobrecargas excesivas, etc., además de alterar la condición estética del proyecto. Se evitará la sujeción de máquinas para instalaciones de aire acondicionado u otro tipo.
- No se abrirán huecos en fachadas ni se permitirá efectuar rozas que disminuyan sensiblemente la sección del cerramiento sin la autorización de un técnico competente.
- No se permitirá el tendido exterior de ningún tipo de conducción, ya sea eléctrica, de fontanería, de aire acondicionado, etc., excepto de aquellas que sean comunitarias y para las que no exista otra alternativa para su instalación.
- No se modificará la configuración exterior de balcones y terrazas, manteniendo la composición general de las fachadas y los criterios de diseño.
- No se permitirán sobrecargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los elementos estructurales o en las condiciones de arriostramiento.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 146/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Se deberán ventilar las habitaciones entre 2 y 5 veces al día. El contenido de humedad del aire en el ambiente se eleva constantemente y se produce agua por condensación, lo que produce daños tales como formaciones de hongos y manchas de humedad. Se limpiará con productos especiales y con el repintado antimoho que evite su transparencia.
- No se deberán utilizar estufas de gas butano, puesto que producen una elevación considerable de la humedad. Las cortinas deben llegar sólo hasta la repisa de la ventana y, además, es aconsejable que entre la cortina y la ventana haya una distancia aproximada de 30 cm.

FDD FACHADAS Y PARTICIONES|DEFENSAS|BARANDILLAS Y PASAMANOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de ácidos, lejías, productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta que puedan afectar a los materiales constituyentes.
- Se evitará el estancamiento de agua en contacto con los elementos de acero de las barandillas.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, corrosión de los anclajes o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.
- Deberán repararse, mediante pulverizadores o pinceles especiales de venta en el mercado, las barandillas de aluminio anodizado que presenten rayado.
- En caso de detectarse corrosión de los anclajes, deberán descubrirse y protegerse adecuadamente, sellando convenientemente los empotramientos a la fábrica.

PROHIBICIONES

- Las barandillas no se utilizarán en ningún caso como apoyo de andamios, tabloneros, ni elementos destinados a la subida de muebles o cargas.
- No se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada mes:
 - Limpieza, eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, con un paño húmedo o con agua y jabón neutro. Se evitarán ácidos, lejías o productos abrasivos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 147/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Cada año:
 - Inspección visual, comprobando su fijación al soporte, observando la posible aparición de manchas de óxido, procedentes de los anclajes, si son atornillados.
- Cada 2 años:
 - Inspección visual, comprobando su fijación al soporte, observando la posible aparición de manchas de óxido, procedentes de los anclajes, si son soldados.
 - Renovación periódica de la pintura, en climas muy agresivos.
- Cada 3 años:
 - Renovación periódica de la pintura, en climas húmedos.
- Cada 5 años:
 - Renovación periódica de la pintura, en climas secos.

FDB FACHADAS Y PARTICIONES|DEFENSAS|BALAUSTRADAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de ácidos, lejías, productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta, que puedan afectar a los materiales constituyentes.
- Se evitará el estancamiento de agua en contacto con los apoyos de los balaustres.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se apoyará sobre la balaustrada, andamios, tablonos o elementos destinados a la subida de muebles o cargas.
- No se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se colgará de los barrotes o balaustres ningún objeto.
- No se utilizarán ácidos, lejías ni productos abrasivos para la limpieza.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza, eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, con un paño

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 148/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

húmedo o con agua y jabón neutro.

- Cada año:
 - Inspección visual general, para comprobar su fijación al soporte y para detectar en los elementos anomalías o desperfectos, como agrietamiento o manchas diversas.

FDC FACHADAS Y PARTICIONES|DEFENSAS|CIERRES METÁLICOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones.
- Se comprobará la ausencia de objetos extraños en las guías.
- Se regulará el mecanismo eléctrico en las de cierre automático.
- En los cierres enrollables se evitarán los movimientos bruscos de apertura o cierre que provocan golpes al final del recorrido. En estas operaciones conviene sujetar con el pie el travesaño final del cierre, con objeto de que el encaje de las cerraduras se produzca suavemente.
- Los cierres extensibles se desplazarán con suavidad, evitando tirones bruscos y golpes al final del recorrido.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas o de los elementos mecánicos o móviles de las lamas y perfiles, deberá avisarse a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se colgará de las lamas, barras o grapas ningún objeto ni se fijará sobre ellas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de las lamas, perfiles y barras, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 149/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Engrase de las guías (con pincel y aceite multigrado), engrase de elementos de giro, mecanismos de accionamiento, bombines, cerraduras y cualquier parte móvil del cierre (con aceite ligero).
 - Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.
 - Comprobación y regulación de la tensión de muelles y cables.

- Cada año:
 - Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes agresivos.
 - Inspección del estado de las lamas, perfiles, barras, grapas, guías, montantes y travesaños, para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo; inspección del buen estado de conservación y funcionamiento de las cerraduras, tornos de enrollamiento, bulones y ruedas de desplazamiento sobre las guías.
 - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.

- Cada 3 años:
 - Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes no agresivos.
 - Revisión de los muelles, en el caso de sistemas de cierre con muelles.

FDR FACHADAS Y PARTICIONES|DEFENSAS|REJAS METÁLICAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, corrosión de los anclajes o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.
- Se limpiarán las rejas periódicamente.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán las rejas como apoyos de andamios, tabloneros ni elementos destinados a la subida de muebles o cargas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 150/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Cada 3 años:
 - Revisión de los anclajes de las rejas si fueran atornillados.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Renovación de la pintura o protección de las rejas y los complementos metálicos, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
 - Renovación de la pintura o protección de las rejas y los complementos metálicos, en ambientes no agresivos.

FDL FACHADAS Y PARTICIONES|DEFENSAS|BALCONES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de ácidos, lejías, productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta que puedan afectar a los materiales constituyentes.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, corrosión de los anclajes o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.
- En caso de detectarse corrosión de los anclajes, deberán descubrirse y protegerse adecuadamente, sellando convenientemente los empotramientos a la fábrica.

PROHIBICIONES

- No se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada mes:
 - Limpieza, eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, con un paño húmedo o con agua y jabón neutro. Se evitarán ácidos, lejías o productos abrasivos.
- Cada año:
 - Inspección visual, comprobando su fijación al soporte, observando la posible aparición de manchas de óxido, procedentes de los anclajes, si son atornillados.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 151/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Cada 2 años:
 - Inspección visual, comprobando su fijación al soporte, observando la posible aparición de manchas de óxido, procedentes de los anclajes, si son soldados.
 - Renovación periódica de la pintura, en climas muy agresivos.
- Cada 3 años:
 - Renovación periódica de la pintura, en climas húmedos.
- Cada 5 años:
 - Renovación periódica de la pintura, en climas secos.

L CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES

- Los canales y perforaciones de evacuación de aguas de las carpinterías deberán mantenerse siempre limpios.
- Se evitará que los vidrios entren en contacto con otros vidrios, elementos metálicos o materiales pétreos.
- No se colocarán máquinas de aire acondicionado en zonas próximas a los vidrios, que puedan provocar la rotura del vidrio debido a los cambios bruscos de temperatura.
- No se colocarán muebles u otros objetos que obstaculicen el recorrido de las hojas de la carpintería.
- Se evitarán golpes y rozaduras en las persianas, así como el vertido de agua procedente de jardineras.
- Se evitará que las persianas queden entreabiertas, ya que con fuertes vientos podrían resultar dañadas.

LCL CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | CARPINTERÍA | DE ALUMINIO

USO

PRECAUCIONES

- Se empleará agua clara para limpieza de superficies poco sucias y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies sucias se usará algún detergente o materiales ligeramente abrasivos, se enjuagará con abundante agua clara y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies muy sucias se emplearán productos recomendados por el método anterior, aplicándolos con una esponja de nylon.
- Se evitará la limpieza de las superficies calientes o soleadas, sobre todo para los lacados. Los disolventes no deben ser aplicados en superficies lacadas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 152/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño.
 - Limpieza de los raíles, en el caso de hojas correderas.
 - Limpieza de las ranuras de desagüe con una varilla fina de madera o de plástico.
- Cada año:
 - Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
 - Engrase de todas las juntas con un aplicador de grasa o con vaselina.
- Cada 3 años:
 - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
 - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 3 años:
 - Reparación o reposición del revestimiento de perfiles prelacados, en caso de deterioro o desprendimiento de la pintura.
- Cada 5 años:
 - Revisión de la masilla, burletes y perfiles de sellado.
- Cada 10 años:
 - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
 - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 153/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

LPA CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | PUERTAS INTERIORES | DE ACERO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el cierre violento de las hojas de puertas; manipulando con prudencia los elementos de cierre.
- Se protegerá la carpintería con cinta adhesiva o tratamientos reversibles cuando se vayan a llevar a cabo trabajos como limpieza, pintado o revoco.
- Se evitará el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol y otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.
- Si la propiedad procediese a modificar la carpintería o a colocar acondicionadores de aire sujetos a la misma, deberá avisarse con anterioridad a un técnico competente que apruebe estas operaciones.
- Cuando se detecte alguna anomalía, deberá recurrirse a personal especializado, que en caso necesario engrasará con aceite ligero o desmontará las puertas para el correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.
- Para la limpieza diaria de la suciedad y residuos de polución deberá utilizarse un trapo húmedo. En caso de manchas aisladas puede añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.
- En caso de rotura de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.
- Para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles, deberán repintarse cuando sea necesario.
- Deberá comunicarse a un profesional cualificado cualquier deterioro anormal del revestimiento o si se quiere un tratamiento más eficaz o realizado en condiciones de total idoneidad.

PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 154/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. En carpinterías de acero inoxidable, con agua y jabón o detergente no clorado en líquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave y aclarando con abundante agua. En caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.
- Cada 6 meses:
 - Revisión y engrase de los herrajes de colgar.
- Cada año:
 - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 3 años:
 - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.
 - Repintado cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Cada 5 años:
 - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
 - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 10 años:
 - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
 - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 155/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

LPM CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PUERTAS DE PROTECCIONES SOLARES INTERIORES DE MADERA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.
- Se evitarán las humedades, ya que producen cambios en el volumen, forma y aspecto de la madera.
- Se utilizará un producto químico recomendado por un especialista para su limpieza.
- Debido a la gran variedad de productos de abrillantado existentes en el mercado, se actuará con mucha precaución, acudiendo a centros especializados y seleccionando marcas de garantía, y realizándose siempre una prueba de la compatibilidad del producto adquirido con la superficie a tratar, en un rincón poco visible, antes de su aplicación general.

PRESCRIPCIONES

- Las condiciones higrotérmicas del recinto en el que se encuentran las puertas deberán mantenerse entre los límites máximo y mínimo de habitabilidad.
- Las puertas deberán estar siempre protegidas por algún tipo de pintura o barniz, según su uso y la situación de la calefacción.
- Si se humedece la madera, deberá secarse inmediatamente.
- Para la eliminación del polvo depositado deberán utilizarse procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.
- En función de que la protección sea barniz, cera o aceite, deberá utilizarse un champú o producto químico similar recomendado por un especialista.
- La carpintería pintada o barnizada deberá lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 156/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.
- No se mojará la madera.
- Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la madera.
- No se utilizarán productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Revisión de los herrajes de colgar, engrasándolos si fuera necesario.
- Cada año:
 - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 5 años:
 - Barnizado y/o pintado de las puertas.
- Cada 10 años:
 - Renovación de los acabados lacados de las puertas, el tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas.

LVC CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y VIDRIOS DOBLE PROTECCIONES SOLARES ACRISTALAMIENTO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 157/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.
- Cada 10 años:
 - Revisión de la posible disminución de la visibilidad a causa de la formación de condensaciones o depósitos de polvo sobre las caras internas de la cámara.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

LVP CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES|VIDRIOS|SIMPLES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse al profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 158/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En caso de ser necesario, un profesional cualificado repondrá el acristalamiento roto con otro idéntico, así como el material de sellado, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

LVT CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES|VIDRIOS|TEMPLADOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 159/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

HAF REMATES Y AYUDAS|ANCLAJES|SOBRE FÁBRICA

USO

PRECAUCIONES

- Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.
- Se evitará la exposición a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar.
- Se evitarán posibles golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de fisuras o humedades, daños en los selladores o cualquier otro tipo de lesión en las juntas o en los componentes del revestimiento exterior, se deberá dar aviso a un técnico competente.
- Cualquier alteración apreciable debida a desplomes, fisuras o envejecimiento indebido será analizada por un técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, si es preciso, las reparaciones que deban realizarse.

PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas normales previstas.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 160/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual general, para comprobar su fijación al soporte y para detectar en los elementos anomalías o desperfectos, como agrietamiento o manchas diversas.

Q CUBIERTAS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- En general, no deben almacenarse materiales ni equipos de instalaciones sobre la cubierta. En caso de que fuera estrictamente necesario dicho almacenamiento, deberá comprobarse que el peso de éste no sobrepase la carga máxima que la cubierta puede soportar. Además, deberá realizarse una protección adecuada de su impermeabilización para que no pueda ser dañada.
- Cuando en la cubierta de un edificio se sitúen, con posterioridad a su ejecución, equipos de instalaciones que necesiten un mantenimiento periódico, deberán disponerse las protecciones adecuadas en sus proximidades para que durante el desarrollo de dichas operaciones de mantenimiento no se dañen los elementos componentes de la impermeabilización de la cubierta.
- En caso de que el sistema de estanqueidad resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos ocasionados.

QLL CUBIERTAS|LUCERNARIOS|DE PLACAS TRANSLÚCIDAS SINTÉTICAS

USO

PRECAUCIONES

- El acceso a la cubierta lo efectuará solamente el personal especializado.

PRESCRIPCIONES

- Si la superficie resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones o riesgo de desprendimiento, deberá avisarse al personal especializado.
- Cuando el local a iluminar tenga que destinarse a usos que produzcan gases o vapores que puedan dañarlas, deberá estudiarse el posible efecto nocivo sobre aquéllas y, si procede, las medidas de protección adecuadas.
- Cada vez que llueva, nieve o haya fuertes vientos, deberá realizarse una inspección visual para comprobar la ausencia de humedades en el interior del edificio y de roturas o desprendimientos.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 161/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En el caso de ser observada alguna deficiencia, ésta deberá ser estudiada por un técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, si es preciso, las reparaciones que deban realizarse.
- Si por deterioro u obras realizadas que le afecten, es necesario efectuar reparaciones, éstas deberán ser realizadas por profesional cualificado, con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán elementos sobre su superficie ni se utilizarán para su limpieza materiales incompatibles.
- En los locales que se iluminen por claraboyas no se producirán gases o vapores que puedan dañar el material.
- No se apoyarán elementos sobre ellos.
- Para su limpieza, no se utilizarán materiales incompatibles con el material que constituye el lucernario, en especial disolventes y detergentes alcalinos.
- No se pisará por encima de los lucernarios.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
 - Comprobación del estado del lucernario, del dispositivo de apertura, de la impermeabilización y de los elementos de sujeción, reparándose los defectos encontrados.

QLV CUBIERTAS|LUCERNARIOS|DE VIDRIO

USO

PRECAUCIONES

- El acceso a la cubierta lo efectuará solamente el personal especializado.

PRESCRIPCIONES

- Si la superficie resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones o riesgo de desprendimiento, deberá avisarse al personal especializado.
- Cuando el local a iluminar tenga que destinarse a usos que produzcan gases o vapores que puedan dañarlas, deberá estudiarse el posible efecto nocivo sobre aquéllas y, si procede, las medidas de protección adecuadas.
- Cada vez que llueva, nieve o haya fuertes vientos, deberá realizarse una inspección visual para comprobar la ausencia de humedades en el interior del edificio y de roturas o desprendimientos.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 162/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En el caso de ser observada alguna deficiencia, ésta deberá ser estudiada por un técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, si es preciso, las reparaciones que deban realizarse.
- Si por deterioro u obras realizadas que le afecten, es necesario efectuar reparaciones, éstas deberán ser realizadas por profesional cualificado, con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán elementos sobre su superficie ni se utilizarán para su limpieza materiales incompatibles.
- En los locales que se iluminen por claraboyas no se producirán gases o vapores que puedan dañar el material.
- No se apoyarán elementos sobre ellos.
- Para su limpieza, no se utilizarán materiales incompatibles con el material que constituye el lucernario, en especial disolventes y detergentes alcalinos.
- No se pisará por encima de los lucernarios.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
 - Comprobación del estado del lucernario, del dispositivo de apertura, de la impermeabilización, de los elementos de sujeción y del acristalamiento, reparándose los defectos encontrados.
- Cada 5 años:
 - Comprobación del estado de la estructura y de los anclajes.

R REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Como criterio general, no deben sujetarse elementos en el revestimiento. Se evitarán humedades perniciosas, permanentes o habituales, además de roces y punzonamientos.
- En suelos y pavimentos se comprobará la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas y en paramentos verticales se comprobará la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 163/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

RFS REVESTIMIENTOS Y PINTURAS EN PARAMENTOS MINERALES AL TRASDOSADOS EXTERIORES SILICATO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpías, que deterioren la pintura, por su difícil reposición.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 años:
 - Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
 - Saneamiento o reposición del revestimiento, en caso de que sea necesario, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 164/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

RNE REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS|PINTURAS SOBRE SOPORTE METÁLICO|ESMALTES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán las manchas y salpicaduras con productos que, por su contenido, se introduzcan en el esmalte.
- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Cualquier anomalía o deterioro que se observe en la superficie deberá comunicarse a un técnico competente para que determine las causas y dictamine las oportunas medidas correctoras.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa, suavemente, sin dañar el esmalte, en cerrajería, carpintería y estructuras vistas y accesibles.
- Cada año:
 - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre soporte metálico en exteriores.
- Cada 2 años:
 - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre soporte metálico en interiores.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 165/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
 - Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes no agresivos.
- Cada 5 años:
 - Reposición del esmalte sobre soporte interior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos.

RPE REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS|CONGLOMERADOS TRADICIONALES|ENFOSCADOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará verter aguas sobre el enfoscado, especialmente si están sucias o arrastran tierras o impurezas.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el enfoscado, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del enfoscado, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - En enfoscados vistos:
 - Limpieza con agua a baja presión en paramentos interiores.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 166/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Revisión del estado de conservación de los enfoscados, para detectar desperfectos como desconchados, ampollas, cuarteamiento o eflorescencias.

Sevilla, octubre de 2024



Fdo. Pedro Lobato Vida
Arquitecto

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 167/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.3. Documentación administrativa

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 168/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.3.1. Duración de las Obras

PROYECTO: Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10, Sevilla

LOCALIDAD: Sevilla

PROVINCIA: Sevilla

El plazo de duración de las obras, desde su inicio hasta su terminación será de 6 meses.

Sevilla, junio 2024



Fdo. Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 169/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.3.2. Programa de Tiempos y Costos.

PROYECTO: Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10, Sevilla

LOCALIDAD: Sevilla

PROVINCIA: Sevilla

PROGRAMA DE TIEMPOS Y COSTOS	Título Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10						Fecha: Oct 2024
CAPITULO	IMPORTE	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Cap. 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.	32.783,65	32.783,65					
Cap. 02 ALBAÑILERÍA.	12.090,88		12.090,88				
Cap. 03 CUBIERTAS.	55.549,25		27.774,63	27.774,63			
Cap. 04 IMPERMEABILIZACIÓN.	1.205,32			1.205,32			
Cap. 06 CARPINTERIAS.	11.128,05			11.128,05			
Cap. 07 VIDRIOS Y ELABORADOS SINTÉTICOS.	28.407,26				28.407,26		
Cap. 08 REVESTIMIENTOS.	48.314,64				24.157,32	24.157,32	
Cap. 09 PINTURAS.	78.823,08					26.274,36	52.548,72
Cap. 10 GESTIÓN DE RESIDUOS.	1.703,28	567,76	227,10	227,10	227,10	227,10	227,10
Cap. 11 SEGURIDAD Y SALUD.	3.463,91	577,32	577,32	577,32	577,32	577,32	577,32
Presupuesto de Ejecución Material	Parcial	33.928,73	40.669,93	40.912,42	53.369,00	51.236,10	53.353,14
	A Origen	33.928,73	74.598,66	115.511,07	168.880,08	220.116,18	273.469,32

Sevilla, octubre 2024


Fdo. Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 170/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.3.3. Clasificación del Contratista, Categoría del Contrato y Fórmula de Revisión

PROYECTO: Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10, Sevilla

LOCALIDAD: Sevilla

PROVINCIA: Sevilla

CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTA. CATEGORÍA DEL CONTRATO.

(Artículo 77 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público y artículos 25, 26 y 36 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas)

Presupuesto base de licitación (P.L.): 393.768,47 €

Plazo de ejecución en meses (P.E.): 6 meses

La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor íntegro del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior, por tanto:

Anualidad media = 393.768,47 €

Categoría 3. (Cuantía superior a 360.000 € e inferior o igual a 840.000 €).

El contratista adjudicatario de las obras deberá estar clasificado en:

GRUPO.....K
SUBGRUPO....7

REVISIÓN DE PRECIOS

(Artículo 103 de la de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público y art. 104 del Reglamento)

Se propone la no inclusión de cláusula de revisión de precios al ser el plazo de ejecución previsto inferior a 24 meses.

Sevilla, junio 2024

Fdo. Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 171/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

6.3.4. Declaración de Obra Completa

PROYECTO: Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10, Sevilla

LOCALIDAD: Sevilla

PROVINCIA: Sevilla

DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El técnico autor certifica que el Proyecto constituye una OBRA COMPLETA, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra (Artículo 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y Artículo 116.2. de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Sevilla, junio 2024



Fdo. Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 172/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6.3.5. Resumen del Presupuesto.

PROYECTO: Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10, Sevilla


LOCALIDAD: Sevilla

PROVINCIA: Sevilla

RESUMEN DE PRESUPUESTO		
CAPITULO	IMPORTE	%
Cap. 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.	32.783,65	11,99%
Cap. 02 ALBAÑILERÍA.	12.090,88	4,42%
Cap. 03 CUBIERTAS.	55.549,25	20,31%
Cap. 04 IMPERMEABILIZACIÓN.	1.205,32	0,44%
Cap. 06 CARPINTERIAS.	11.128,05	4,07%
Cap. 07 VIDRIOS Y ELABORADOS SINTÉTICOS.	28.407,26	10,39%
Cap. 08 REVESTIMIENTOS.	48.314,64	17,67%
Cap. 08.1 Paramentos Verticales.	45.330,20	
Cap. 08.2 Suelos.	2.984,44	
Cap. 09 PINTURAS.	78.823,08	28,82%
Cap. 10 GESTIÓN DE RESIDUOS.	1.703,28	0,62%
Cap. 11 SEGURIDAD Y SALUD.	3.463,91	1,27%
Cap. 11.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.	61,89	0,02%
Cap. 11.3 INDIVIDUAL.	1.100,62	
Cap. 11.4 PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO.	240,50	
Cap. 11.5 SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS.	829,90	
Cap. 11.1 LOCALES Y SERVICIOS.	1.231,00	
Presupuesto de Ejecución Material .	273.469,32	100,00%
13% de Gastos Generales .	35.551,01	
6% de Beneficio Industrial .	16.408,16	
Presupuesto de Ejecución por Contrata .	325.428,49	
I.V.A.: 21% .	68.339,98	
Presupuesto de licitación .	393.768,47	

Asciende el Presupuesto de Licitación a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS.

Sevilla, octubre 2024


Fdo/ Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 173/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

II PLANOS

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

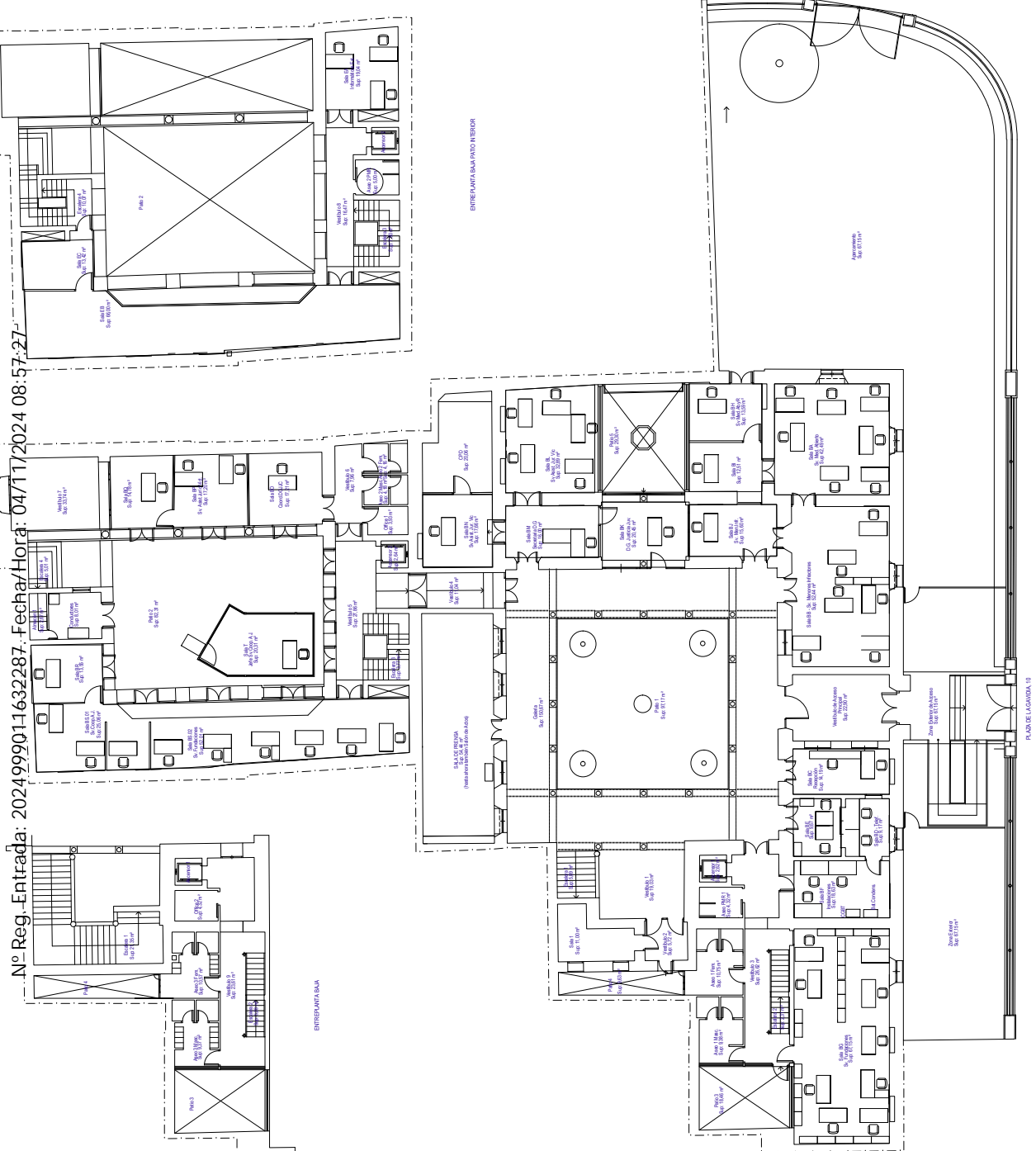
	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 174/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

7. Índice de planos

01. Situación y emplazamiento	Escala 1/1000
02. Planta Baja y Entreplantas. Usos y Superficies	Escala 1/100
03. Planta Alta. Usos y Superficies	Escala 1/100
04. Planta de Desvanes. Usos y Superficies	Escala 1/100
05. Planta de Cubiertas	Escala 1/100
06. Fachadas	Escala 1/100
07. Secciones A-A y C-C	Escala 1/100
08. Secciones B-B y D-D	Escala 1/100
09. Planta Baja y Entreplantas. Patologías	Escala 1/100
10. Planta Alta. Patologías	Escala 1/100
11. Planta de Desvanes. Patologías	Escala 1/100
12. Planta de Cubiertas. Patologías.	Escala 1/100
13. Fachadas. Patologías.	Escala 1/100
14. Secciones A-A y C-C. Patologías.	Escala 1/100
15. Secciones B-B y D-D. Patologías.	Escala 1/100
16. Planta Baja y Entreplantas. Actuaciones.	Escala 1/100
17. Planta Alta. Usos y Superficies. Actuaciones.	Escala 1/100
18. Planta de Desvanes. Actuaciones.	Escala 1/100
19. Planta de Cubiertas. Actuaciones.	Escala 1/100
20. Fachadas. Actuaciones.	Escala 1/100
21. Secciones A-A y C-C. Actuaciones.	Escala 1/100
22. Secciones B-B y D-D. Actuaciones.	Escala 1/100
23_Carpintería	Escala 1/20 1/5
24_Detalles Constructivos	Escala 1/10
25_Lineas de Vida	Escala 1/150 1/20

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

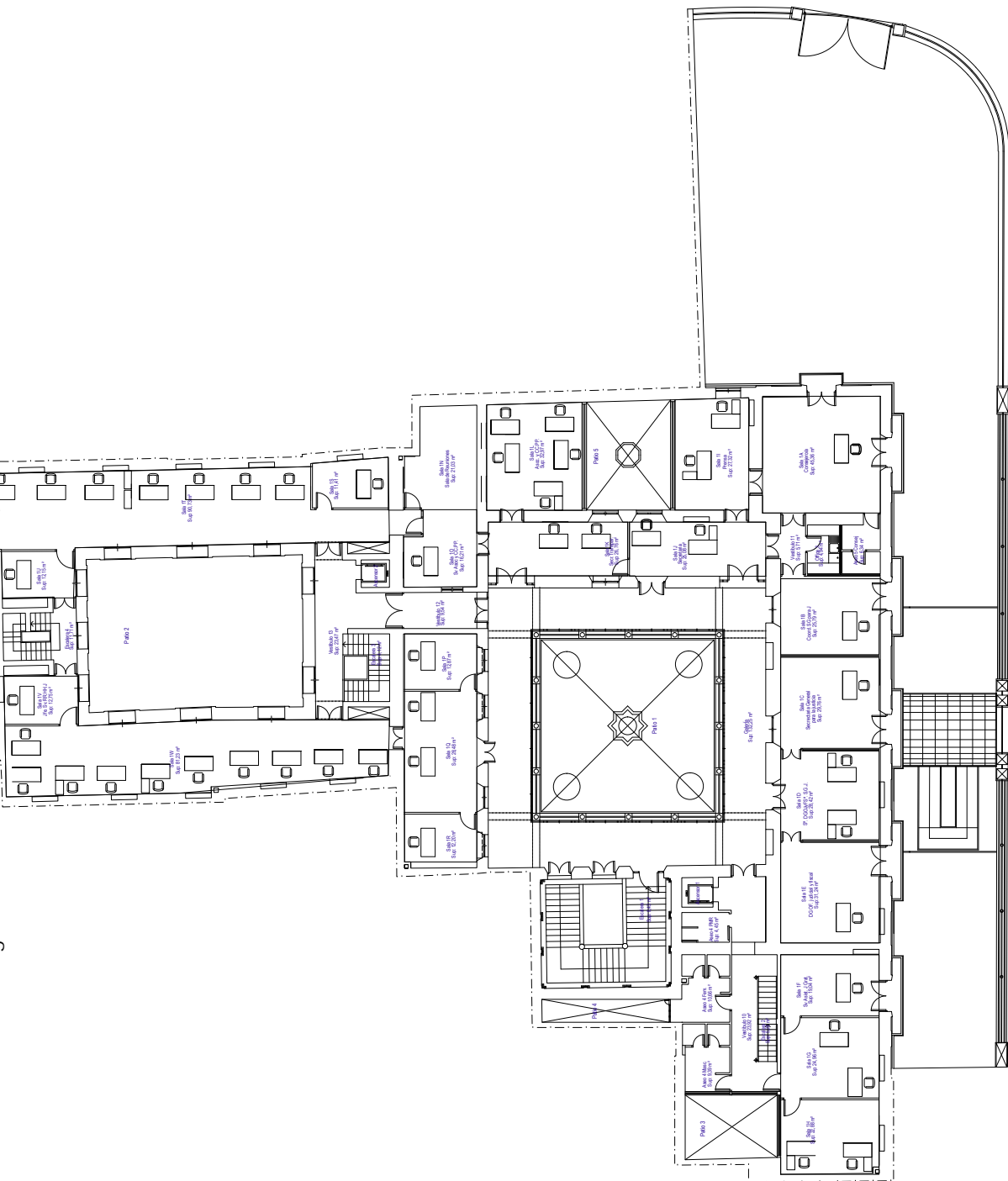
PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 175/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 177/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



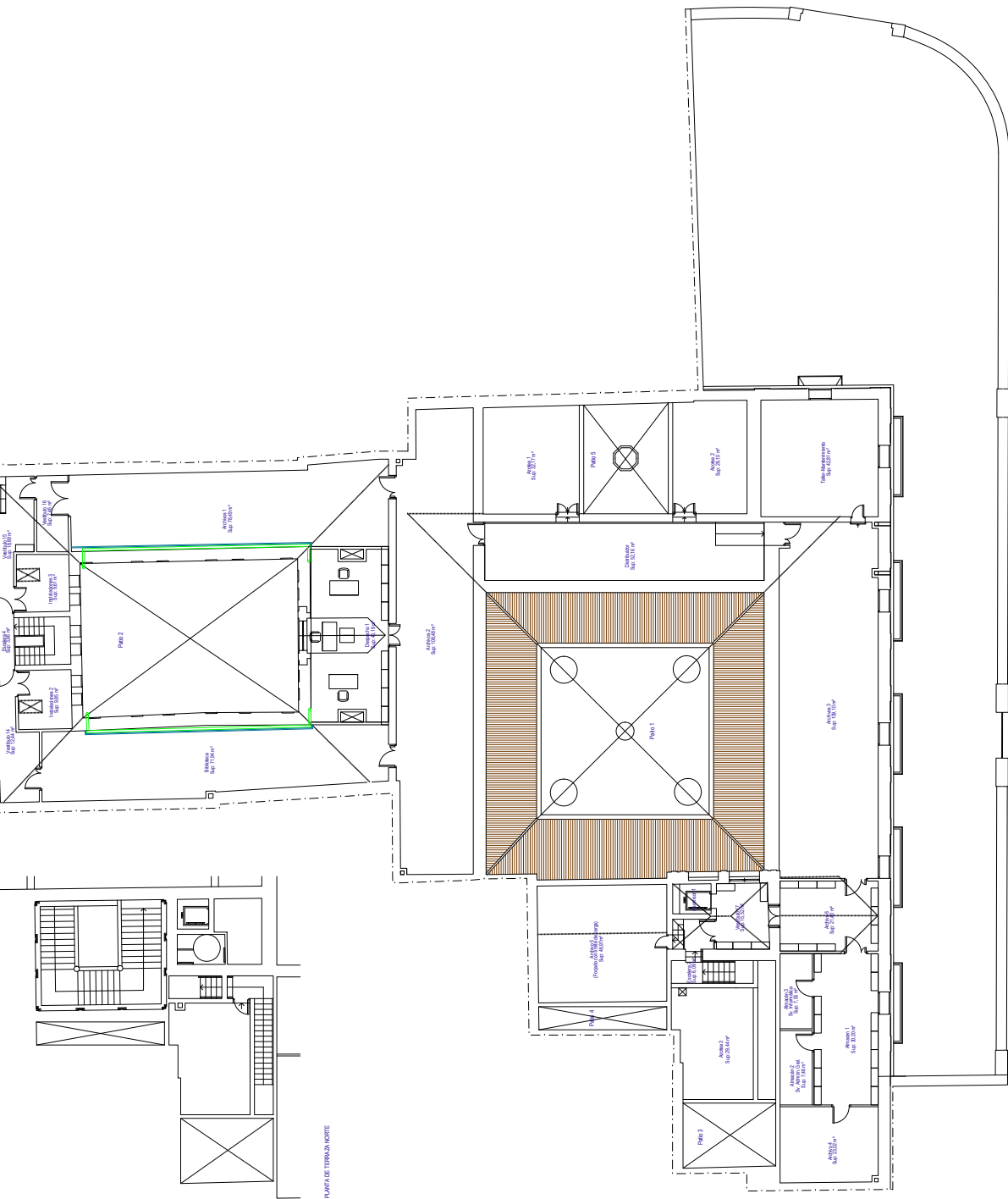
Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha: 04/11/2024 08:57:27



VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 178/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

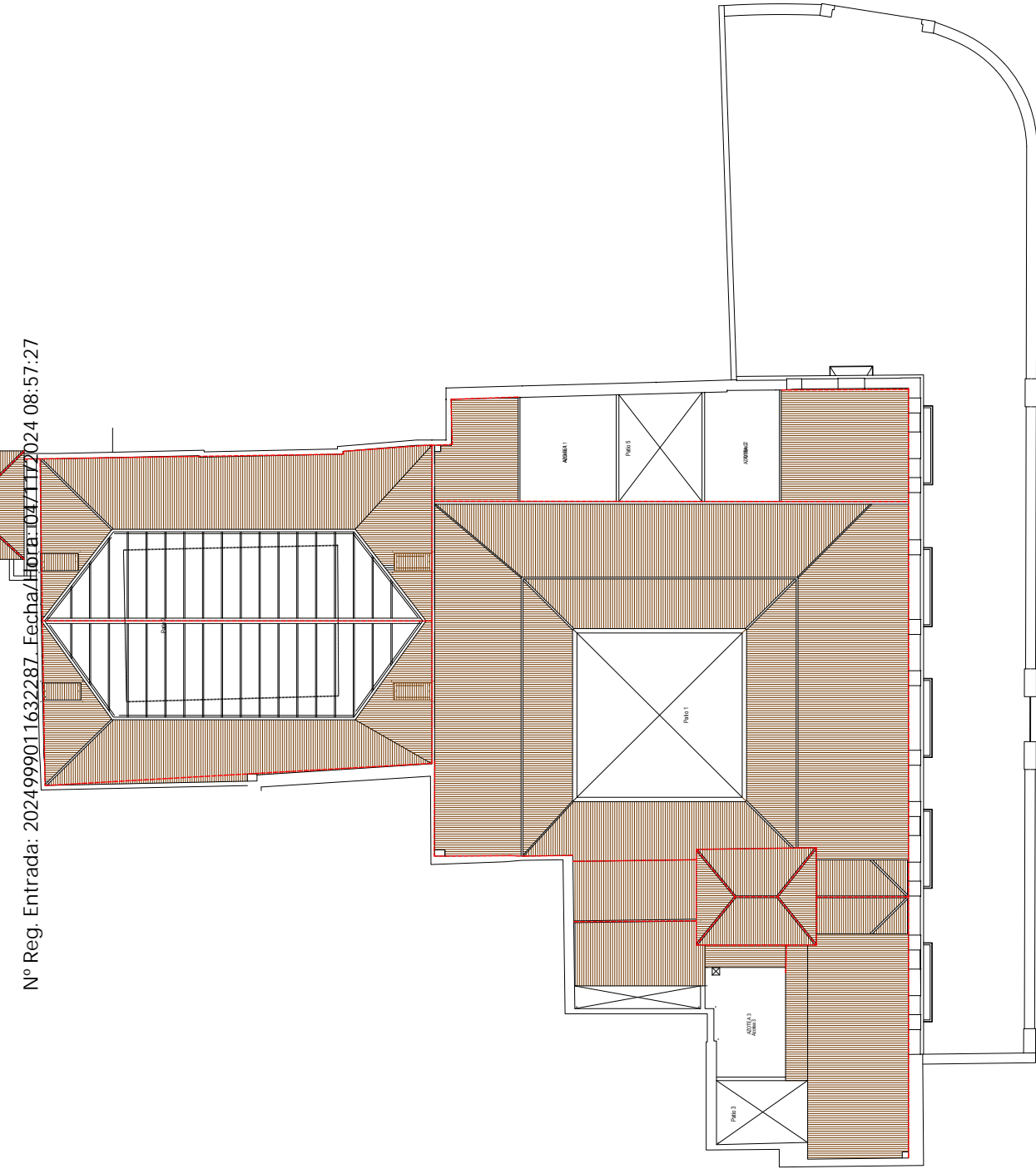


Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha: 04/11/2024 08:57:27



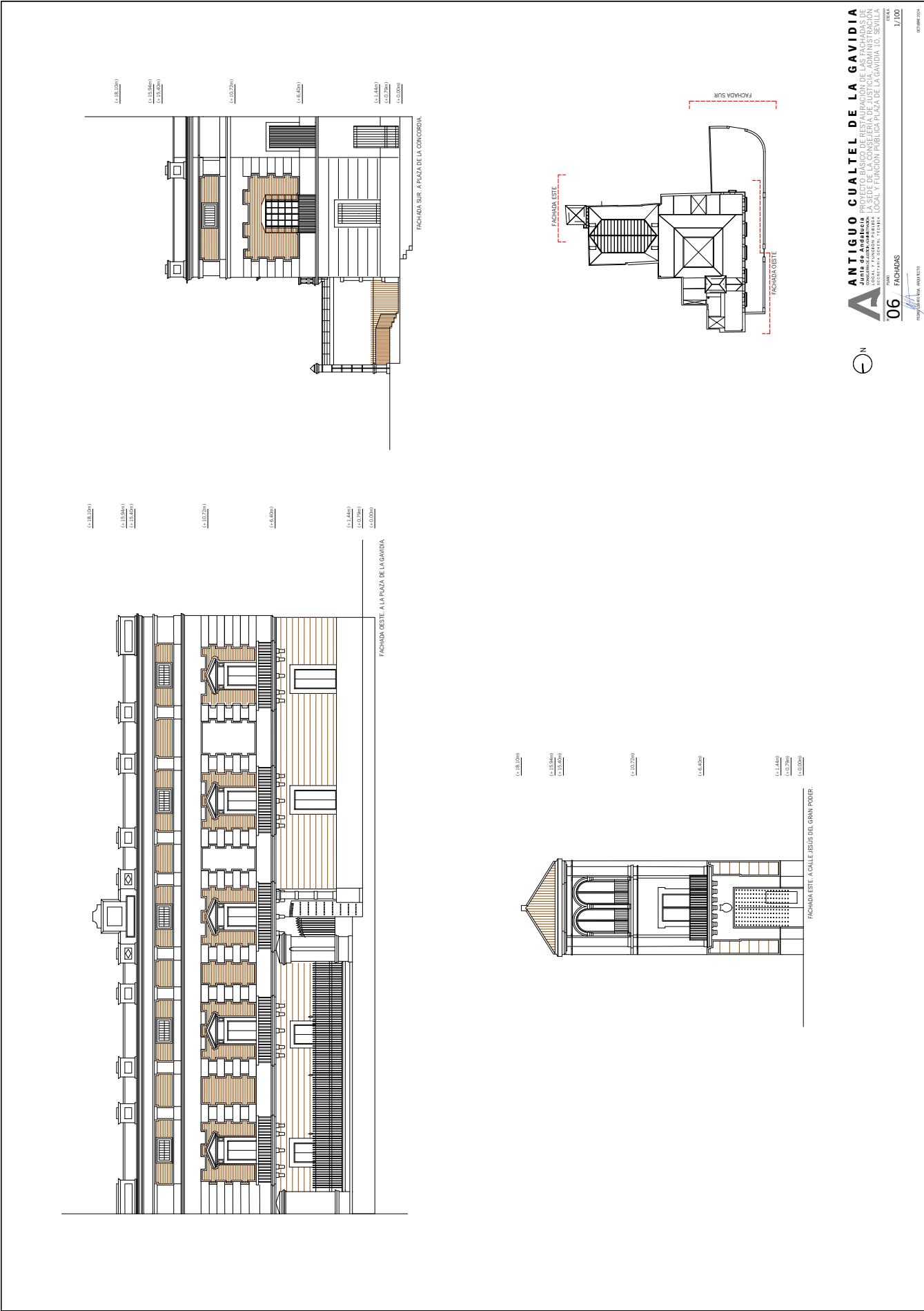
VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 179/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

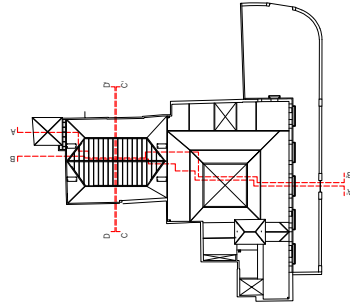
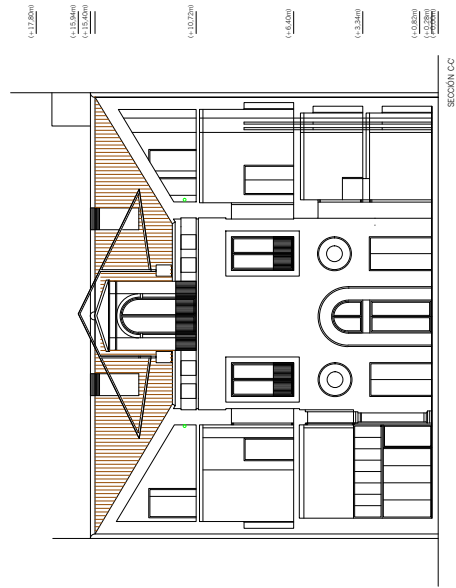
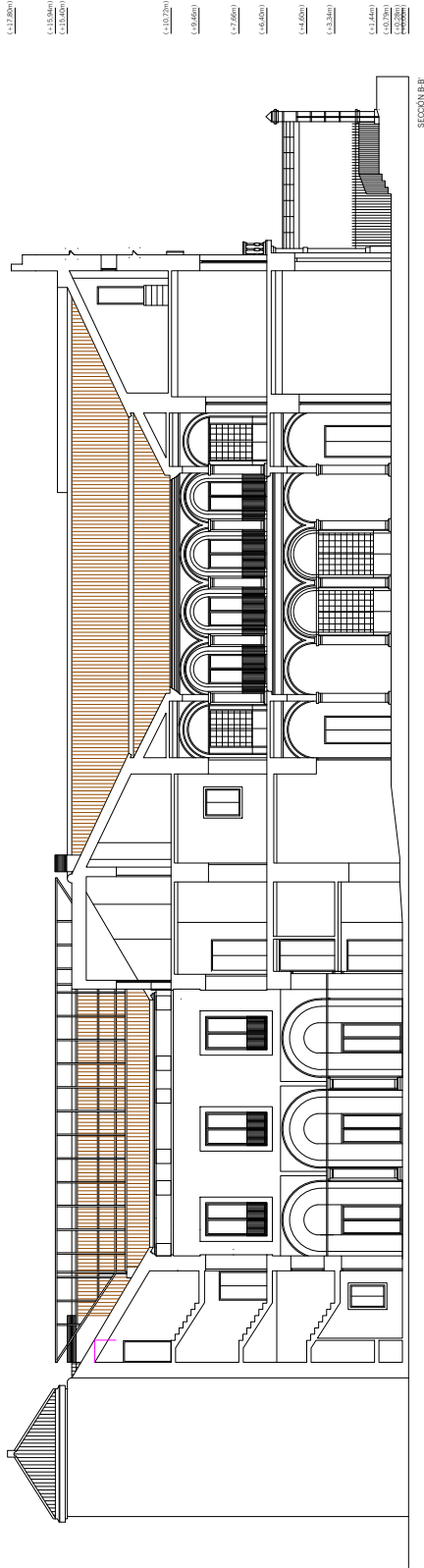




VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 180/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

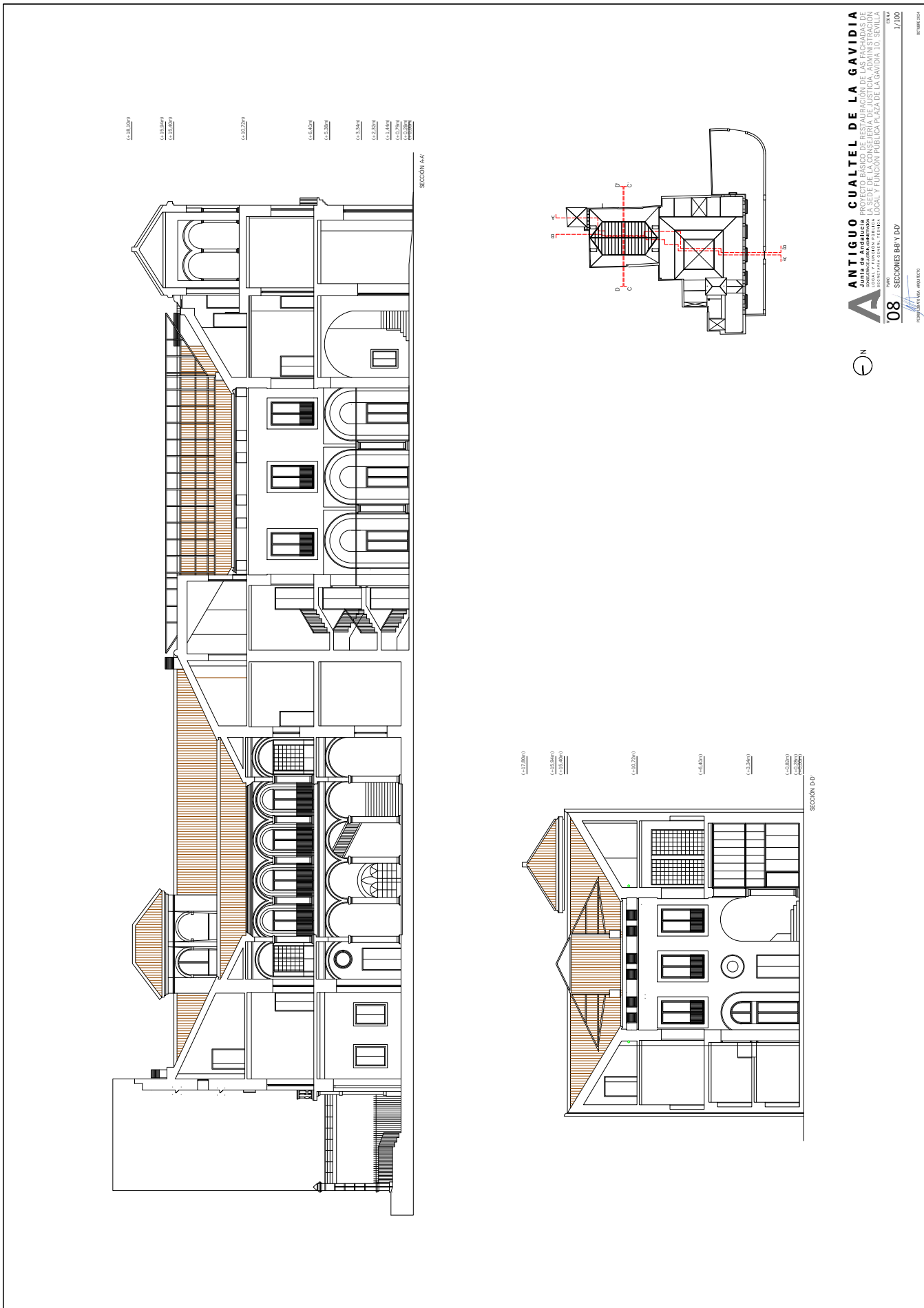
VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 181/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

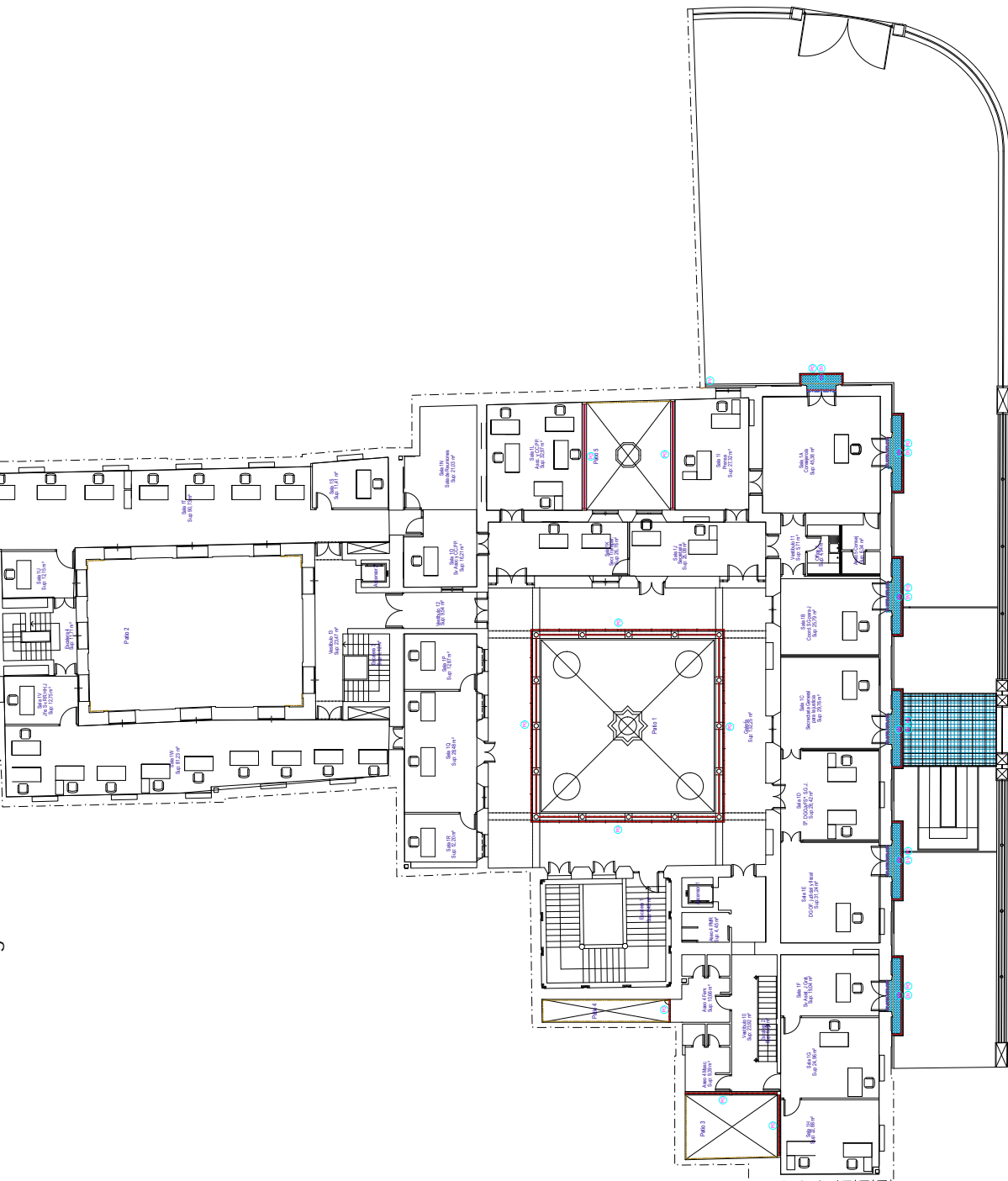




VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 182/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 183/333
--------------	--------------------------------	---	-------------------	------------------	----------------

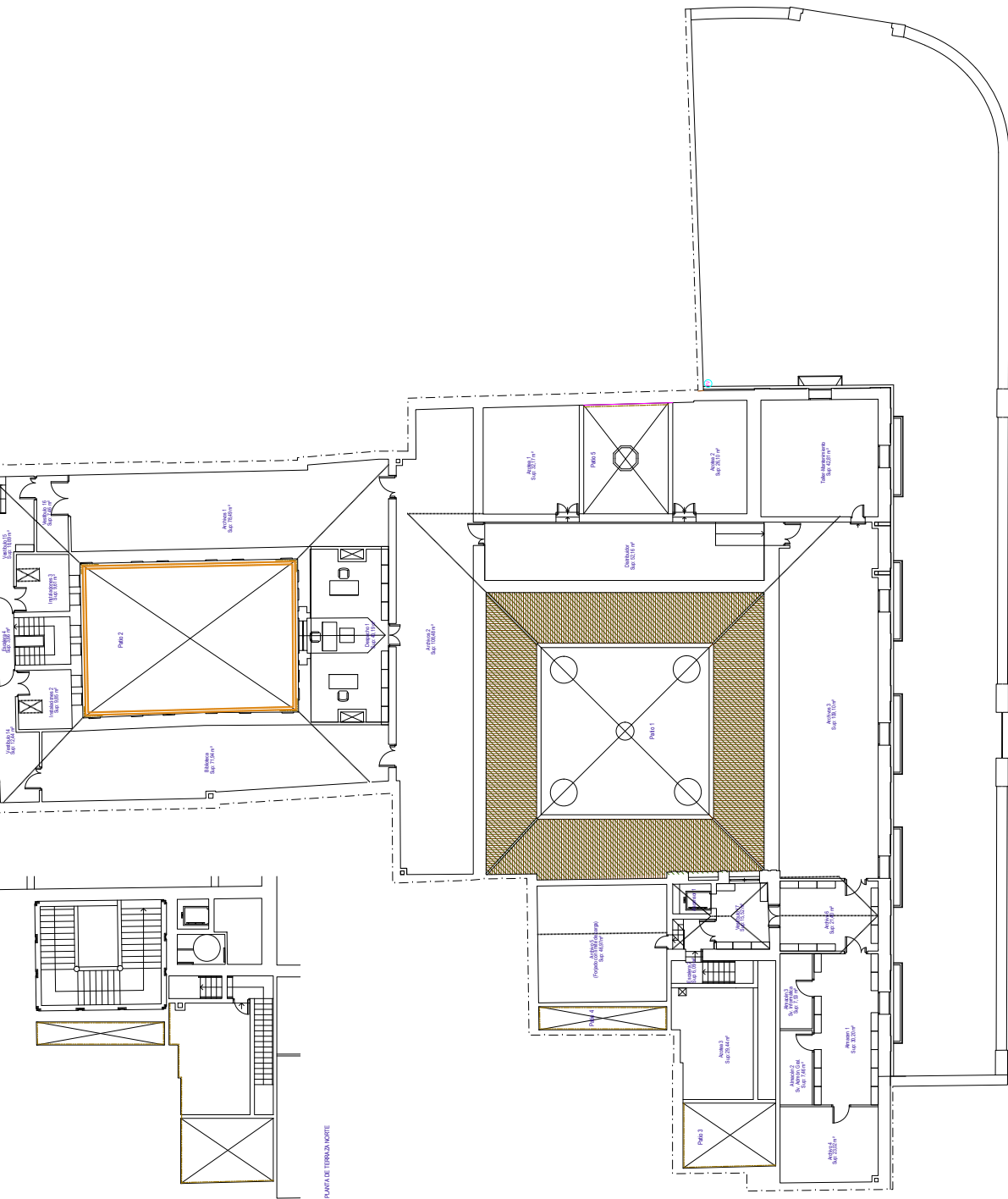




- Paredes de obra nueva
- Paredes de obra existente
- Puertas de obra nueva
- Puertas de obra existente
- Ventanas de obra nueva
- Ventanas de obra existente
- Elementos de obra nueva
- Elementos de obra existente
- Elementos de obra a eliminar
- Elementos de obra a conservar
- Elementos de obra a restaurar
- Elementos de obra a reemplazar
- Elementos de obra a sustituir
- Elementos de obra a mejorar
- Elementos de obra a reforzar
- Elementos de obra a proteger
- Elementos de obra a conservar
- Elementos de obra a restaurar
- Elementos de obra a reemplazar
- Elementos de obra a sustituir
- Elementos de obra a mejorar
- Elementos de obra a reforzar
- Elementos de obra a proteger

VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 185/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha: 04/11/2024 08:57:27

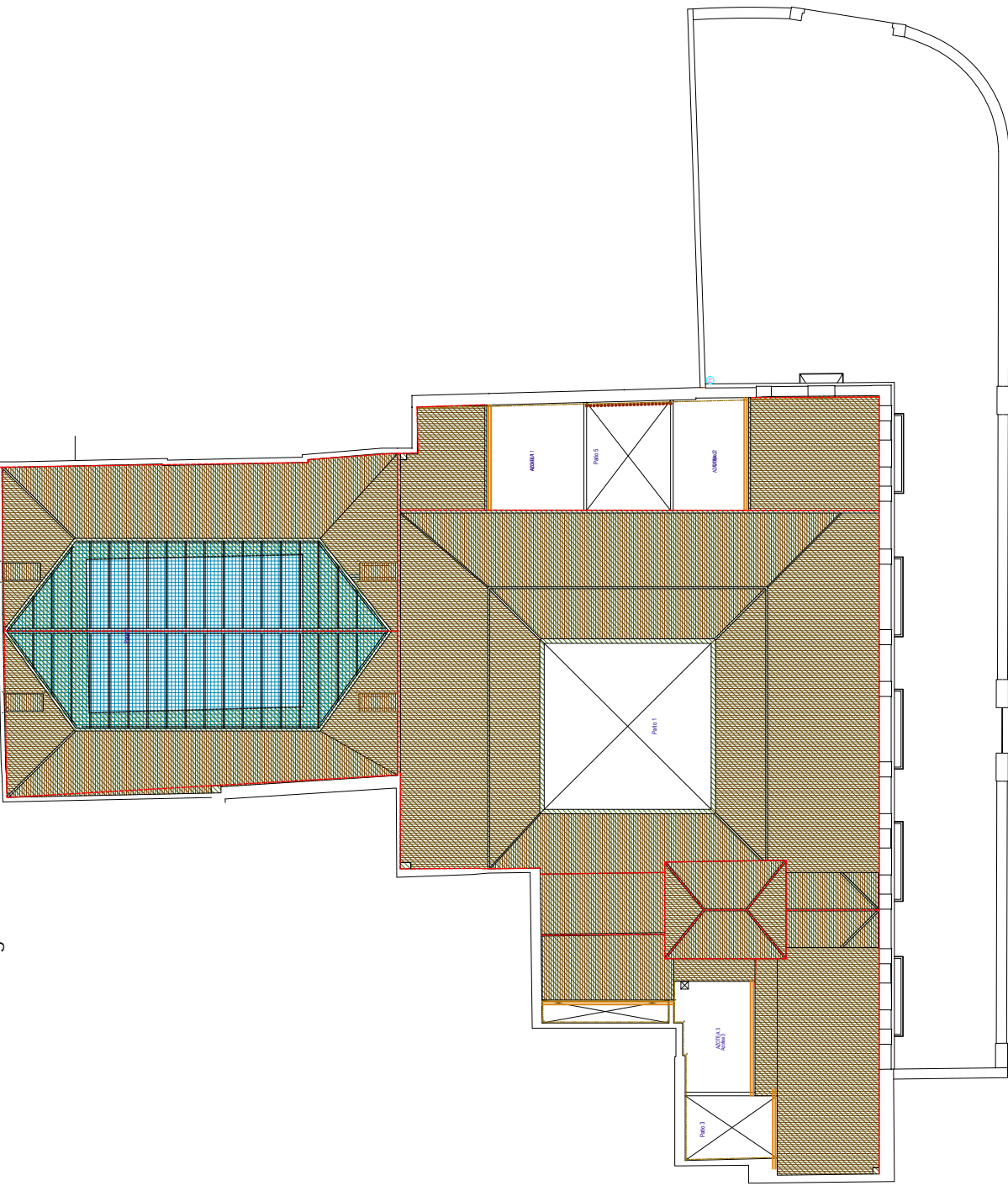


ANTIGUO CUARTEL DE LA GAVIDIA
 Junta de Andalucía PROYECTO BÁSICO DE RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS DE LA SEDE DE LA CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA DE LA GAVIDIA (S. XVII)
 LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA DE LA GAVIDIA (S. XVII)
 PLANTA DE DESVANES. PATIOLOGÍAS
 11
 1/100
 ESCALA 0,00

- Elementos estructurales
- Mobiliario y elementos de equipamiento
- Puertas y ventanas
- Escaleras y rampas
- Muros y tabiques
- Suelos y techos
- Techo y estructura de cubierta
- Límites de parcela y contexto

VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 186/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	





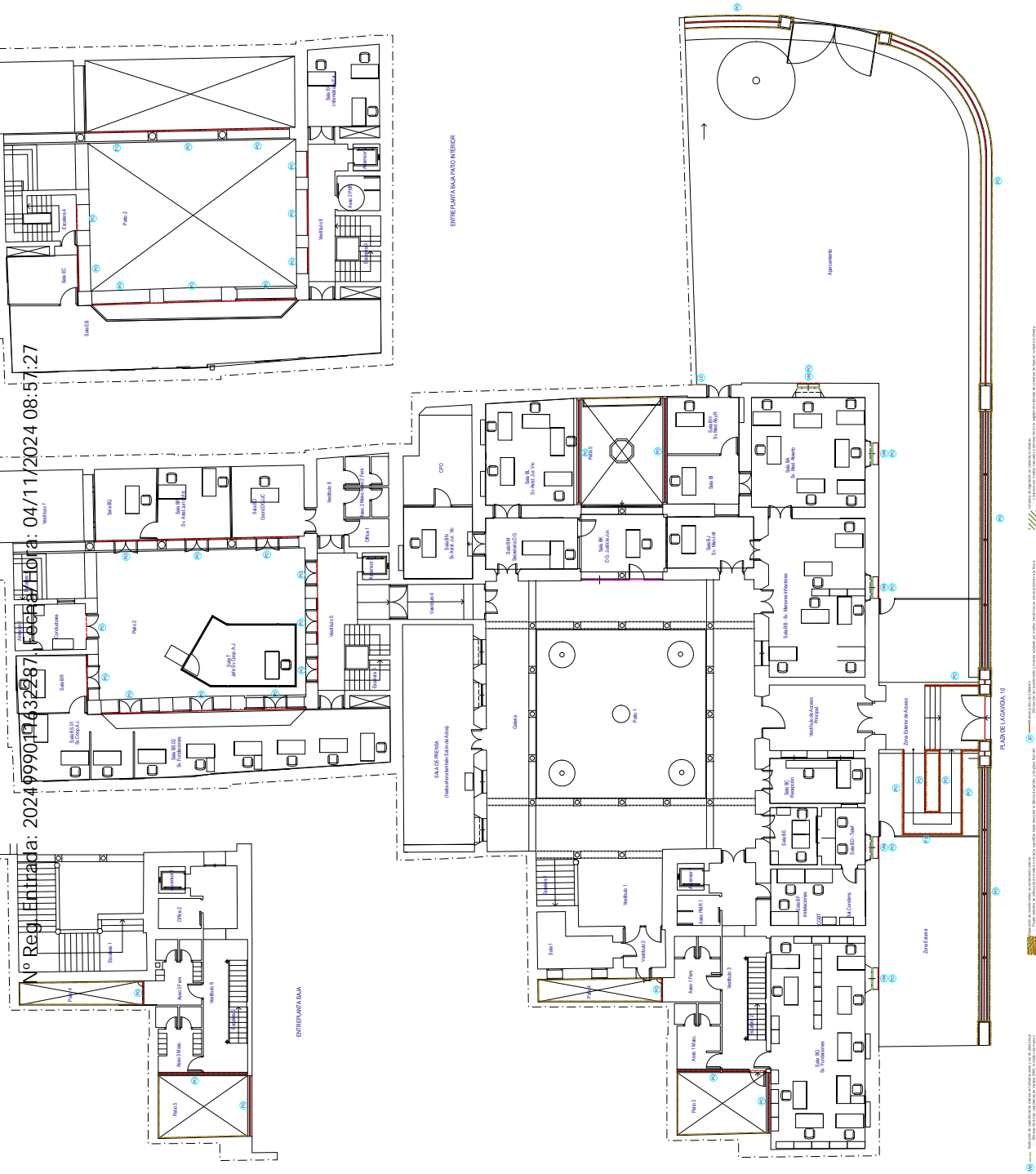
- Elementos de estructura de acero
- Elementos de estructura de hormigón armado
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa
- Elementos de estructura de hormigón armado con refuerzo de acero en losa de losa




VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 187/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Nº Reg. Entrada: 2024 9990. ID: 3287 Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27




ANTIGUA CUARTEL DE LA GAVIDIA
 Junta de Andalucía PROYECTO BÁSICO DE RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS DE
 LA SEDE DE LA CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNDACIÓN PÚBLICA DE LA GAVIDIA ES. SECCIÓN
 LOCAL Y FUNDACIÓN PÚBLICA DE LA GAVIDIA ES. SECCIÓN
16
 PLANTA BAMA Y ENTREPLANTA-ACTUACIONES
 ESCALA: 1/100
 AUTORA: ARQUITECTOS J. M. MARTÍN

VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	04/11/2024 08:57	PÁGINA 191/333 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
--------------	---	------------------	---

PEDRO LOBATO VIDA

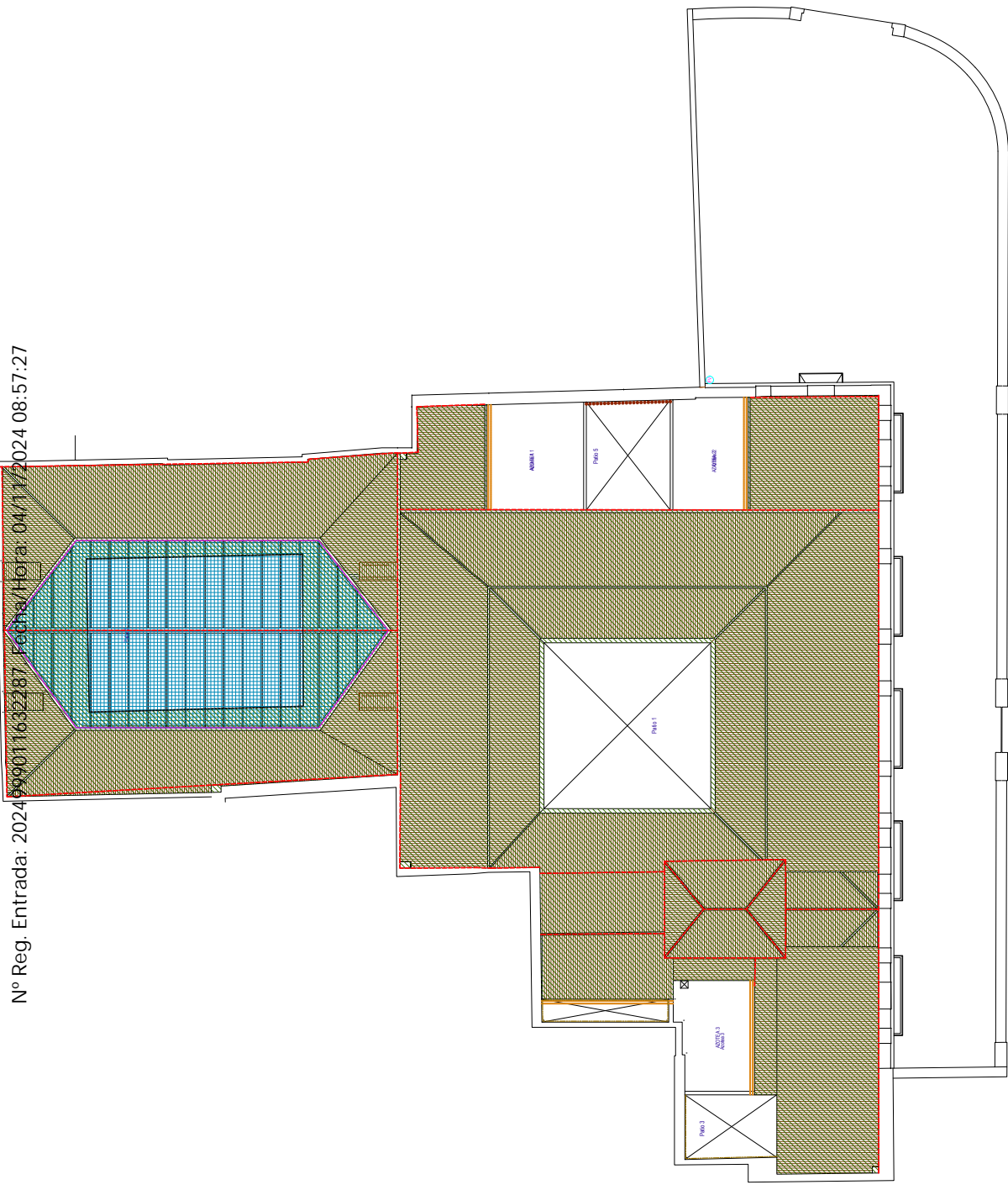
04/11/2024 08:57

PÁGINA 191/333

VERIFICACIÓN

PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X

<https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/>



LEYENDA

- 1. Línea roja: Límite de la obra.
- 2. Línea azul: Límite de la parcela.
- 3. Línea verde: Límite de la manzana.
- 4. Línea amarilla: Límite de la parcela de dominio público.
- 5. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 6. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 7. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 8. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 9. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 10. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 11. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 12. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 13. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 14. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 15. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 16. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 17. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 18. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 19. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 20. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 21. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 22. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 23. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 24. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 25. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 26. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 27. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 28. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 29. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 30. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 31. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 32. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 33. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 34. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 35. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 36. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 37. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 38. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 39. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 40. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 41. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 42. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 43. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 44. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 45. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 46. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 47. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 48. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 49. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 50. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 51. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 52. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 53. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 54. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 55. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 56. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 57. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 58. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 59. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 60. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 61. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 62. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 63. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 64. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 65. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 66. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 67. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 68. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 69. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 70. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 71. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 72. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 73. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 74. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 75. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 76. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 77. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 78. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 79. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 80. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 81. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 82. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 83. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 84. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 85. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 86. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 87. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 88. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 89. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 90. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 91. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 92. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 93. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 94. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 95. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 96. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 97. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 98. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 99. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.
- 100. Línea negra: Límite de la parcela de dominio público.

VERIFICACIÓN	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 195/333
	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

FACHADA SUR. A PLAZA DE LA CONCORDIA

FACHADA GESTE. A LA PLAZA DE LA GAVIDIA

FACHADA ESTE. A CALLE JESÚS DEL GRAN PODER

FACHADA SUR. A PLAZA DE LA CONCORDIA

ANTIGUO CUATEL DE LA GAVIDIA
Junta de Andalucía
 CONSEJERÍA DE POLÍTICA SOCIAL, RESERVA DE SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA PLAZA DE LA GAVIDIA, 10. SEVILLA

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL CUATEL DE LA GAVIDIA

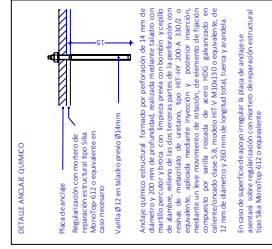
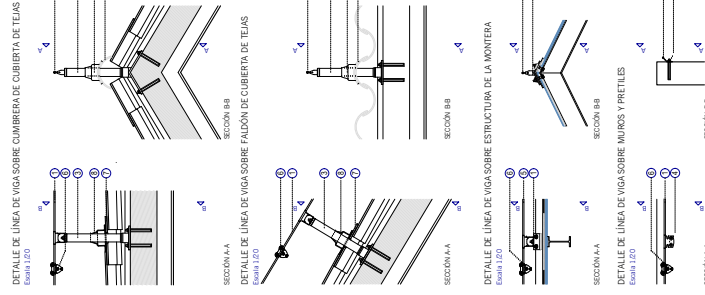
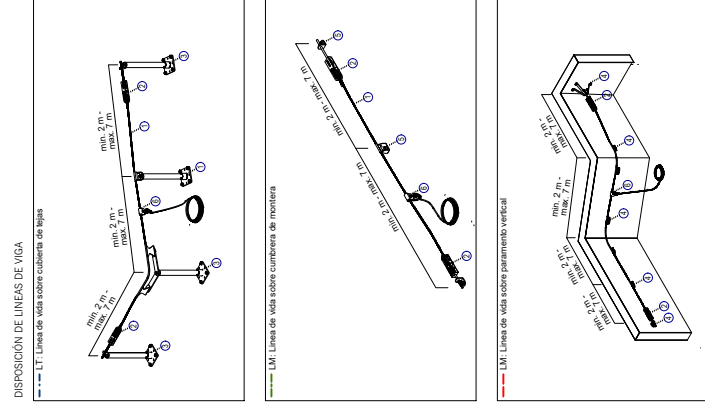
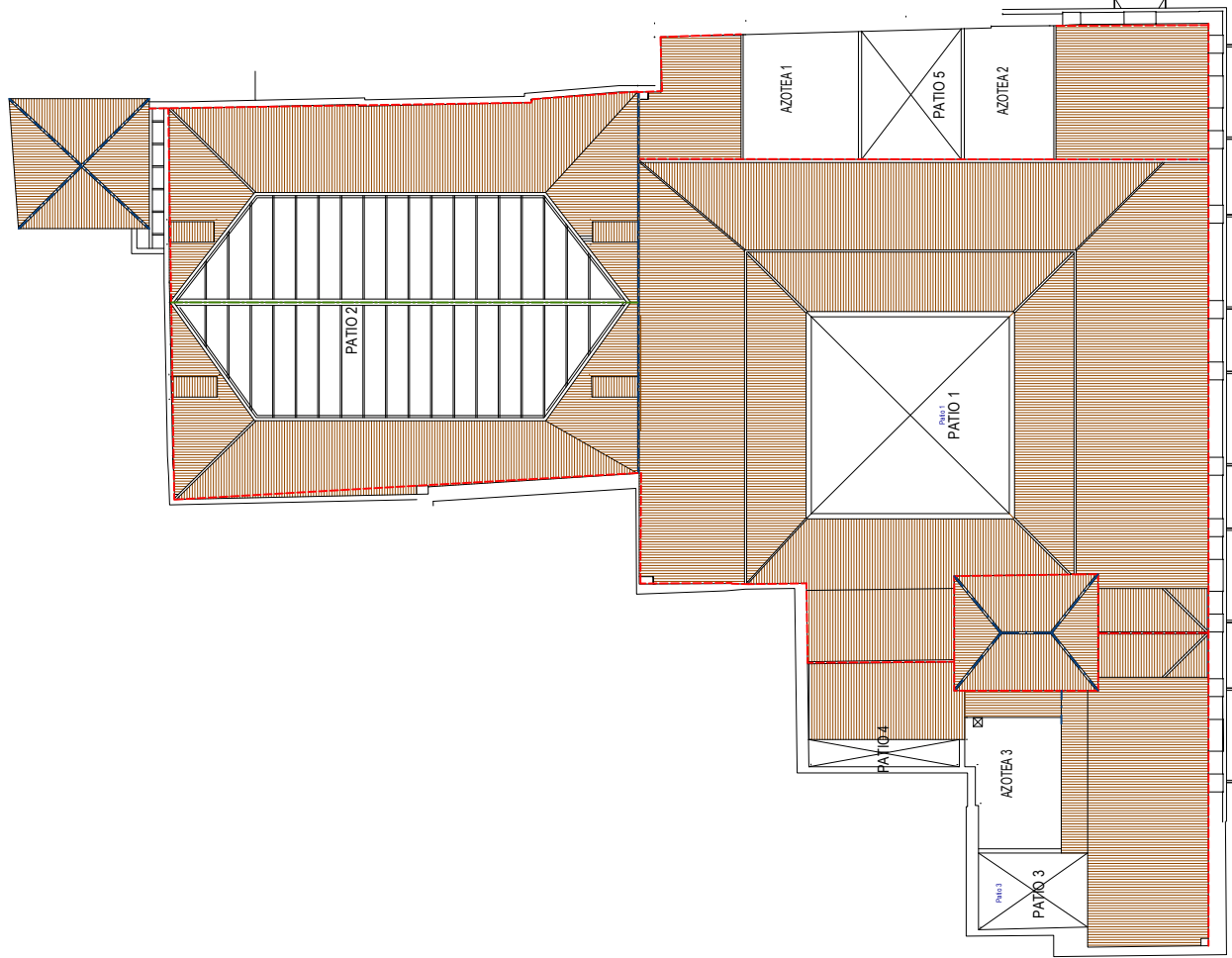
PLANO FACHADAS ACTUACIONES

ESCALA 1/100

PROYECTISTA: PEDRO LOBATO VIDA

OTRO: 0000

VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	04/11/2024 08:57	PÁGINA 200/333
--------------	--------------------------------	------------------	----------------



1. Línea de anclaje permanente, de cada fachada de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, completado por 7 conductos de 19 filos.
2. Terminal con amortiguador de caídas de acero inoxidable AISI 316.
3. Placa de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje anclada a estructura existente mediante tornillos de acero inoxidable AISI 316.
4. Placa de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje anclada a estructura existente mediante tornillos de acero inoxidable AISI 316, en correspondencia con la estructura del anclaje de acero inoxidable AISI 316.
5. Placa de copia aluminada a estructura metálica de acero inoxidable AISI 316, con placas de anclaje ancladas a estructura existente mediante tornillos AISI 316, con tornillos AISI 316 con tornillos de acero inoxidable AISI 316 y tornillos de acero inoxidable AISI 316.
6. Como elemento anclado con bloqueo de seguridad anclados unidireccionales o bidireccionales que aseguran en caso de un estado de emergencia el descenso de la carga de trabajo con pendientes.
7. Levantado de vigas y otros componentes de la cubierta hasta descubrir la cara superior del elemento estructural, incluido el plano de protecciones, posterior reposición de todos los elementos, incluido el sistema de drenaje, con un tipo de pavimento con rasante, aislamiento monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM.
8. Colocación del encuentro con rasantes, amoldados de caucho EPDM para sellados, con juntas adheridas al soporte y sellado contra agua.
9. Recoveo en albedo de montón para permitir la obtención de los límites de anclaje.



III PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 201/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. DATOS DEL PROYECTO. CONDICIONES GENERALES.

1.1. Título del proyecto

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10.

1.2. Promotor

Secretaría General Técnica
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.
Plaza Nueva 4
41001 Sevilla

1.3. Objeto

Son objeto de este pliego de condiciones todos los trabajos de los diferentes oficios, necesarios para la reparación de las patologías que afectan a las fachadas exteriores del edificio, así como a las de los patios interiores, que incluyen cornisas, molduras, impostas, carpinterías, canalones, revestimientos y todos los elementos que se encuentre ubicado en cualquiera de las fachadas. Se recoge también los trabajos necesarios para la limpieza de las cubiertas y la instalación de línea de vida que de servicio a la totalidad de la cubierta.

1.4. Equipo redactor

Pedro Lobato Vida.
Colegiado 3207 Colegio Arquitectos de Sevilla.
Telf: 954.217412 / 615421202
Correo electrónico: lobatovida@arquired.es
C/ Sol 25. 41003 Sevilla.

1.5. Orden de prelación de documentos.

El orden de prelación de los documentos que componen este proyecto es el siguiente:

1. Mediciones y Presupuesto.
2. Planos.
3. Pliego de Condiciones.
4. Memoria.

Dentro del presupuesto el orden de prelación es el siguiente:

1. Precios unitarios
2. Unidades de presupuesto.
3. Partidas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 202/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.6. Criterios de medición y valoración de las unidades de obra

La forma de medir y valorar en obra las distintas partidas que contiene el proyecto serán las establecidas en cada momento por la "Base de Costes de la Construcción", en sus publicaciones.

Las mediciones se realizarán conforme a lo realmente ejecutado de donde se tomarán las cotas que correspondan, sin que sirvan de base en ningún caso los errores, omisiones o criterios equivocados que pudieran presentar las mediciones del proyecto, salvo que se produzcan incrementos a consecuencia de errores en la ejecución de la obra en cuyo caso se aplicará la medición de proyecto.

En este capítulo se definen los criterios de medición que se han tenido en cuenta, apareciendo en cada y en negrita la denominación adoptada en el anexo económico de este proyecto.

"Deduciendo huecos". Se entenderá cuando así se exprese que de la superficie/volumen ejecutada deberá deducirse la correspondiente a huecos, pasos, puertas, ventanas, etc., atendiendo a las indicaciones de tamaño que en algunos precios se especifican.

"Medido en proyección horizontal/vertical". Presupone la medición de los distintos planos horizontales o verticales, obtenidos mediante la proyección de los puntos delimitadores de los elementos que constituyen la unidad constructiva a que se refieren.

"Medido perfil natural". Se indica con ello que la medición se refiere al estado primitivo del terreno antes de realizar la excavación. La forma de efectuar la misa obedecerá a tomar las dimensiones de longitud y latitud fijada en los planos. Por tanto, no se consideran los excesos que en relación con las cotas aludidas se pudieran producir como consecuencia del desarrollo normal de los trabajos y/o de ejecuciones defectuosas.

"Medido en perfil esponjado". se refiere a medir el estado de las tierras una vez extraídas. La forma de obtener el volumen de tierras a trasportar, será la que resulta una vez aplicado el porcentaje de esponjamiento que proceda.

"Medida la superficie ejecutado". La terminología empleada implica que habrán de deducirse los huecos, y medirse los revestimientos, fondos y posibles repisas.

"Medido el volumen teórico ejecutado". Se refiere al volumen que resulte de tomar las dimensiones especificadas en los planos, independientemente que las piezas hubieren quedado con mayores dimensiones.

"Medido el peso nominal". Hace referencia a los Kg que resulten de aplicar a las longitudes de barra los pesos nominales que según diámetros y tipos de acero, figuen en tablas.

"Medido la longitud ejecutada". Se refiere a la longitud que quede terminada según los detalles de planos.

1.7. Inclusiones

Todos los precios unitarios se entienden valorados para unidades de obra totalmente terminadas y en el caso de equipos y maquinaria, están incluidos en ellos la parte proporcional de costes de puesta a punto, permisos, boletines, licencias, peticiones, tasas, arbitrios, suministros para pruebas, ayudas de otros oficios, etc. En los precios se encuentran incluidos los costes de pruebas y ensayos, cuando éstos vengan exigidos por normas de obligado cumplimiento.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 203/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.8. Costes indirectos.

1.8.1. Definición y forma de imputación

Se consideran Costes Indirectos de Ejecución todos aquellos gastos de ejecución que no sean directamente imputables a unidades concretas sino al conjunto o parte de la obra, y que resultan de difícil asignación a determinadas unidades de obras de forma directa. Los gastos originados por los conceptos integrantes de los Costes Indirectos se cifran en un porcentaje de los Costes Directos igual para todas las unidades, tanto de obra como de Seguridad y Salud, cuando ésta sea objeto de presupuesto independiente.

1.8.2. Conceptos imputables.

C121. Mano de obra indirecta.

Se trata de personal que sólo interviene, de forma indirecta, en la ejecución de las unidades de obra realizando funciones de control, organización, distribución de tareas, vigilancia, etc.

C122. Medios auxiliares.

Conjunto de medios humanos, materiales maquinaria e instalaciones de utilización múltiple que no intervienen directamente en la ejecución de unidades concretas ni forman parte de la unidad de obra, pero son necesarios para su realización, están formados por:

C1221. Mano de obra auxiliar.

Personal que realiza funciones de transporte interior, elevación, montaje, retirada, almacenamiento, limpieza, regado, etc. de materiales, escombros, útiles y demás medios utilizados en la ejecución de la obra.

C1222. Materiales y auxiliares.

Pequeñas cantidades de materiales que se utilizan como ayuda en la ejecución de unidades de obra, eliminándose una vez terminadas y no formando, por tanto, parte de las mismas, como por ejemplo: pasta de yeso para fijación de reglas, yeso para replanteo de zonas a excavar, etc.

C1223. Maquinaria, útiles y herramientas.

Mecanismos de utilización múltiple; por lo que participan en la ejecución de diversas unidades de obra, no formando parte específica de ninguna de ellas.

No se incluyen en este apartado las máquinas que sólo realicen trabajos específicos asignados a alguna o algunas unidades concretas de obra, que se considerarán Costes Directos.

C123. Instalaciones y construcciones provisionales.

Comprenden una serie de obras y trabajos accesorios y complementarios entre los que se encuentran: las acometidas provisionales de agua, electricidad, teléfono, etc., las instalaciones desde las acometidas hasta los diversos puntos de consumo durante la ejecución de las obras y las construcciones provisionales para talleres, almacenes, oficinas, etc., de obra.

La característica que distingue estas construcciones y permite identificarlas como provisionales es su carácter efímero, al ser desmontadas o eliminadas a medida que van terminándose los trabajos.

C124. Personal técnico y administrativo.

Se incluyen en este apartado los técnicos (Jefe de obra, ayudantes o colaboradores del jefe de obras, técnicos de laboratorios a pie de obra, en su caso, etc.) y el personal administrativo, que estén adscritos permanentemente a la obra.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 204/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

C125. Varios.

Como costes varios se tratan los fungibles, los consumos imputables a la actividad de las oficinas, talleres y almacenes de obra, y los relativos a la retirada de residuos de la obra.

C126. Generados por Seguridad y Salud.

Este apartado sólo se recogerá de forma expresa cuando los conceptos de Seguridad y Salud no figuren presupuestados independientemente del presupuesto de ejecución material de las unidades de obra. En este proyecto se valora estos conceptos de forma independiente, por lo que no influye en el cálculo de costes indirectos.

1.8.3. Otros gastos no incluidos en los Costes indirectos. Gastos Generales

Otros los derivados del contrato, que se encuentran determinados por las obligaciones fijadas en las estipulaciones en contrato de obra o, en su caso, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares; y los de empresa, generados por la actividad empresarial, con carácter general, en función de la cartera de obras o contratos previstos y de la estructura interna de la empresa, se incluyen en los Gastos Generales, y no como costes indirectos.

La imputación de Gastos Generales, al igual que el Beneficio Industrial se hace por vía indirecta mediante la aplicación de un porcentaje distinto para cada uno de ellos sobre el importe del presupuesto de Ejecución Material.

Dentro de Gastos Generales se incluyen:

C21. DERIVADOS DEL CONTRATO (GGDC)

C211. Financieros

C2111. Aavales del contrato

C2112. Aplazamientos de pagos

C2113. Retenciones

C2114. Pago demorado de revisiones de precios

C2115. Otros

C212. Tasas e impuestos de la Administración

C2121. Licencia de obras

C2122. Impuesto sobre construcción

C2123. Ocupación de vías públicas

C2124. Permisos de andamios

C2125. Inspección y vigilancia

C2126. Otros

C213. Otros costes derivados del contrato

C2131. Gastos de anuncios en prensa

C2132. Gastos de normalización del contrato

C2133. Carteles

C2134. Ensayos

C2135. Policía y vigilancia durante período de garantía

C2136. Altas y permisos de instalaciones

C2137. Seguros específicos

C2138. Mantenimiento y conservación durante el período de garantía

C2139. Otros


C22. DE EMPRESA (GGE)

C221. Estructura

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 205/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- C2211. Gerencia
 - C22111. Dirección general
 - C22112. Staff de apoyo
 - C22113. Otros
- C2212. Dirección intermedia
 - C22121. Dirección delegada
 - C22122. Técnicos-Jefes de grupo
 - C22123. Otros
- C2213. Administración
 - C22131. Personal de oficinas
 - C22132. Amortización de locales
 - C22133. Consumos corrientes
 - C22134. Otros gastos de administración
 - C22135. Amortización de muebles y equipos
 - C22136. Otros
- C222. Fiscales
 - C2221. Licencia fiscal
 - C2222. Sobre la actividad económica
 - C2223. Otros
- C223. Financieros
 - C2231. Financiación básica
 - C2232. Otros avales
 - C2233. Otros

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 206/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1.8.4. Cálculo de costes indirectos

TABLA PARA EL CÁLCULO DE LOS COSTES INDIRECTOS DE EJECUCIÓN						(CIE)	
Obra	Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública Plaza de la Gavidia 10, Sevilla						
Localidad	Sevilla					CDE Total	226045,58
Provincia	SEVILLA					PLAZO meses	6
					SUPERFICIE ACTUACIÓN	1800	
CÓDIGO	CONCEPTO	UD.	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	% s/CDE	
C12	COSTES INDIRECTOS DE EJECUCIÓN (CIE)				49.154,45	21,75%	
C121	MANO DE OBRA INDIRECTA				16.833,18		
C1211	Encargados	mes	6	2.805,53	16.833,18		
C1212	Capataces	mes					
C1213	Almaceneros	mes					
C1214	Guardas	mes					
C1215	Listeros	mes					
C1216	Otros						
C122	MEDIOS AUXILIARES				28.026,00		
C1221	Mano de Obra Auxiliar						
C12211	Personal transporte interno materiales	m2	1800	1,65	2.970,00		
C12212	Personal de limpieza, regado y vertido de residuos	m2	1800	2,56	4.608,00		
C12213	Recogida y transporte de útiles y herramientas	m2	1800	0,69	1.242,00		
C12214	Otros						
C1222	Materiales Auxiliares						
C12221	Pasta fijación reglas	m2					
C12222	Materiales peldaños provisionales	m2					
C12223	Materiales para replanteos	m2					
C1223	Maquinaria, Útiles y Herramientas						
C12231	Medios de elevación (con montaje, desmontaje y maquinista)						
C122311	Grúas con gruísta	mes					
C122312	Montaje y desmontaje grúas	UD.					
C122313	Montacargas	mes					
C12232	Hormigoneras	mes					
C12233	Cortadoras y dobladoras	mes					
C12234	Andamios	m2	1800	9,35	16.830,00		
C12235	Herramientas	m2	1800	1,32	2.376,00		
C12236	Otras máquinas	mes					
C123	INSTALACIONES ACCESORIAS Y COMPLEMENTARIAS				965,48		
C1231	Casetas de Obra						
C12311	Gastos de Oficinas y Almacenes de Obra	mes	6	127,58	765,48		
C12312	Almacenes	m2					
C1232	Acometidas y Tendidos	UD.	1	200,00	200,00		
C1233	Viales, Localizaciones y Replanteos	UD.					
C1234	Otros						
C124	PERSONAL				3.179,79		
C1241	Técnicos Adcritos a la Obra (*)	mes	0,6	3.212,05	1.927,23		
C1242	Administrativos (*)	mes	0,6	2.087,60	1.252,56		
C1243	Otros						
C125	VARIOS				150,00		
C1251	Gastos de Oficinas y Almacenes de Obra	mes	6	25,00	150,00		
C1252	Retirada de Residuos	m2					
C1253	Otros						
C126	SEGURIDAD Y SALUD						
C1261	Medicina Preventiva y Primeros Auxilios	NA					
C1262	Formación Especifica en Seguridad y Salud	NA					
C1263	Cascos y Guantes de Uso Normal	NA					
C1264	Personal de Seguridad (Reuniones, Comités, Vigilancia, etc)	NA					
C1265	Locales y Servicios	NA					
C1266	Seguridad Colectiva	NA					
C1267	Seguridad Individual	NA					
C1268	Señalización	NA					
C1269	Otros	NA					

(*) Personal a tiempo parcial (estimado 10% de 6 meses = 0,6 meses)

VERIFICACIÓN		PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 207/333
		PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

2. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.

2.1. Condiciones generales que deben satisfacer los materiales

Las condiciones técnicas de todos los materiales y la ejecución de las unidades de obra que intervienen en este Proyecto han de cumplir las características de la Edificación Decreto 3365/1972 del 23 de diciembre y demás normas en vigor, así como en el Pliego General de Condiciones varias de la Edificación. También han de tenerse en cuenta las normas de la buena construcción y el empleo adecuado de los materiales todo ello de acuerdo con el buen uso, de las costumbres de los profesionales de la región, siempre que no vayan en contradicción de los modernos métodos de construcción.

Se establece la vigencia del Pliego de Condiciones Técnicas de Arquitectura de 1.960, con carácter subsidiario o supletorio.

En este pliego se concreta además las condiciones para los materiales más usuales en toda construcción, a las cuales se hará referencia cuando estén incluidos en distintas unidades de obra o trabajo a realizar. En cada uno de estos casos, se concretarán las condiciones que difieran de las generales.

Para los materiales no incluidos en el presente capítulo se enunciarán de igual modo, las condiciones generales y particulares que sean necesarias.

Para facilitar la labor a realizar, por parte del Director de la Ejecución de la Obra, para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra de acuerdo con lo especificado en el artículo 7.2. del CTE, en el presente proyecto se especifican las características técnicas que deberán cumplir los productos, equipos y sistemas suministrados.

Los productos, equipos y sistemas suministrados deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifican en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego. Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avale sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Este control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas comprenderá según el artículo 7.2. del CTE:

El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.

El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2.

El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

Por parte del Constructor o Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El Contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 208/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El Contratista notificará al Director de Ejecución de la Obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el Director de Ejecución de la Obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.

Estos materiales serán reconocidos por el Director de Ejecución de la Obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del Contratista.

El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad.

La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

Características.

Se citarán las características geométricas, físicas y químicas, etc., de cada material.

Propiedades.

Se citarán las propiedades de resistencias, dosificación, contenido de otras sustancias, adherencias, etc., de cada material.

Control de Ensayo.

Se especificarán los distintos controles (recepción, puesta en obra) y ensayos (según la normativa vigente) a que serán sometidos los distintos materiales utilizados.

Antes de proceder al empleo de los materiales serán examinados y aceptados por la D.F. quién podrá disponer si así lo considera, todas las pruebas análisis, ensayos, etc..., hasta su definitiva aprobación. Los gastos de dichos ensayos, serán del exclusivo cargo de la E.C.

Calidades.

Se citarán en cada caso, las calidades que se exigirán a los distintos materiales a utilizar.

Tolerancias.

Se especificarán las tolerancias (de forma, peso, etc.) por exceso y por defecto que se pidan a los materiales utilizados.

Se rechazarán aquellas partidas en las que no se cumplan las tolerancias permitidas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 209/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Plazos

Se fijarán los plazos de empleo y utilización, etc., de los distintos materiales.

Otros.

La E.C. podrá proveerse de materiales y aparatos a utilizar en las obras objeto de este pliego, en los puntos que le parezcan convenientes, siempre que reúnan las especificaciones técnicas exigidas en el Proyecto.

Responsabilidad.

Hasta que tenga lugar la recepción definitiva de las construcciones ejecutadas, la E.C. es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que éstos puedan existir, bien sea mala ejecución o deficiente calidad de los materiales empleados, sin que le otorguen derecho alguno la circunstancia de que la D.F. o sus subalternos no le hayan llamado la atención ni tampoco el hecho de haber sido valoradas en las certificaciones parciales de obra.

2.2. Garantías de calidad (Marcado CE)

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación de la conformidad establecido por la correspondiente Decisión de la Comisión Europea.

Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

Es obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE.

El marcado CE se materializa mediante el símbolo “CE” acompañado de una información complementaria.

El fabricante debe cuidar de que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 210/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En el producto propiamente dicho.
- En una etiqueta adherida al mismo.
- En su envase o embalaje.
- En la documentación comercial que le acompaña.

Las letras del símbolo CE deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.

Además del símbolo CE deben estar situadas en una de las cuatro posibles localizaciones una serie de inscripciones complementarias, cuyo contenido específico se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos, entre las que se incluyen:

- el número de identificación del organismo notificado (cuando proceda)
- el nombre comercial o la marca distintiva del fabricante
- la dirección del fabricante
- el nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica
- las dos últimas cifras del año en el que se ha estampado el marcado en el producto
- el número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)
- el número de la norma armonizada y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas
- la designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada
- información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por qué tener un formato, tipo de letra, color o composición especial, debiendo cumplir únicamente las características reseñadas anteriormente para el símbolo.

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de esa característica.

2.3. Aglomerantes, áridos y piedras

1.1.5. Áridos

- *Condiciones de suministro*

La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de morteros y hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 211/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

Limitación de tamaño: Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

1.1.6. [Agua para amasado](#)

- **Condiciones de suministro**

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 83952:2008).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 83957:2008.
- Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA UNE 83956:2008.
- Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 83958:2014.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 83960:2014).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 83959:2014.
- Demàs prescripciones de la EHE.

1.1.7. [Aditivos](#)

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquido, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 212/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de resistencias a compresión
- producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán
- colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

1.1.8. Cemento

- **Condiciones de suministro**

El cemento se suministra a granel o envasado.

El cemento a granel se debe transportar en vehículos, cubas o sistemas similares adecuados, con el hermetismo, seguridad y almacenamiento tales que garanticen la perfecta conservación del cemento, de forma que su contenido no sufra alteración, y que no alteren el medio ambiente.

El cemento envasado se debe transportar mediante palets o plataformas similares, para facilitar tanto su carga y descarga como su manipulación, y así permitir mejor trato de los envases.

El cemento no llegará a la obra u otras instalaciones de uso excesivamente caliente. Se recomienda que, si su manipulación se va a realizar por medios mecánicos, su temperatura no exceda de 70°C, y si se va a realizar a mano, no exceda de 40°C.

Cuando se prevea que puede presentarse el fenómeno de falso fraguado, deberá comprobarse, con anterioridad al empleo del cemento, que éste no presenta tendencia a experimentar dicho fenómeno.

- **Recepción y control**

Documentación de los suministros:

Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.

A la entrega del cemento, ya sea el cemento expedido a granel o envasado, el suministrador aportará un albarán que incluirá, al menos, los siguientes datos:

1. Número de referencia del pedido.
2. Nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento.
3. Identificación del fabricante y de la empresa suministradora.
4. Designación normalizada del cemento suministrado.
5. Cantidad que se suministra.
6. En su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE.
7. Fecha de suministro.
8. Identificación del vehículo que lo transporta (matrícula).

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 213/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

- Conservación, almacenamiento y manipulación

Los cementos a granel se almacenarán en silos estancos y se evitará, en particular, su contaminación con otros cementos de tipo o clase de resistencia distintos. Los silos deben estar protegidos de la humedad y tener un sistema o mecanismo de apertura para la carga en condiciones adecuadas desde los vehículos de transporte, sin riesgo de alteración del cemento.

En cementos envasados, el almacenamiento deberá realizarse sobre palets o plataforma similar, en locales cubiertos, ventilados y protegidos de las lluvias y de la exposición directa del sol. Se evitarán especialmente las ubicaciones en las que los envases puedan estar expuestos a la humedad, así como las manipulaciones durante su almacenamiento que puedan dañar el envase o la calidad del cemento.

Las instalaciones de almacenamiento, carga y descarga del cemento dispondrán de los dispositivos adecuados para minimizar las emisiones de polvo a la atmósfera.

Aún en el caso de que las condiciones de conservación sean buenas, el almacenamiento del cemento no debe ser muy prolongado, ya que puede meteorizarse. El almacenamiento máximo aconsejable es de tres meses, dos meses y un mes, respectivamente, para las clases resistentes 32,5, 42,5 y 52,5. Si el periodo de almacenamiento es superior, se comprobará que las características del cemento continúan siendo adecuadas. Para ello, dentro de los veinte días anteriores a su empleo, se realizarán los ensayos de determinación de principio y fin de fraguado y resistencia mecánica inicial a 7 días (si la clase es 32,5) ó 2 días (para todas las demás clases) sobre una muestra representativa del cemento almacenado, sin excluir los terrones que hayan podido formarse.

- Recomendaciones para su uso en obra

La elección de los distintos tipos de cemento se realizará en función de la aplicación o uso al que se destinen, las condiciones de puesta en obra y la clase de exposición ambiental del hormigón o mortero fabricado con ellos.

Las aplicaciones consideradas son la fabricación de hormigones y los morteros convencionales, quedando excluidos los morteros especiales y los monocapa.

El comportamiento de los cementos puede ser afectado por las condiciones de puesta en obra de los productos que los contienen, entre las que cabe destacar:

- Los factores climáticos: temperatura, humedad relativa del aire y velocidad del viento.
- Los procedimientos de ejecución del hormigón o mortero: colocado en obra, prefabricado, proyectado, etc.
- Las clases de exposición ambiental.
- Los cementos que vayan a utilizarse en presencia de sulfatos, deberán poseer la característica adicional de resistencia a sulfatos.

Los cementos deberán tener la característica adicional de resistencia al agua de mar cuando vayan a emplearse en los ambientes marino sumergido o de zona de carrera de mareas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 214/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En los casos en los que se haya de emplear áridos susceptibles de producir reacciones álcali-árido, se utilizarán los cementos con un contenido de alcalinos inferior a 0,60% en masa de cemento.

1.1.9. Cales

- Condiciones de suministro

Las cales se deben suministrar a granel o ensacados, con medios adecuados para que no sufran alteración. En caso de utilizar sacos, éstos serán con cierre de tipo válvula.

- Recepción y control

Documentación de los suministros:

Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

Inspecciones:

Para el control de recepción se establecerán partidas homogéneas procedentes de una misma unidad de transporte (camión, cisterna, vagón o similar) y que provengan de una misma fábrica. También se podrá considerar como partida el material homogéneo suministrado directamente desde una fábrica en un mismo día, aunque sea en distintas entregas.

A su llegada a destino o durante la toma de muestras la Dirección Facultativa comprobará que: El producto llega perfectamente envasado y los envases en buen estado.

El producto es identificable con lo especificado anteriormente.

El producto estará seco y exento de grumos.

- Conservación, almacenamiento y manipulación

Las muestras que deben conservarse en obra se almacenarán en la misma, en un local seco, cubierto y cerrado durante un mínimo de sesenta días desde su recepción.

2.4. Morteros

1.1.10. Morteros hechos en obra

- Condiciones de suministro

El conglomerante (cal o cemento) se debe suministrar:

- En sacos de papel o plástico, adecuados para que su contenido no sufra alteración.
- A granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 215/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

La arena se debe suministrar a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.

El agua se debe suministrar desde la red de agua potable.

- Recepción y control

Documentación de los suministros:

Si ciertos tipos de mortero necesitan equipamientos, procedimientos o tiempos de amasado especificados para el amasado en obra, se deben especificar por el fabricante. El tiempo de amasado se mide a partir del momento en el que todos los componentes se han adicionado.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

- Conservación, almacenamiento y manipulación

Los morteros deben estar perfectamente protegidos del agua y del viento, ya que, si se encuentran expuestos a la acción de este último, la mezcla verá reducido el número de finos que la componen, deteriorando sus características iniciales y por consiguiente no podrá ser utilizado. Es aconsejable almacenar los morteros secos en silos.

- Recomendaciones para su uso en obra

Para elegir el tipo de mortero apropiado se tendrá en cuenta determinadas propiedades, como la resistencia al hielo y el contenido de sales solubles en las condiciones de servicio en función del grado de exposición y del riesgo de saturación de agua.

En condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor, se tomarán las medidas oportunas de protección.

El amasado de los morteros se realizará preferentemente con medios mecánicos. La mezcla debe ser batida hasta conseguir su uniformidad, con un tiempo mínimo de 1 minuto. Cuando el amasado se realice a mano, se hará sobre una plataforma impermeable y limpia, realizando como mínimo tres batidas.

El mortero se utilizará en las dos horas posteriores a su amasado. Si es necesario, durante este tiempo se le podrá agregar agua para compensar su pérdida. Pasadas las dos horas, el mortero que no se haya empleado se desechará.

1.1.11. [Mortero preparado](#)

- Condiciones de suministro

El mortero se debe suministrar en sacos de 25 ó 30 kg. Los sacos serán de doble hoja de papel con lámina intermedia de polietileno.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 216/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Recepción y control

Documentación de los suministros:

Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.

Deberán figurar en el envase, en el albarán de suministro, en las fichas técnicas de los fabricantes, o bien, en cualquier documento que acompañe al producto, la designación o el código de designación de la identificación.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

- Conservación, almacenamiento y manipulación

Se podrá conservar hasta 12 meses desde la fecha de fabricación con el embalaje cerrado y en local cubierto y seco.

- Recomendaciones para su uso en obra

Se respetarán, para cada amasado, las proporciones de agua indicadas. Con el fin de evitar variaciones de color, es importante que todos los amasados se hagan con la misma cantidad de agua y de la misma forma.

Temperaturas de aplicación comprendidas entre 5°C y 30°C.

No se aplicará con insolación directa, viento fuerte o lluvia. La lluvia y las heladas pueden provocar la aparición de manchas y carbonataciones superficiales.

Es conveniente, una vez aplicado el mortero, humedecerlo durante las dos primeras semanas a partir de 24 horas después de su aplicación.

Al revestir áreas con diferentes soportes, se recomienda colocar malla.

2.5. Carpintería

1.1.12. Ventanas y marcos de aluminio

- Condiciones de suministro

La carpintería debe suministrarse protegida, de manera que no se alteren sus características.

- Recepción y control

Documentación de los suministros:

El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:

Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.

Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 217/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

Inspecciones:

En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
La escuadría y planeidad de las puertas.
Verificación de las dimensiones.

- Conservación, almacenamiento y manipulación

El almacenamiento se realizará conservando la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación, en su caso, del acristalamiento.

- Recomendaciones para su uso en obra

La fábrica que reciba la carpintería de la puerta estará terminada, a falta de revestimientos. El cerco estará colocado y aplomado.

Antes de su colocación se comprobará que la carpintería conserva su protección. Se repasará el ajuste de herrajes y la nivelación de hojas.

Antes de su colocación se comprobará que la carpintería conserva su protección.

2.6. Vidrios

- Condiciones de suministro

Los vidrios se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características.

El vidrio estará cortado con limpieza, sin presentar asperezas, corte ni ondulaciones en los bordes, el espesor será uniforme en toda su extensión.

- Recepción y control

Documentación de los suministros:

El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:
Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

Contenido mínimo de la documentación:

Nombre del fabricante o suministrador
Marca comercial o tipo de vidrio
Identificación correspondiente con los documentos de acompañamiento
Espesor mínimo
Equivalente de plomo expresado en espesor de plomo seguido del símbolo pb
Indicador de la condición del haz para la medición o cálculo del equivalente de plomo
Declaración de conformidad

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 218/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

Inspecciones:

En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:

Características según certificado del fabricante. Tendrá las siguientes propiedades:

Propiedades Ópticas:

índice de Refracción nd	1.76
%Transmisión a 550nm a través de 5mm de espesor	> 85.0

Propiedades Químicas:

Plomo (Pb)	52%
Bario (Ba)	17%

Propiedades Mecánicas:

Densidad (g/cm ³)	4.8
Dureza Knoop (kg/mm ²)	409
Módulo de Young (GPa)	62.6
Coefficiente de Poisson	0.26
Coefficiente de Expansión Térmica (x10 ⁻⁶ /°C)	78.8

Verificación de las dimensiones:

Las desviaciones dimensionales de anchura y altura no podrán ser superiores a ± 2 mm. Hasta dimensiones de 3 m., ni de ± 3 mm. para mayores dimensiones. Con vidrios de espesor igual o inferior a 5 mm., la tolerancia sobre el espesor nominal será de ± 1 mm. Si los espesores son superiores, la tolerancia será de $\pm 1,5$ mm; denominándose espesor nominal, la suma de espesor de vidrios y cámara. La penetración del perfil separador será de 12 mm. para superficies menores de 3 m², de 13 mm. para superficies mayores de 3 y menores de 5 m² y de 16 mm. Para superficies mayores, con unas tolerancias de ± 2 mm. en los dos primeros y de ± 3 mm. en el último caso. La flecha máxima admisible para superficies inferiores a 0,5 m² será de 2L/1.000 y de 3L/1.000 para superficies superiores. Los cantos no presentarán desconchones ni agujas superiores a 1,5 y 2,5 mm. respectivamente en el sentido del espesor; de 5 y 2,5 mm. en el sentido de la superficie, ni desconchones superiores a 10 mm. en el sentido de la artista.

- Conservación, almacenamiento y manipulación

En función de su explotación, utilización o de su colocación, los vidrios deberán ser almacenados en condiciones adecuadas para evitar deterioros originados por causas:

Químicas: impresiones producidas por la humedad, ya sea por caída de agua sobre los vidrios o por condensaciones debidas al grado higrométrico del aire y variaciones de temperatura.

Mecánicas: golpes, rayaduras de superficie, etc.

- Recomendaciones para su uso en obra

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 219/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Los vidrios deben ser desembalados en el momento de su recepción.

Si los vidrios presentaran señales de humedad se debe proceder al lavado y secado de los volúmenes antes de almacenarlos.

Los almacenes deben estar cubiertos, limpios y secos, con calefacción durante la estación fría, que garantice una temperatura mínima de aproximadamente 10°C y con posibilidad de ventilación en tiempo seco.

En este local debe evitarse la producción de polvo que pueda arañar a los vidrios.

Los caballetes destinados a recibir los vidrios estarán protegidos con materiales blandos (fieltro, neopreno, etc.), en las partes que estén en contacto con el vidrio. El espacio entre caballetes será suficiente para permitir la circulación y manejo de los vidrios.

2.7. Instalaciones

1.1.13. Materiales para saneamiento

Condiciones de suministro

Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.

Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc.

Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.

Debe evitarse la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.

Recepción y control

Documentación de los suministros:

Los tubos y accesorios deben estar marcados a intervalos de 1 m para sistemas de evacuación y de 2 m para saneamiento enterrado y al menos una vez por elemento con:

- Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.
- La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).

Los caracteres de marcado deben estar etiquetados, impresos o grabados directamente sobre el elemento de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra.

El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente sobre la aptitud al uso del elemento.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 220/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Se considerará aceptable un marcado por grabado que reduzca el espesor de la pared menos de 0,25 mm, siempre que no se infrinjan las limitaciones de tolerancias en espesor.

Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del elemento.

El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.

Los elementos certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

Conservación, almacenamiento y manipulación

Los tubos y accesorios deben descargarse cuidadosamente.

Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios.

Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.

Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.

Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.

Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo.

Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar mediante líquido limpiador y siguiendo las instrucciones del fabricante.

El tubo se debe cortar limpio de rebabas.

2.8. Solerías

Condiciones de suministro

Las baldosas se deben transportar en los mismos palets o paquetes de almacenamiento utilizados en fábrica, flejadas y con sus aristas protegidas, para evitar cualquier desperfecto que pueda producirse en la carga, transporte y descarga. Las superficies pulidas sensibles se deben proteger con los medios adecuados.

Recepción y control

Documentación de los suministros:

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 221/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.

El fabricante incluirá en el albarán/factura la identificación del producto, que se corresponderá con la que lleven los palets o paquetes.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

Inspecciones:

En el momento de la entrega de una partida, el receptor dará su conformidad a la cantidad, identificación del producto y aspecto (defectos superficiales y color) del material recibido.

Conservación, almacenamiento y manipulación

Se descargarán los palets de los camiones mediante pinzas o elementos adecuados, evitándose, en todo momento, balanceos excesivos de los palets suspendidos, para que no reciban golpes.

Evitar cualquier deterioro de la cara vista en el almacenamiento en obra, manipulación y colocación.

Almacenar en lugar limpio, seco y horizontal, y lo más cercano posible al lugar de colocación, para reducir los traslados y movimientos del material dentro de la obra.

No se deben mezclar diferentes lotes de fabricación.

No se deben apilar más de cuatro palets de 800 kg, protegiendo el stock bajo techado si nos enfrentamos a almacenamientos prolongados (de uno a tres meses), o bien durante periodos de cambios climáticos acusados.

El desmontaje de los palets se hará en el momento de su utilización y cerca del tajo, evitando traslados de piezas sueltas en carretillas manuales. Es siempre mejor trasladar palets completos con medios mecánicos.

Las piezas sueltas, ya junto al tajo, se apilarán planas, sin oponer jamás cara vista y cara de apoyo, y nunca de canto.

2.9. Pinturas e imprimaciones

- Condiciones de suministro

Todas las pinturas a utilizar se entregarán en sus envases herméticos originales, precintados, sin muestra de deterioro y acompañados de los certificados de fábrica y las instrucciones de almacenamiento y aplicación. Además, deberá presentarse con la correspondiente homologación según normas.

Los envases deberán llevar claramente visibles la firma del fabricante, la designación del producto, color, número de lote de fabricación y fecha de fabricación.

- Recepción y control

Documentación de los suministros:

- Instrucciones de uso.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 222/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Temperatura mínima de aplicación.
- Tiempo de secado.
- Aspecto de la película seca (brillante, satinado o mate).
- Toxicidad e inflamabilidad.
- Capacidad del envase en litros y en kilogramos.
- Rendimiento teórico en metros cuadrados por litro.
- Color.
- Sello del fabricante

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

- Conservación, almacenamiento y manipulación

El almacenamiento se realizará en envases cerrados herméticamente, protegidos de la humedad, de las heladas y de la radiación solar directa.

El tiempo máximo de almacenamiento es de 6 meses.

No deberán sedimentarse durante el almacenamiento de forma que no pueda devolverse su condición primitiva por agitación moderada.

- Recomendaciones para su uso en obra

Se suelen aplicar a temperatura ambiente. No podrán aplicarse con temperatura ambiente inferior a 5°C. La superficie a imprimir debe estar libre de partículas extrañas, restos no adheridos, polvo y grasa.

Las pinturas se prepararán y aplicarán de acuerdo con las instrucciones del suministrador, debiendo estar perfectamente mezcladas y manteniendo consistencia uniforme durante la aplicación.

Solamente se utilizarán disolventes, espesadores o estabilizadores suministrados y recomendados por el suministrador, y siempre siguiendo sus instrucciones. Las partidas de pintura de cada tipo remitidas a obra deberán comprobarse mediante análisis de parámetros en muestras representativas antes de proceder a su aceptación.

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 223/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA.

3.1. Actuaciones previas

1.1.14. Cerramiento de obra e instalaciones provisionales

Por el Constructor se hará el cerramiento de la zona de obra, e instalaciones provisionales desde el punto de toma más cercano hasta la zona de obra.

Todos los elementos (materiales, maquinarias, etc.) y obras incluidas dentro de este capítulo los ejecutará obligatoriamente el Constructor y a las instalaciones que al efecto recibiere de la D.F. por parte del Arquitecto y de sus ayudantes, en su nombre. Estará el Constructor obligado a utilizar los materiales de la calidad indicada en el presente Proyecto y tantos aparatos, maquinarias y medios auxiliares como el ritmo que estos trabajos necesite.

1.1.15. Derribos

Descripción

Operaciones destinadas a la demolición total o parcial de un edificio o de un elemento constructivo, incluyendo o no la carga, el transporte y descarga de los materiales no utilizables que se producen en los derribos.

Criterios de medición y valoración de unidades

El criterio de medición será como se indica en los diferentes capítulos.

Generalmente, la evacuación de escombros, con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente. En el caso de que no esté incluida la evacuación de escombros en la correspondiente unidad de derribo: metro cúbico de evacuación de escombros contabilizado sobre camión.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

• Condiciones previas

Se realizará un reconocimiento previo del estado de las instalaciones, estructura, estado de conservación, estado de las edificaciones colindantes o medianeras. Se prestará especial atención en la inspección de sótanos, espacios cerrados, depósitos, etc., para determinar la existencia o no de gases, vapores tóxicos, inflamables, etc. Se comprobará que no exista almacenamiento de materiales combustibles, explosivos o peligrosos. Además, se comprobará el estado de resistencia de las diferentes partes del edificio. Se procederá a apuntalar y apeaar huecos y fachadas, cuando sea necesario, siguiendo como proceso de trabajo de abajo hacia arriba, es decir de forma inversa a como se realiza la demolición. Reforzando las cornisas, vierte-aguas, balcones, bóvedas, arcos, muros y paredes. Se desconectarán las diferentes instalaciones del edificio, tales como agua, electricidad y teléfono, neutralizándose sus acometidas. Se dejarán previstas tomas de agua para el riego, para evitar la formación de polvo, durante los trabajos. Se protegerán los elementos de servicio público que puedan verse afectados, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc. En edificios con estructura de madera o con abundancia de material combustible se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios. Se procederá a

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 224/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

desinsectar y desinfectar, en los casos donde se haga necesario, sobre todo cuando se trate de edificios abandonados, todas las dependencias del edificio.

Deberá primarse los trabajos de deconstrucción sobre los de demolición indiscriminada para facilitar la gestión de residuos a realizar en la obra.

Antes del comienzo de obras de demolición se deberán tomar las medidas adecuadas para identificar los materiales que puedan contener amianto. Si existe la menor duda sobre la presencia de amianto en un material o una construcción, deberán observarse las disposiciones del Real Decreto 396/2006. El amianto, clasificado como residuo peligroso, se deberá recogerá por empresa inscrita en el registro de Empresas con Registro de Amianto (RERA), separándolo del resto de residuos en origen, en embalajes debidamente etiquetados y cerrados apropiados y transportado de acuerdo con la normativa específica sobre transporte de residuos peligrosos.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

Control de ejecución

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Durante la demolición, si aparecieran grietas se paralizarán los trabajos, y se avisará a la dirección facultativa, para efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario, previa colocación o no de testigos.

Picado de revestimientos.

Las operaciones de picado se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en al edificio y construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el Director de las obras. Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los transeúntes.

Durante el picado, si aparecen grietas en los cerramientos, se colocarán testigos, a fin de observar los posibles efectos del trabajo y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

Retirada de los materiales de derribo: El Director suministrará una información completa sobre el posterior empleo de los materiales procedentes de las demoliciones que sea preciso ejecutar. Los materiales de derribo que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y a los lugares que señale el Director

Antes del picado del revestimiento se comprobará que no pasa ninguna instalación, o que en caso de pasar está desconectada.

El picado del revestimiento se realizará mediante elementos manuales, eliminándolo totalmente sin deteriorar la superficie soporte que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Se autorizará el empleo de martillo eléctrico si se comprueba que no daña la superficie del ladrillo.

Conservación y mantenimiento

En tanto se efectúe la consolidación definitiva, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las edificaciones medianeras, así como las vallas y/o cerramientos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 225/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Gestión de residuos

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme al Plan de gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

Condiciones de terminación

La cara superior del forjado quedará perfectamente limpio.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

Control de ejecución

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Durante la demolición, si aparecieran grietas en los edificios medianeros se paralizarán los trabajos, y se avisará a la dirección facultativa, para efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario, previa colocación o no de testigos.

Conservación y mantenimiento

En tanto se efectúe la impermeabilización de la cubierta, en caso de lluvia se tendrá preparado lonas o láminas de plástico suficientemente resistente, y se protegerá de modo que se evite la entrada de agua al interior.

3.1.1. Andamios

Descripción

El andamiaje será un andamio de tipo marco-europeo homologado que habrá de ser colocado por casa especializada en el montaje de andamios. Este andamio estará apoyado en acera y consiste en unos módulos denominados "marcos", que arriostrados mediante unas diagonales constituyen la estructura del andamio y ayudan a dar estabilidad al mismo. Los marcos se ensamblan unos sobre otros en una cadena sin fin hasta alcanzar la altura deseada, igualmente podrá hacerse en sentido longitudinal hasta cubrir el largo de la fachada en estudio.

El andamio cumplirá con las normas de calidad y homologación vigentes en España (UNE 75505-90. "Andamios de servicio y de trabajo con elementos prefabricados") para este tipo de instalaciones, así como las normas francesas N.F. y HD-1000.

El andamio a instalar se clasifica en la norma UNE 76-502-90 como clase 2 y 3, apto para trabajos sin almacenamiento de materiales, excepto pinturas, revoque y yesos. La anchura mínima de plataforma definida por la citada norma para esta clase es de 0.60 m.

Las dimensiones de los marcos son de 0.70 m de ancho por 2.00 m de alto. Estos marcos irán enlazados entre si mediante las diagonales, pudiéndose conformar la longitud de la fachada a cubrir en módulos de 1.50, 2.00, 3.00 o 4.00 metros, en función de las necesidades particulares de la fachada y de los obstáculos a salvar en la misma.

El ensamble entre un marco y su superior se hará mediante acoplamiento macho-hembra, dotado de un pestillo de seguridad que evite cualquier posible desacople entre los dos marcos.

Los marcos que conforman el andamiaje admiten la instalación de plataformas que llevan unas

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 226/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

trampillas de comunicación entre los diferentes niveles. A estas plataformas se les acopla una escalera interior que es accesible, a través de las trampillas. Las escaleras interiores se dispondrán en uno de los cuerpos del andamio. Serán de aluminio y estarán dotadas de dispositivos que eviten el desacople entre éstas y el conjunto del andamio.

La instalación de este sistema de escalera con trampilla facilita a los montadores y a los posteriores operarios usuarios del andamio subir y bajar del mismo sin necesidad de escaleras auxiliares aumentando de manera considerable la seguridad frente a caídas durante los desplazamientos verticales a lo largo del andamio.

Los primeros marcos del andamio se apoyan sobre unas placas bases con husillos extensibles que permiten nivelar correctamente al andamio antes de comenzar el montaje y que irán ancladas a la calzada mediante un tornillo. En caso de irregularidades en el terreno (acerado y/o calzada) que dificulten el apoyo de los husillos de nivelación, se recurrirá al empleo de durmientes de madera. Igual solución se empleará en el caso de tener que apoyar una pata en una zona que precise un mayor reparto de las cargas.

El conjunto del andamio quedará arriostrado a la fachada mediante el siguiente sistema de fijación: En el canto de cada forjado o paramento de fachada, se dispondrán anclajes con tacos y espirros con argollas a fin de amarrar el andamio en todos sus pies fuertemente fijados a estas argollas. Estos espirros se retirarán a la vez que se produzca el desmontaje del andamio. Esta medida se complementa mediante el empleo del sistema tubo-tope, con el cual se consigue evitar movimientos o vuelcos de andamios hacia el exterior de la fachada.

La estructura del andamio se forrará desde su parte inferior hasta la parte superior del mismo con mallas especiales a fin de que eviten que puedan caer a la calle y sobre los viandantes cualquier material por pequeño que sea.

En el caso de este andamio, se forrará con malla especial que al ser finamente calada, ofrece menos resistencia a la acción del viento.

La propiedad no deberá autorizar a la empresa montadora del andamio a comenzar la instalación del mismo hasta no tener en su poder la preceptiva licencia municipal, asumiendo la propiedad en tal caso cualquier responsabilidad derivada de la instalación de dicho andamio sin la licencia municipal.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

• Condiciones previas

No se comenzarán los trabajos de instalación del andamio sin la preceptiva Licencia Municipal.

Al inicio de los trabajos se delimitará el área de trabajo, a fin de evitar el paso de personas ajenas por el tajo.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

Control de ejecución

Durante el montaje y hasta que se encuentren colocadas las plataformas de protección y mallas especiales, se limitará el paso, incluso si fuera necesario se cortarían el mismo a fin de evitar posibles accidentes ocasionados por caída de objetos sobre los viandantes que circulen por las aceras.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 227/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Durante el montaje todo el personal hará uso de los medios de protección personal tales como cascos y guantes, especialmente habrá de observarse la utilización de cinturón de seguridad homologado. A fin de facilitar los movimientos de los operarios, los cinturones de seguridad podrán estar dotados de un sistema paracaídas.

Los operarios deberán verificar al comenzar a montar el andamio que los pies verticales y brazos horizontales están correctamente nivelados, de no ser así durante el montaje podría existir peligro de vuelco de la estructura del andamio.

No deberá comenzarse la instalación de mallas especiales hasta que el andamio no se encuentre perfectamente arriostrado a la fachada, a fin de evitar que el efecto del viento pueda provocar vuelcos de la estructura a medio montar.

Durante el montaje y desmontaje del andamio situado en la fachada del edificio se limitara mediante la colocación de vallas delimitadoras y señales apropiadas el paso en prevención de que pudieran resultar dañados durante los trabajos.

Condiciones y normas de utilización

Deberá de eliminarse cualquier posibilidad de paso bajo el andamio por parte de personas ajenas a la obra.

Los operarios usuarios del andamio deben hacer uso de los medios de protección personal, tales como cascos, calzado de seguridad y guantes. Por desarrollarse los trabajos en altura será obligatorio para todo el personal el uso de cinturón de seguridad homologado. Se podrá utilizar un dispositivo anticaídas en el cinturón.

En ningún caso el personal deberá almacenar material sobre las plataformas de trabajo, de tal forma que se genere una sobrecarga para la que el andamio no está diseñado. Sobre el andamio sólo deberá estar el material que vaya a utilizarse en cada momento. Máximo 300 Kg/m².

En ningún caso se deberá eliminar ningún arriostramiento del andamio, sin antes haberlo sustituido por otro similar cerca de éste.

Periódicamente habrá de revisarse por parte del encargado de los trabajos a desarrollar en la fachada, los elementos del andamio, especialmente las fijaciones a fachada así como las bridas y garras afianzando aquellas que por el uso hayan podido aflojarse.

Los operarios no deberán eliminar nunca los elementos de protección del andamio, tales como barandillas y rodapiés. Durante los trabajos los operarios deberán adoptar las correspondientes precauciones con los servicios afectados.

3.3.3. Trabajos verticales para trabajos en cubiertas

Descripción

Se denominan Técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas (Trabajos verticales) a aquellas que se emplean para realizar trabajos temporales en altura y que se basan en la utilización de un sistema para el acceso y posicionamiento mediante cuerdas que se compone de una línea de

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 228/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

trabajo y de una línea de seguridad fijadas por separado, que se utiliza para acceder y salir del lugar de trabajo, y que se puede utilizar para sujeción y evacuación o, en su caso, para rescate.

Los trabajos verticales se realizarán según indicaciones de las Notas Técnicas de Prevención del Ministerio de Empleo y Seguridad Social números 682, 683 y 684, y R.D. 1215/97 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo", modificado por el R.D. 2177/2004 "Trabajos temporales en altura"

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

• Condiciones previas

La utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas cumplirá las siguientes condiciones:

El sistema constará como mínimo de dos cuerdas con sujeción independiente, una como medio de acceso, de descenso y de apoyo (cuerda de trabajo) y la otra como medio de emergencia (cuerda de seguridad).

Se facilitará a los trabajadores unos arneses adecuados, que deberán utilizar y conectar a la cuerda de seguridad.

La cuerda de trabajo estará equipada con un mecanismo seguro de ascenso y descenso y dispondrá de un sistema de bloqueo automático con el fin de impedir la caída en caso de que el usuario pierda el control de su movimiento. La cuerda de seguridad estará equipada con un dispositivo móvil contra caídas que siga los desplazamientos del trabajador.

Las herramientas y demás accesorios que deba utilizar el trabajador deberán estar sujetos al arnés o al asiento del trabajador o sujetos por otros medios adecuados.

El trabajo deberá planificarse y supervisarse correctamente, de manera que, en caso de emergencia, se pueda socorrer inmediatamente al trabajador.

Los trabajadores tendrán una experiencia certificada por el empresario de más de 2 años y formación mínima de Nivel Básico (50H). Esta formación deberá estar encaminada como mínimo hacia:

1. Técnicas de progresión mediante cuerdas y estructuras.
2. Sistemas de sujeción y anticaídas.
3. Uso y mantenimiento del material de trabajo y el de seguridad.
4. Técnicas de salvamento.
5. Medidas de seguridad ante condiciones meteorológicas adversas.
6. Manipulación de cargas en altura.

Previamente al comienzo de los trabajos se presentará a la dirección facultativa un plan de montaje, utilización y desmontaje, en el que se detallen los puntos de anclaje y sus características, para su aprobación previa. Con el fin de evitar daños sobre terceras personas o empresas, se debe realizar también un análisis de afectaciones y definir las protecciones y protocolos de trabajo

Se realizará una planificación detallada de los trabajos con el fin de detectar el camino crítico de ejecución. Esta planificación permitirá hacer un seguimiento de los trabajos y planificar con antelación las necesidades en materia preventiva.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 229/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Control de ejecución, ensayos y pruebas

Control de ejecución

Se deberá identificar, con suficiente antelación, a los trabajadores que van a realizar los trabajos, y comprobar que los trabajadores cumplen con los requisitos necesarios para efectuar los trabajos, y que existe un registro de todos estos: formación, aptitud médica, entrega de epis, etc. Antes de iniciar los trabajos se debe recopilar los documentos acreditativos de cada trabajador y tenerlos localizados para poder entregarlos a la empresa contratista o al coordinador de seguridad y salud de la obra.

Una vez identificados los trabajadores y comprobado que cumplen los requisitos para trabajar, se les debe informar sobre los riesgos a que pueden estar expuestos (tanto los derivados de su actividad como los que pueden ser causados por empresas concurrentes) y las medidas que deben adoptar para prevenirlos.

Antes de que los trabajadores estén en la obra, se debe realizar la dotación de los materiales necesarios para realizar los trabajos en óptimas condiciones de seguridad, así como de instalaciones de higiene y bienestar.

Se deberá realizar una reunión con el coordinador antes de iniciar la actividad con el fin de comprobar que se ha entregado toda la documentación para iniciar los trabajos: Plan de Seguridad y Salud, concierto con el servicio de prevención, documentación preventiva de los trabajadores, etc. De esta manera se evitará que el coordinador tome medidas contra la empresa como por ejemplo hacer una anotación en el libro de incidencias o paralizar los trabajos. En caso de que la empresa actúe como subcontratista, la reunión se debe realizar con el contratista.

Para realizar una correcta actuación en materia preventiva, se debe organizar una primera reunión de coordinación empresarial con el fin de informarse recíprocamente de los riesgos que comportan las actividades que se llevan a cabo en la obra.

Previo al inicio de los trabajos se realizará el vallado de la zona de actuación y la señalización correspondiente. La zona de influencia debe ser señalizada y protegida frente al acceso de personas ajenas a los trabajos.

Se comprobará el buen estado de las máquinas que se van a utilizar así como de que cumplen con la legislación vigente: marcado CE, revisiones, etc.

Se realizará un análisis de la morfología y estructura del lugar de trabajo. El analizar la zona de trabajo permitirá establecer las zonas óptimas para el anclaje de las líneas de trabajo y seguridad. También será útil para detectar zonas débiles o que puedan ocasionar problemas en el proceso de trabajo.

Ejecución de los trabajos

Se comprobará los siguientes puntos:

- Que se tienen los suministros y servicios necesarios, comprobación de los suministros solicitados (agua, electricidad, etc.), y que se poseen todos los equipos necesarios para realizar los trabajos. (en especial los de comunicación)
- Que se tienen y funcionan los equipos necesarios para realizar los trabajos (taladros, cizallas y otras herramientas eléctricas, walkies y herramientas manuales).

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 230/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- El buen estado de los equipos de trabajo, de los equipos de trabajo vertical y de los equipos de protección.
- El estado de los equipos de trabajo, de las líneas de seguridad y de trabajo, así como de todos los componentes de suspensión y epis.
- Verificar los trabajos que se van a realizar y aclarar cualquier duda que surja sobre su ejecución.

El recurso preventivo deberá velar para que se cumplan las previsiones que contempla el Plan de Seguridad y Salud así como informar sobre cualquier desviación no contemplada. El recurso preventivo en este tipo de trabajos es fundamental ya que puede indicar desviaciones sobre el procedimiento de trabajo previsto y detectar necesidades no previstas en el Plan de Seguridad y Salud.

Los trabajadores respetarán en todo momento las medidas preventivas necesarias para ejecutar los trabajos con un nivel de seguridad óptimo. La concienciación de los trabajadores sobre el respeto al procedimiento de trabajo y las medidas preventivas descritas, ayudarán en las labores del recurso preventivo y evitarán un gran número de accidentes.

Antes de iniciar la colocación de las protecciones, es recomendable instalar la señalización con el fin de informar al resto de personal y personas ajenas a los trabajos de los riesgos de entrar en la zona (a pesar de que en ese momento todavía no se han iniciado ningún tipo de trabajo).

Instalar las protecciones colectivas y protecciones a terceros. En previsión de posibles daños a personas ajenas a los trabajos y a los mismos que los realizan, se deben instalar todas las protecciones necesarias para evitar accidentes y daños a terceros.

Instalar los sistemas de sujeción e instalaciones de cabecera necesarias para llevar a cabo los trabajos verticales.

Justo antes de empezar los trabajos, es recomendable que se revisen por última vez las medidas a tomar en caso de emergencia, los equipos y procedimiento de evacuación y rescate, y el buen funcionamiento de los equipos de comunicación.

Una vez asegurada la zona, se iniciará los trabajos.

Se realizará un control continuo sobre el nivel de orden y limpieza de la zona de trabajo, así como de las vías de evacuación de los residuos. Es importante mantener el orden y limpieza

Las operaciones previstas estarán dirigidas por una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico, conforme a lo previsto en el apartado 1 del artículo 35 del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

3.2. Instalaciones

3.2.1. Instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales

Descripción

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 231/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Instalación de la red de evacuación de aguas residuales y pluviales en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del Código Técnico de la Edificación, incluido el tratamiento de aguas residuales previo a su vertido.

Cuando exista una única red de alcantarillado público deberá disponerse un sistema mixto o un sistema separativo con una conexión final de las aguas pluviales y las residuales, antes de su salida a la red exterior.

Cuando existan dos redes de alcantarillado público, una de aguas pluviales y otra de aguas residuales deberá disponerse un sistema separativo y cada red de canalizaciones deberá conectarse de forma independiente con la exterior correspondiente.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Los elementos que componen la instalación de la red de evacuación de agua son:

- Cierres hidráulicos, los cuales pueden ser: sifones individuales, botes sifónicos, sumideros sifónicos, arquetas sifónicas.
 - Válvulas de desagüe. Las rejillas de todas las válvulas serán de latón cromado o de acero inoxidable, excepto en fregaderos en los que serán necesariamente de acero inoxidable.
 - Redes de pequeña evacuación.
 - Bajantes y canalones.
 - Calderetas o cazoletas y sumideros.
 - Colectores, los cuales podrán ser colgados o enterrados.
 - Elementos de conexión.
 - Arquetas dispuestas sobre cimiento de hormigón, con tapa practicable. Los tipos de arquetas pueden ser: a pie de bajante, de paso, de registro y de trasdós.
 - Separador de grasas.
 - Elementos especiales.
 - Sistema de bombeo y elevación.
 - Válvulas antirretorno de seguridad.
 - Subsistemas de ventilación.
 - Ventilación primaria.
 - Ventilación secundaria.
 - Ventilación terciaria.
 - Ventilación con válvulas de aireación-ventilación.
 - Depuración.
 - Fosa séptica.
 - Fosa de decantación-digestión.
- De forma general, las características de los materiales para la instalación de evacuación de aguas serán:
- Resistencia a la fuerte agresividad de las aguas a evacuar.
 - Impermeabilidad total a líquidos y gases.
 - Suficiente resistencia a las cargas externas.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 232/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Flexibilidad para poder absorber sus movimientos.
Lisura interior.
Resistencia a la abrasión.
Resistencia a la corrosión.
Absorción de ruidos, producidos y transmitidos.

Las bombas deben ser de regulación automática, que no se obstruyan fácilmente, y siempre que sea posible se someterán las aguas negras a un tratamiento previo antes de bombearlas.

Las bombas tendrán un diseño que garantice una protección adecuada contra las materias sólidas en suspensión en el agua.

Estos sistemas deben estar dotados de una tubería de ventilación capaz de descargar adecuadamente el aire del depósito de recepción.

El material utilizado en la construcción de las fosas sépticas debe ser impermeable y resistente a la corrosión.

Productos con marcado CE, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 de productos de la construcción:

Tuberías de gres, accesorios y juntas para saneamiento, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).

Tuberías de fibrocemento para drenaje y saneamiento. Pasos de hombre y cámaras de inspección, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).

Tubos y accesorios de acero galvanizado en caliente soldados longitudinalmente con manguito acoplable para canalización de aguas residuales, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).

Tubos y accesorios de acero inoxidable soldados longitudinalmente, para canalización de aguas residuales, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).

Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales destinados a la evacuación de aguas de los edificios, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).

Tuberías, accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).

Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.2).

Pates para pozos de registro enterrados, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.2).

Escaleras fijas para pozos de registro, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.2).

Plantas elevadoras de aguas residuales que contienen materias fecales, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.3).

Plantas elevadoras de aguas residuales que no contienen materias fecales, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.3).

Plantas elevadoras de aguas residuales que contienen materias fecales para aplicaciones limitadas, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.3).

Válvulas de retención para aguas residuales que no contienen materias fecales y para aguas residuales que contienen materias fecales en plantas elevadoras de aguas residuales, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.4).

Válvulas equilibradoras de presión para sistemas de desagüe, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.4).

Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.5).

Fosas sépticas prefabricadas, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.6).

Fosas sépticas montadas en su destino a partir de conjuntos prefabricados, (ver Parte II, Relación

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 233/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

de productos con marcado CE, 14.6).

Plantas de depuración de aguas residuales domésticas prefabricadas y/o montadas en su destino, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.6).

Dispositivos antiinundación para edificios, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.7).

Juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Caucho vulcanizado, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.8).

Juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Elastómeros termoplásticos, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.8).

Juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Materiales celulares de caucho vulcanizado, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.8).

Juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Elementos de estanquidad de poliuretano moldeado, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.8).

Juntas de estanquidad de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y en drenaje. Separadores de grasas, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.9).

Adhesivos para sistemas de canalización en materiales termoplásticos sin presión, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.10).

Se realizará la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos, comprobando que coincide lo suministrado en obra con lo indicado en el proyecto.

Accesorios de desagüe: defectos superficiales. Diámetro del desagüe. Diámetro exterior de la brida. Tipo. Estanquidad. Marca del fabricante. Norma a la que se ajusta.

Desagües sin presión hidrostática: estanquidad al agua: sin fuga. Estanquidad al aire: sin fuga. Ciclo de temperatura elevada: sin fuga antes y después del ensayo. Marca del fabricante. Diámetro nominal. Espesor de pared mínimo. Material. Código del área de aplicación. Año de fabricación. Comportamiento funcional en clima frío.

Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presentaren defectos serán rechazadas.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, gestión de residuos, conservación y mantenimiento)

El almacenamiento en obra se hará dentro de los respectivos embalajes originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

·Condiciones previas: soporte

Se habrán dejado en los forjados los huecos necesarios para el paso de conducciones y bajantes, al igual que en los elementos estructurales los pasatubos previstos en proyecto.

Se procederá a una localización de las canalizaciones existentes y un replanteo de la canalización a realizar, con el trazado de los niveles de la misma.

Los soportes de la instalación de saneamiento según los diferentes tramos de la misma serán:

Paramentos verticales (espesor mínimo 1/2 pie).

Forjados.

Zanjas realizadas en el terreno.

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 234/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

En los tramos de las derivaciones interiores, los conductos no se fijarán a la obra con elementos rígidos (morteros, yesos).

Para realizar la unión de los distintos tramos de tubos dentro de las zanjas, se considerará la compatibilidad de materiales y sus tipos de unión:

Con tuberías de hormigón, las uniones serán mediante corchetes de hormigón en masa;

Con tuberías de PVC, no se admitirán las uniones fabricadas mediante soldadura o pegamento de diversos elementos, las uniones entre tubos serán de enchufe o cordón con junta de goma, o pegado mediante adhesivos.

Según el CTE DB HS 4, apartado 6.3.1:

Para los tubos de acero galvanizado se considerarán agresivas las aguas no incrustantes con contenidos de ión cloruro superiores a 250 mg/l. Para los tubos de acero galvanizado las condiciones límites del agua a transportar, a partir de las cuales será necesario un tratamiento serán las de la tabla 6.1. Para las tuberías de acero inoxidable las calidades del mismo se seleccionarán en función del contenido de cloruros disueltos en el agua. Cuando éstos no sobrepasen los 200 mg/l se puede emplear el AISI- 304. Para concentraciones superiores es necesario utilizar el AISI-316.

Según el CTE DB HS 4, apartado 6.3.2:

Se evitará el acoplamiento de tuberías y elementos de metales con diferentes valores de potencial electroquímico excepto cuando según el sentido de circulación del agua se instale primero el de menor valor. Se podrán acoplar al acero galvanizado elementos de acero inoxidable. En las vainas pasamuros, se interpondrá un material plástico para evitar contactos inconvenientes entre distintos materiales. Para los tramos de las derivaciones interiores, los conductos no deberán quedar sujetos a la obra con elementos rígidos (morteros, yesos). En el caso de utilizar tubería de gres (debido a existencia de aguas residuales muy agresivas), la sujeción no será rígida, evitando los morteros y utilizando en su lugar un cordón embreado y el resto relleno de asfalto. La derivación o manguetón del inodoro que atraviese un paramento o forjado, no se sujetará con mortero, sino a través de pasatubos, o sellando el intersticio entre obra y conducto con material elástico. Cualquier paso de tramos de la red a través de elementos estructurales dejará una holgura a rellenar con material elástico. Válvulas de desagüe: en su montaje no se permitirá la manipulación de las mismas, quedando prohibida unión con enmasillado. Cuando el tubo sea de polipropileno, no se utilizará líquido soldador. Se deberán proteger las tuberías de fundición enterradas en terrenos particularmente agresivos. Se podrá evitar la acción de este tipo de terrenos mediante la aportación de tierras químicamente neutras o de reacción básica (por adición de cal), empleando tubos con revestimientos especiales y empleando protecciones exteriores mediante fundas de film de polietileno. En éste último caso, se utilizará tubo de PE de 0,2 mm de espesor y de diámetro superior al tubo de fundición. Como complemento, se utilizará alambre de acero con recubrimiento plastificado y tiras adhesivas de film de PE de unos 50 mm de ancho.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 235/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En redes de pequeña evacuación en el caso de tuberías empotradas se aislarán para evitar corrosiones, aplastamientos o fugas. Igualmente, no quedarán sujetas a la obra con elementos rígidos tales como yesos o morteros. En el caso de utilizar tuberías de gres, por la agresividad de las aguas, la sujeción no será rígida, evitando los morteros y utilizando en su lugar un cordón embreado y el resto relleno de asfalto.

En el caso de colectores enterrados, para la unión de los distintos tramos de tubos dentro de las zanjas, se considerará la compatibilidad de materiales y sus tipos de unión:

Para tuberías de hormigón, las uniones serán mediante corchetes de hormigón en masa;

Para tuberías de PVC, no se admitirán las uniones fabricadas mediante soldadura o pegamento de diversos elementos, las uniones entre tubos serán de enchufe o cordón con junta de goma, o pegado mediante adhesivos.

Proceso de ejecución

Ejecución

El ensamblaje de las válvulas de desagüe y su interconexión se efectuará mediante juntas mecánicas con tuerca y junta tórica, quedando prohibida la unión con enmasillado. Cuando el tubo sea de polipropileno, no se utilizará líquido soldador.

Tanto los sifones individuales como los botes sifónicos serán accesibles en todos los casos, y siempre desde el propio local en que estén instalados. Los sifones individuales se instalarán lo más cerca posible de la válvula de descarga del aparato sanitario o en el mismo aparato sanitario. Los cierres hidráulicos no quedarán tapados u ocultos por tabiques, forjados, etc., que dificulten o imposibiliten su acceso y mantenimiento. Cuando el manguetón del inodoro sea de plástico, se acoplará al desagüe del aparato por medio de un sistema de junta de caucho de sellado hermético.

Los botes sifónicos quedarán enrasados con el pavimento y serán registrables mediante tapa de cierre hermético, estanca al aire y al agua. No se podrán conectar desagües procedentes de ningún otro tipo de aparato sanitario a botes sifónicos que recojan desagües de urinarios. La conexión de los ramales de desagüe al bote sifónico se realizará a una altura mínima de 2 cm y el tubo de salida como mínimo a 5 cm, formando así un cierre hidráulico. La conexión del tubo de salida a la bajante no se realizará a un nivel inferior al de la boca del bote para evitar la pérdida del sello hidráulico.

Tanto en las bajantes mixtas como en las bajantes de pluviales, la caldereta se instalará en paralelo con la bajante, a fin de poder garantizar el funcionamiento de la columna de ventilación. El sumidero sifónico se dispondrá a una distancia de la bajante inferior o igual a 5 m, y se garantizará que en ningún punto de la cubierta se supera una altura de 15 cm de hormigón de pendiente. Su diámetro será superior a 1,5 veces el diámetro de la bajante a la que desagua.

Los canalones, en general y salvo las siguientes especificaciones, se dispondrán con una pendiente mínima de 0,5%, hacia el exterior. Para la construcción de canalones de zinc, se soldarán las piezas en todo su perímetro, las abrazaderas a las que se sujetará la chapa, se ajustarán a la forma de la misma y serán de pletina de acero galvanizado. Se colocarán estos elementos de sujeción a una distancia máxima de 50 cm e irá remetido al menos 1,5 cm de la línea de tejas del alero. Con canalones de plástico, se puede establecer una pendiente mínima de 0,16%. En estos canalones se unirán los diferentes perfiles con manguito de unión con junta de goma. La separación máxima entre ganchos de sujeción no excederá de 1 m, dejando espacio para las bajantes y uniones, aunque en zonas de nieve dicha distancia se reducirá a 70 cm. Todos sus accesorios deben llevar una zona

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 236/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

de dilatación de al menos 1 cm. La conexión de canalones al colector general de la red vertical aneja, en su caso, se hará a través de sumidero sifónico.

Las redes serán estancas y no presentarán exudaciones ni estarán expuestas a obstrucciones. Se evitarán los cambios bruscos de dirección y se utilizarán piezas especiales adecuadas. Se evitará el enfrentamiento de dos ramales sobre una misma tubería colectiva. Se sujetarán mediante bridas o ganchos dispuestos cada 70 cm para tubos de diámetro no superior a 5 cm y cada 50 cm para diámetros superiores. Cuando la sujeción se realice a paramentos verticales, estos tendrán un espesor mínimo de 9 cm. Las abrazaderas de cuelgue de los forjados llevarán forro interior elástico y serán regulables para darles la pendiente adecuada. En el caso de tuberías empotradas se aislarán para evitar corrosiones, aplastamientos o fugas. Igualmente, no quedarán sujetas a la obra con elementos rígidos tales como yesos o morteros. En el caso de utilizar tuberías de gres, por la agresividad de las aguas, la sujeción no será rígida, evitando los morteros y utilizando en su lugar un cordón embreado y el resto relleno de asfalto. Los pasos a través de forjados, o de cualquier elemento estructural, se harán con contratubo de material adecuado, con una holgura mínima de 1 cm, que se retacará con masilla asfáltica o material elástico.

Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, cuyo espesor no deberá ser menor de 12 cm, con elementos de agarre mínimos entre forjados. La fijación se realizará con una abrazadera de fijación en la zona de la embocadura, para que cada tramo de tubo sea autoportante, y una abrazadera de guiado en las zonas intermedias. La distancia entre abrazaderas debe ser de 15 veces el diámetro. Las bajantes, en cualquier caso, se mantendrán separadas de los paramentos. En edificios de más de 10 plantas, se interrumpirá la verticalidad de la bajante con el fin de disminuir el posible impacto de caída. La desviación debe preverse con piezas especiales o escudos de protección de la bajante y el ángulo de la desviación con la vertical debe ser superior a 60°, a fin de evitar posibles atascos. El reforzamiento se realizará con elementos de poliéster aplicados "in situ".

Las ventilaciones primarias irán provistas del correspondiente accesorio estándar que garantice la estanquidad permanente del remate entre impermeabilizante y tubería. En las bajantes mixtas o residuales, que vayan dotadas de columna de ventilación paralela, ésta se montará lo más próxima posible a la bajante; para la interconexión entre ambas se utilizarán accesorios estándar del mismo material de la bajante, que garanticen la absorción de las distintas dilataciones que se produzcan en las dos conducciones, bajante y ventilación. Dicha interconexión se realizará en cualquier caso, en el sentido inverso al del flujo de las aguas, a fin de impedir que éstas penetren en la columna de ventilación. Los pasos a través de forjados se harán en idénticas condiciones que para las bajantes. La ventilación terciaria se conectará a una distancia del cierre hidráulico entre 2 y 20 veces el diámetro de la tubería. Se realizará en sentido ascendente o en todo caso horizontal por una de las paredes del local húmedo. Las válvulas de aireación se montarán entre el último y el penúltimo aparato, y por encima, de 1 a 2 m, del nivel del flujo de los aparatos. Se colocarán en un lugar ventilado y accesible. La unión podrá ser por presión con junta de caucho o sellada con silicona. El entronque con la bajante se mantendrá libre de conexiones de desagüe a una distancia igual o mayor que 1 m a ambos lados.

Se situará un tapón de registro en cada entronque y en tramos rectos cada 15 m, que se instalarán en la mitad superior de la tubería.

En los cambios de dirección se situarán codos de 45°, con registro roscado. La separación entre abrazaderas será función de la flecha máxima admisible por el tipo de tubo, siendo:

En tubos de PVC y para todos los diámetros, 3 cm.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 237/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En tubos de fundición, y para todos los diámetros, 3 mm.

Aunque se deberá comprobar la flecha máxima citada, se incluirán abrazaderas cada 1,50 m, para todo tipo de tubos, y la red quedará separada de la cara inferior del forjado un mínimo de 5 cm. Estas abrazaderas, con las que se sujetarán al forjado, serán de hierro galvanizado y dispondrán de forro interior elástico, siendo regulables para darles la pendiente deseada. Se dispondrán sin apriete en las gargantas de cada accesorio, estableciéndose de ésta forma los puntos fijos; los restantes soportes serán deslizantes y soportarán únicamente la red. Cuando la generatriz superior del tubo quede a más de 25 cm del forjado que la sustenta, todos los puntos fijos de anclaje de la instalación se realizarán mediante silletas o trapecios de fijación, por medio de tirantes anclados al forjado en ambos sentidos, (aguas arriba y aguas abajo), del eje de la conducción, a fin de evitar el desplazamiento de dichos puntos por pandeo del soporte. En todos los casos se instalarán los absorbedores de dilatación necesarios. En tuberías encoladas se utilizarán manguitos de dilatación o uniones mixtas (encoladas con juntas de goma) cada 10 m. La tubería principal se prolongará 30 cm desde la primera toma para resolver posibles obturaciones. Los pasos a través de elementos de fábrica se harán con contra-tubo de algún material adecuado, con las holguras correspondientes, según se ha indicado para las bajantes.

La unión de la bajante a la arqueta se realizará mediante un manguito deslizante arenado previamente y recibido a la arqueta. Este arenado permitirá ser recibido con mortero de cemento en la arqueta, garantizando de esta forma una unión estanca. Si la distancia de la bajante a la arqueta de pie de bajante es larga, se colocará el tramo de tubo entre ambas sobre un soporte adecuado que no limite el movimiento de este, para impedir que funcione como ménsula.

Si las arquetas son fabricadas "in situ", podrán ser construidas con fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, se apoyarán sobre una solera de hormigón de 10 cm de espesor y se cubrirán con una tapa de hormigón prefabricado de 5 cm de espesor. El espesor de las realizadas con hormigón será de 10 cm. La tapa será hermética con junta de goma para evitar el paso de olores y gases. Los encuentros de las paredes laterales se deben realizar a media caña, para evitar el depósito de materias sólidas en las esquinas. Igualmente, se conducirán las aguas entre la entrada y la salida mediante medias cañas realizadas sobre cama de hormigón formando pendiente.

Para la unión de los distintos tramos de tubos dentro de las zanjas, se considerará la compatibilidad de materiales y sus tipos de unión:

Para tuberías de hormigón, las uniones serán mediante corchetes de hormigón en masa.

Para tuberías de PVC, no se admitirán las uniones fabricadas mediante soldadura o pegamento de diversos elementos, las uniones entre tubos serán de enchufe o cordón con junta de goma, o pegado mediante adhesivos.

Cuando exista la posibilidad de invasión de la red por raíces de las plantaciones inmediatas a ésta, se tomarán las medidas adecuadas para impedirlo, como disponer mallas de geotextil. Los tubos se apoyarán en toda su longitud sobre un lecho de material granular (arena/grava) o tierra exenta de piedras (grueso mínimo de 10 + diámetro exterior/ 10 cm). Esta base, cuando se trate de terrenos poco consistentes, será un lecho de hormigón en toda su longitud. El espesor de este lecho de hormigón será de 15 cm y sobre él irá el lecho descrito anteriormente. Se compactarán los laterales y se dejarán al descubierto las uniones hasta haberse realizado las pruebas de estanquidad. El relleno se realizará por capas de 10 cm, compactando, hasta 30 cm del nivel superior en que se realizará un último vertido y la compactación final.

Con tuberías de materiales plásticos, el lecho de apoyo se interrumpirá reservando unos nichos en

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 238/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

la zona donde irán situadas las juntas de unión. Una vez situada la tubería, se rellenarán los flancos para evitar que queden huecos y se compactarán los laterales hasta el nivel del plano horizontal que pasa por el eje del tubo. Se utilizará relleno que no contenga piedras o terrones de más de 3 cm de diámetro y tal que el material pulverulento, (diámetro inferior a 0,1 mm), no supere el 12%. Se proseguirá el relleno de los laterales hasta 15 cm por encima del nivel de la clave del tubo y se compactará nuevamente. La compactación de las capas sucesivas se realizará por capas no superiores a 30 cm y se utilizará material exento de piedras de diámetro superior a 1 cm.

El depósito acumulador de aguas residuales será de construcción estanca para evitar la salida de malos olores y estará dotado de una tubería de ventilación con un diámetro igual a la mitad del de acometida y como mínimo de 8 cm. Tendrá, preferiblemente, en planta una superficie de sección circular, para evitar la acumulación de depósitos sólidos. Debe quedar un mínimo de 10 cm entre el nivel máximo del agua en el depósito y la generatriz inferior de la tubería de acometida. Cuando se utilicen bombas de tipo sumergible, se alojarán en una fosa para reducir la cantidad de agua que queda por debajo de la boca de aspiración. El fondo del tanque deberá tener una pendiente mínima del 25%.

Para controlar la marcha y parada de la bomba se utilizarán interruptores de nivel, instalados en los niveles alto y bajo respectivamente. Se instalará además un nivel de alarma por encima del nivel superior y otro de seguridad por debajo del nivel mínimo. Cuando exista riesgo de flotación de los equipos, éstos se fijarán a su alojamiento para evitar dicho riesgo.

En caso de existencia de fosa seca, ésta dispondrá de espacio suficiente para que haya, al menos, 60 cm alrededor y por encima de las partes o componentes que puedan necesitar mantenimiento. Igualmente, se le dotará de sumidero de al menos 10 cm de diámetro, ventilación adecuada e iluminación mínima de 200 lux.

Todas las conexiones de las tuberías del sistema de bombeo y elevación estarán dotadas de los elementos necesarios para la no transmisión de ruidos y vibraciones. El depósito de recepción que contenga residuos fecales no estará integrado en la estructura del edificio.

En la entrada del equipo se dispondrá una llave de corte, así como a la salida y después de la válvula de retención. No se realizará conexión alguna en la tubería de descarga del sistema. No se conectará la tubería de descarga a bajante de cualquier tipo. La conexión con el colector de desagüe se hará siempre por gravedad. En la tubería de descarga no se colocarán válvulas de aireación.

·Gestión de residuos

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme a la Parte III: Gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

·Tolerancias admisibles

No se admitirán desviaciones respecto a los valores de proyecto superiores al 10%.

·Condiciones de terminación

Al término de la instalación, e informada la dirección facultativa, el instalador autorizado emitirá la documentación reglamentaria que acredite la conformidad de la instalación con la Reglamentación vigente.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

·Control de ejecución

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 239/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

-Red horizontal:
-Conducciones enterradas:
Zanjas de saneamiento. Profundidad. Lecho de apoyo de tubos. Pendientes. Relleno.
Tubos. Material y diámetro según especificaciones. Conexión de tubos y arquetas. Sellado.
Pozo de registro y arquetas:
Disposición, material y dimensiones según especificaciones. Tapas de registro.
Acabado interior. Conexiones a los tubos. Sellado.
-Conducciones suspendidas:
Material y diámetro según especificaciones. Registros.
Sujeción con bridas o ganchos al forjado (cada 70 cm). Pendientes.
Juntas estancas.
Pasatubos y sellado en el paso a través de muros.
Red de desagües:
-Desagüe de aparatos:
Sifones individuales en aparatos sanitarios y conexión a los aparatos.
Botes sifónicos (en su caso). Conexión y tapa.
Sifones registrables en desagües de aparatos de bombeo (lavadoras...)
Pendientes de la red horizontal. Conexión a bajantes.
Distancia máxima de inodoros a bajantes. Conexión del aparato a bajante.
-Sumideros:
Replanteo. Nº de unidades. Tipo.
Colocación. Impermeabilización, solapos.
Cierre hidráulico. Conexión. Rejilla.
-Bajantes:
Material y diámetro especificados.
Existencia de pasatubos y sellado a través de forjados.
Dos fijaciones mediante abrazaderas, por cada tubo.
Protección en zona de posible impacto.
Remate de ventilación. Se prolonga por encima de la cubierta la longitud especificada.
La ventilación de bajantes no está asociada a otros conductos de ventilación de locales (tipo Shunt).
-Ventilación:
Conducciones verticales:
Disposición: tipos y secciones según especificaciones. Correcta colocación y unión entre piezas.
Aplomado: comprobación de la verticalidad.
Sustentación: correcta sustentación de cada nivel de forjado. Sistema de apoyo.
Aislamiento térmico: espesor especificado. Continuidad del aislamiento.
Aspirador estático: altura sobre cubierta. Distancia a otros elementos.
Fijación. Arriostramiento, en su caso.
Conexiones individuales:
Derivaciones: correcta conexión con pieza especial de derivación. Correcta colocación de la rejilla.
Revestimientos o falseado de la instalación: se pondrá especial cuidado en no interrumpirlos en todo su recorrido, desde el suelo hasta el forjado superior. No se admitirán falseos interrumpidos en los falsos techos o pasos de tuberías no selladas.

Ensayos y pruebas

Según CTE DB HS 5, apartado 5.6, se realizarán pruebas de estanquidad.

Conservación y mantenimiento

La instalación no se utilizará para la evacuación de otro tipo de residuos que no sean aguas residuales o pluviales.

Se revisará que estén cerradas todas las conexiones de los desagües que vayan a conectarse a la red de alcantarillado y se tapanán todas las arquetas para evitar caídas de personas, materiales y

Nº Reg. Entrada: 202499011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 240/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

objetos

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

3.3. Carpinterías

Descripción

• Descripción

Puertas: compuestas de hoja/s plegables, abatible/s o corredera/s. Podrán ser metálicas (realizadas con perfiles de acero laminados en caliente, conformados en frío, acero inoxidable o aluminio anodizado o lacado), de madera, de plástico (PVC) o de vidrio templado.

Ventanas: compuestas de hoja/s fija/s, abatible/s, corredera/s, plegables, oscilobatiente/s o pivotante/s, Podrán ser metálicas (realizadas con perfiles de acero laminados en caliente, conformados en frío, acero inoxidable o aluminio anodizado o lacado), de madera o de material plástico (PVC).

En general: irán recibidas con cerco sobre el cerramiento o en ocasiones fijadas sobre precerco. Incluirán todos los junquillos, patillas de fijación, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar, totalmente terminada, incluyendo herrajes de cierre y de colgar, y accesorios necesarios; así como colocación, sellado, pintura, lacado o barniz en caso de carpintería de madera, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o toldos, ni acristalamientos.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

• Características técnicas de cada unidad de obra

Conforme al CTE DB HE 1, apartado 7, en el pliego de condiciones del proyecto se deben de deben indicar las condiciones particulares de ejecución de los cerramientos y particiones interiores de la envolvente térmica.

Conforme al DB HR, apartado 4.2, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los elementos constructivos obtenidas mediante ensayos en laboratorio. Si éstas se han obtenido mediante métodos de cálculo, los valores obtenidos y la justificación de los cálculos deben incluirse en la memoria del proyecto y consignarse en el pliego de condiciones.

• Condiciones previas: soporte

La fábrica que reciba la carpintería de la puerta o ventana estará terminada, a falta de revestimientos. El cerco estará colocado y aplomado.

• Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 241/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Puertas y ventanas de acero: el acero sin protección no entrará en contacto con el yeso.

Puertas y ventanas de aleaciones ligeras: se evitará el contacto directo con el cemento o la cal, mediante precerco de madera, u otras protecciones. Se evitará la formación de puentes galvánicos por la unión de distintos materiales (soportes formados por paneles ligeros, montantes de muros cortina, etc.).

Según el CTE DB SE A, apartado. 3. Durabilidad. Ha de prevenirse la corrosión del acero evitando el contacto directo con el aluminio de las carpinterías de cerramiento, muros cortina, etc.

Deberá tenerse especial precaución en la posible formación de puentes galvánicos por la unión de distintos materiales (soportes formados por paneles ligeros, montantes de muros cortina, etc.).

Proceso de ejecución

• Ejecución

En general:

Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco, o en su caso para el precerco.

Antes de su colocación se comprobará que la carpintería conserva su protección, se encuentra en correcto estado y no le falta ninguno de sus componentes (burletes, etc.). Se repasará la carpintería en general: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc. La cámara o canales que recogen el agua de condensación tendrán las dimensiones adecuadas; contará al menos con 3 orificios de desagüe por cada metro.

Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto.

Se fijará la carpintería al precerco o a la fábrica. Se comprobará que los mecanismos de cierre y maniobra son de funcionamiento suave y continuo. Los herrajes no interrumpirán las juntas perimetrales de los perfiles.

Las uniones entre perfiles se realizarán del siguiente modo:

Puertas y ventanas de material plástico: a inglete mediante soldadura térmica, a una temperatura de 180


°C, quedando unidos en todo su perímetro de contacto.

Puertas y ventanas de madera: con ensamblajes que aseguren su rigidez, quedando encolados en todo su perímetro de contacto.

Puertas y ventanas de acero: con soldadura que asegure su rigidez, quedando unidas en todo su perímetro de contacto.

Puertas y ventanas de aleaciones ligeras: con soldadura o vulcanizado, o escuadras interiores, unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensamble a presión.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.3.3.6. Si el grado de impermeabilidad exigido es 5, las carpinterías se retranquearán del paramento exterior de la fachada, disponiendo precerco y se colocará una barrera impermeable en las jambas entre la hoja principal y el precerco, o en su caso el cerco, prolongada 10 cm hacia el interior del muro (Véase la figura 2.11). Se sellará la junta entre el cerco y el muro con cordón en llagueado practicado en el muro para que quede encajado entre dos bordes paralelos, aunque conforme al HR, se recomienda sellar todas las posibles holguras existentes entre el premarco y/o marco y el cerramiento ciego de la fachada, debiendo rellenarse completamente toda la holgura (espesor del cerramiento de fachada), no sólo superficialmente. Si

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 242/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

la carpintería está retranqueada del paramento exterior, se colocará vierteaguas, goterón en el dintel, etc. para que el agua de lluvia no llegue a la carpintería. El vierteaguas tendrá una pendiente hacia el exterior de 10° mínimo, será impermeable o colocarse sobre barrera impermeable, y tendrá goterón en la cara inferior del saliente según la figura 2.12. La junta de las piezas con goterón tendrá su misma forma para que no sea un puente hacia la fachada.

• **Gestión de residuos**

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme al Plan de gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

• **Tolerancias admisibles**

Según el CTE DB SUA 2, apartado. 1.4 Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (lo que excluye el interior de viviendas) llevarán, en toda su longitud, señalización visualmente contrastada a una altura inferior entre 0,85 m y 1,1 m y a una altura superior entre 1,5 m y 1,7 m. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 0,60 m, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

• **Condiciones de terminación**

En general: la carpintería quedará aplomada. Se limpiará para recibir el acristalamiento, si lo hubiere. Una vez colocada, se sellarán las juntas carpintería-fachada en todo su perímetro exterior. La junta será continua y uniforme, y el sellado se aplicará sobre superficies limpias y secas. Así se asegura la estanquidad al aire y al agua.

Puertas y ventanas de aleaciones ligeras, de material plástico: se retirará la protección después de revestir la fábrica.

Según el CTE DB SE M, apartado 3.2, las puertas y ventanas de madera se protegerán contra los daños que puedan causar agentes bióticos y abióticos.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

• **Control de ejecución**

- Carpintería exterior.

Puntos de observación:

Los materiales que no se ajusten a lo especificado se retirarán o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.

Puertas y ventanas de madera: desplome máximo fuera de la vertical: 6 mm por m en puertas y 4 mm por m en ventanas.

Puertas y ventanas de material plástico: estabilidad dimensional longitudinal de la carpintería inferior a más menos el 5%.

Puertas de vidrio: espesores de los vidrios.

Preparación del hueco: replanteo. Dimensiones. Se fijan las tolerancias en límites absorbibles por la junta. Si hay precerco, carece de alabeos o descuadros producidos por la obra. Lámina impermeabilizante entre antepecho y vierteaguas. En puertas balconeras, disposición de lámina impermeabilizante. Vaciados laterales en muros para el anclaje, en su caso.

Fijación de la ventana: comprobación y fijación del cerco. Fijaciones laterales. Empotramiento adecuado. Fijación a la caja de persiana o dintel. Fijación al antepecho.

Sellado: en ventanas de madera: recibido de los cercos con argamasa o mortero de cemento. Sellado con masilla. En ventanas metálicas: fijación al muro. En ventanas de aluminio: evitar el contacto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 243/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

directo con el cemento o la cal mediante precerco de madera, o si no existe precerco mediante pintura de protección (bituminosa). En ventanas de material plástico: fijación con sistema de anclaje elástico. Junta perimetral entre marco y obra ó 5 mm. Sellado perimetral con masillas elásticas permanentes (no rígida). En cualquier caso, las holguras y fisuras entre el cerramiento de fachada y los marcos y/o premarcos se rellenan totalmente (se rellena el ancho del premarco).

Según CTE DB SUA 1. Los acristalamientos exteriores cumplen lo especificado para facilitar su limpieza desde el interior o desde el exterior.

Según CTE DB SI 3 punto 6. Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de > 50 personas, cumplen lo especificado.

Según CTE DB HE 1. Está garantizada la resistencia a la permeabilidad al aire.

Según CTE DB HR la fijación de los cercos de las carpinterías que forman los huecos debe realizarse de tal manera que quede garantizada la estanquidad a la permeabilidad del aire.

Comprobación final:

Según CTE DB SUA 2. Las grandes superficies acristaladas que puedan confundirse con puertas o aberturas (lo que excluye el interior de las viviendas), y puertas de vidrio sin tiradores o cercos, están señalizadas. Si existe una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos sus mecanismos de apertura y cierre, la distancia hasta el objeto fijo más próximo es como mínimo 20 cm.

Según el CTE DB SI 3. Los siguientes casos cumplen lo establecido en el DB: las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas. Las puertas giratorias, excepto cuando sean automáticas y dispongan de un sistema que permita el abatimiento de sus hojas en el sentido de la evacuación, ante una emergencia o incluso en el caso de fallo de suministro eléctrico.

- Carpintería interior:

Puntos de observación:

Los materiales que no se ajusten a lo especificado se retirarán o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.

Puertas de madera: desplome máximo fuera de la vertical: 6 mm.

Comprobación proyecto: según el CTE DB SUA 2. Altura libre de paso en zonas de circulación, en zonas de uso restringido y en los umbrales de las puertas la altura libre; según ORDEN PRE/446/2008, si corresponde, anchura de paso, altura libre y sentido de apertura.

Replanteo: según el CTE DB SUA 2. Barrido de la hoja en puertas situadas en pasillos de anchura menor a 2,50 m. En puertas de vaivén, percepción de personas a través de las partes transparentes o translúcidas.

En los siguientes casos se cumple lo establecido en el CTE DB SUA 2: vidrios existentes en las áreas con riesgo de impacto. Partes vidriadas de puertas y cerramientos de duchas y bañeras. Superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (salvo el interior de las viviendas). Puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas. Puertas correderas de accionamiento manual.

Las puertas que disponen de bloqueo desde el interior cumplen lo establecido en el CTE DB SUA 3.

En los siguientes casos se cumple lo establecido en el CTE DB SI 1: puertas de comunicación de las zonas de riesgo especial con el resto del edificio. Puertas de los vestíbulos de independencia.

Según el CTE DB SI 3, dimensionado y condiciones de puertas y pasos, puertas de salida de

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 244/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

recintos, puertas situadas en recorridos de evacuación y previstas como salida de planta o de edificio.

Fijación y colocación: holgura de hoja a cerco inferior o igual a 3mm. Holgura con pavimento. Número de pernios o bisagras.

Mecanismos de cierre: tipos según especificaciones de proyecto. Colocación. Disposición de condena por el interior (en su caso).

Acabados: lacado, barnizado, pintado.

• **Ensayos y pruebas**

- Carpintería exterior:

Prueba de funcionamiento: funcionamiento de la carpintería.

Prueba de escorrentía en puertas y ventanas de acero, aleaciones ligeras y material plástico: estanquidad al agua. Conjuntamente con la prueba de escorrentía de fachadas, en el paño más desfavorable.

- Carpintería interior:

Prueba de funcionamiento: apertura y accionamiento de cerraduras.

Conservación y mantenimiento

Hasta su uso final, se protegerá de posibles golpes, lluvia y/o humedad en su lugar de almacenamiento. El lugar de almacenamiento no es un lugar de paso de oficios que la pueda dañar.

Se desplazarán a la zona de ejecución justo antes de ser instaladas.

Se conservará la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación del acristalamiento.

No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

• **Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio**

En el caso de que se realicen mediciones in situ para comprobar las exigencias de aislamiento acústico a ruido aéreo y de limitación del tiempo de reverberación, se realizarán por laboratorios y conforme a lo establecido en las UNE- EN ISO 140-4, UNE-EN ISO 16283-1:2015 y UNE-EN ISO 140-5:1999 para ruido aéreo y en la UNE-EN ISO 3382, UNE-EN ISO 3382-1:2010 y UNE-EN ISO 3382-2:2008 para tiempo de reverberación. La valoración global de resultados de las mediciones de aislamiento se realizará conforme a las definiciones de diferencia de niveles estandarizada para cada tipo de ruido según lo establecido en el Anejo H del DB HR.

Para el cumplimiento de las exigencias del DB HR se admiten tolerancias entre los valores obtenidos por mediciones in situ y los valores límite establecidos en el apartado 2.1 del DB HR, de 3 dBA para aislamiento a ruido aéreo, de 3 dB para aislamiento a ruido de impacto y de 0,1 s para tiempo de reverberación.

En el caso de fachadas, cuando se dispongan como aberturas de admisión de aire, según DB-HS 3, sistemas con dispositivo de cierre, tales como aireadores o sistemas de microventilación, la verificación de la exigencia de aislamiento acústico frente a ruido exterior se realizará con dichos dispositivos cerrados.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 245/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3.4. Revestimientos

1.1.1. Revestimientos cerámicos

Descripción

• Descripción

Revestimiento para acabados, con piezas de cerámicas o de gres, recibidas al soporte mediante material de agarre, pudiendo recibir o no distintos tipos de acabado.

Prescripciones sobre los productos

• Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Según CTE DB HE 1, apartado 6, en caso de formar parte de la envolvente térmica, se comprobará que las propiedades higrotérmicas de los productos utilizados en los cerramientos se corresponden con las especificadas en proyecto: conductividad térmica λ , factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ , γ , en su caso, densidad ρ y calor específico c_p , cumpliendo con la transmitancia térmica máxima exigida a los cerramientos que componen la envolvente térmica.

Según DB HR, apartado 4.1, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los productos utilizados en los elementos constructivos de separación. Los productos que componen los elementos constructivos homogéneos se caracterizan por la masa por unidad de superficie kg/m^2 .

- Productos de piedra natural. Baldosas para pavimento y escaleras (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.1): distintos acabados en su cara vista (pulido mate o brillante, apomazado, abujardado, etc.)

- Baldosas de terrazo (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.3), vibrada y prensada, estarán constituidas por:

Aglomerante: cemento (terrazo, baldosas de cemento), resinas de poliéster (aglomerado de mármol, etc.), etc.

Áridos, lajas de piedra triturada que en según su tamaño darán lugar a piezas de grano micro, medio o grueso.

Colorantes inalterables.

Podrán ser desbastadas, para pulir en obra o con distintos tipos de acabado como pulido, lavado al ácido, etc.


- Baldosas de hormigón (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.3).

- Adoquines de piedra natural o de hormigón (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.1 y 8.3).

- Piezas especiales: peldaño en bloque de piedra, peldaño prefabricado, etc.

- Bases para embaldosado:

Base de gravilla o de arena: con arena natural o de machaqueo para nivelar, rellenar o desolidarizar y servir de base en caso de losas de piedra y placas de hormigón armado.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 246/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Base de arena estabilizada: con arena natural o de machaqueo estabilizada con un conglomerante hidráulico para cumplir función de relleno y desolidarización.

Base de mortero o capa de nivelación regularización. Podrá formar parte de un suelo flotante (ver capítulo Suelos flotantes del presente Pliego): con mortero pobre, para evitar la deformación de capas aislantes medianamente compresibles y para base de pavimento con losas de hormigón.

Base de mortero o capa de nivelación o regularización con pasta autonivelante para la nivelación y regularización del soporte, con tiempos rápidos de secado y endurecimiento, reduciendo los tiempos de espera.

Base de mortero armado. Podrá formar parte de un suelo flotante (ver capítulo Suelos flotantes del presente Pliego): se utiliza como capa de refuerzo para el reparto de cargas y para garantizar la continuidad del soporte.

- Material de agarre:

Adhesivos cementosos (morteros cola) de varios tipos: normal (C1), mejorado (C2), en dispersión (D1) o (D2), y de resinas reactivas (R1) o (R2).

Mortero de cemento para albañilería (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1). Según RC-08, para los morteros de albañilería se utilizarán, preferentemente, los cementos de albañilería, pudiéndose utilizar también cementos comunes con un contenido de adición apropiado, seleccionando los más adecuados en función de sus características mecánicas, de blancura, en su caso, y del contenido de aditivo aireante en el caso de los cementos de albañilería.

- Material de rejuntado:

Material de rejuntado cementoso. Existen dos clases: normal (CG1) y mejorado (CG2). Este último reduce su absorción de agua y tiene mayor resistencia a la abrasión.

Material de rejuntado de resinas reactivas (RG), de elevada adherencia, resistencia a los productos químicos, resistencia bacteriológica, muy buena resistencia a la humedad y excelente resistencia a la abrasión.

Se podrán llenar parcialmente las juntas con tiras de un material compresible, (goma, plásticos celulares, láminas de corcho o fibras para calafateo) antes de llenarlas a tope.

- Material de relleno de juntas de dilatación: podrá ser de siliconas, etc.

El valor de resistencia al deslizamiento Rd se determina mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo 2 de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado.

La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladidad. Dicha clase se mantendrá durante la vida útil del pavimento.

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos tendrán una clase (resistencia al deslizamiento) adecuada conforme al DB SUA 1, en función del uso y localización en el edificio.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

• Características técnicas de cada unidad de obra

Conforme al DB HR, apartado 4.2, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los elementos constructivos obtenidas mediante ensayos en laboratorio. Si éstas se han obtenido mediante métodos de cálculo, los valores obtenidos y la justificación de los cálculos deben incluirse en la memoria del proyecto y consignarse en el pliego de condiciones.

• Condiciones previas: soporte

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 247/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El forjado soporte del revestimiento pétreo deberá cumplir las siguientes condiciones en cuanto a:

- Flexibilidad: la flecha activa de los forjados será inferior a 10 mm.
- Resistencia mecánica: el forjado soportará sin rotura o daños las cargas de servicio, el peso permanente del revestimiento y las tensiones del sistema de colocación.
- Sensibilidad al agua: los soportes sensibles al agua (madera, aglomerados de madera, etc.), pueden requerir una imprimación impermeabilizante.
- Rugosidad en caso de soportes muy lisos y poco absorbentes, se aumentará la rugosidad por picado u otros medios. En caso de soportes disgregables se aplicará una imprimación impermeabilizante.
- Impermeabilización: sobre soportes de madera o yeso será conveniente prever una imprimación impermeabilizante.
- Estabilidad dimensional: tiempos de espera desde fabricación: en caso de bases o suelos flotantes de mortero de cemento, 2-3 semanas y en caso de forjado, suelo flotante y solera de hormigón, 6 meses.
- Limpieza: ausencia de polvo, pegotes, aceite o grasas, desencofrantes, etc.

• **Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos**

El tipo de terrazo dependerá del uso que vaya a recibir, pudiendo éste ser normal o intensivo.

Se evitará el contacto del embaldosado con otros elementos tales como paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel mediante la disposición de juntas perimetrales.

Elección del revestimiento en función de los requerimientos del mismo como uso en interior o exterior, resistencia al deslizamiento, choque, desprendimiento de chispas, fuego, polvo, agentes químicos, cargas de tránsito, etc.

Proceso de ejecución

• **Ejecución**

En caso de baldosas de piedra natural, cemento o terrazo, se limpiará y posteriormente humedecerá el soporte.

Las piezas a colocar se humedecerán de forma que no absorban el agua del mortero.

En general:

La puesta en obra de los revestimientos pétreos deberá llevarse a cabo por profesionales especialistas con la supervisión de la dirección facultativa. La colocación debe efectuarse en unas condiciones climáticas normales (de 5 °C a 30 °C), procurando evitar el soleado directo y las corrientes de aire. Se respetarán las juntas estructurales y se preverán juntas de dilatación que se sellarán con silicona. Asimismo se dispondrán juntas de construcción en el encuentro de los pavimentos con elementos verticales o pavimentos diferentes.

En caso de baldosas de cemento, se colocarán las baldosas sobre una capa de cemento y arena para posteriormente extender una lechada de cemento.

En caso de terrazo, sobre el forjado, suelo flotante o solera, se extenderá una capa de espesor no inferior a 20 mm de arena, sobre ésta se extenderá el mortero de cemento, formando una capa de 20 mm de espesor, cuidando que quede una superficie continua de asiento del solado. Previamente a la colocación del revestimiento, y con el mortero fresco, se espolvoreará este con cemento.

En caso de losas de piedra o placas de hormigón armado, sobre el terreno compactado, se extenderá una capa de arena de 10 cm compactándola y enrasando su superficie.

En caso de adoquines de hormigón, sobre el terreno compactado se extenderá una capa de arena,

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 248/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

asentando posteriormente las piezas sobre ésta, dejando juntas que también se rellenarán con arena.

En su caso, la base de gravilla o de arena tendrán un espesor inferior a 2 cm, y debe emplearse seca para evitar posibles retracciones.

En su caso, la base de arena estabilizada tendrá una dosificación aproximada 100 kg por m³ de arena y su espesor aproximado será de 2 a 4 cm.

En su caso, la base de mortero o capa de nivelación o regularización con mortero pobre tendrá un espesor entre 3 y 5 cm. Si la base es de pasta autonivelante, su espesor estará comprendido entre 2 mm y 7 cm.

En su caso, la base de mortero armado se realizará con mortero dosificado con 300 Kg de cemento por m³, armado con mallazo de cuantía variable, entre 200 y 700 gramos por m². El espesor será de 4 a 6 cm.

La técnica de colocación en capa gruesa, con material de agarre: mortero de cemento es desaconsejable por las posibles patologías que pudieran producirse, como eflorescencias, manchas por humedad, falta de adherencia, etc. Si se recurre a este tipo de colocación, se sustituirá el tradicional espolvoreo de cemento superficial por la aplicación de una capa de contacto de un adhesivo C1 ó C1 en el reverso de la baldosa antes de asentarla sobre el lecho de mortero fresco.

Se tendrá en consideración en la utilización de adhesivos el tiempo abierto máximo, para evitar desprendimientos posteriores de las baldosas.

En soportes: más flexibles como capas aislantes, sujetos a variaciones térmicas por calefacción, etc., hay que esperar movimientos, por lo que se debe emplear un adhesivo con característica adicional de deformabilidad. Además, es recomendable utilizar baldosas de tamaño inferior a 30 x 30 cm e incrementar el ancho de juntas de colocación. Estos adhesivos pueden ser S1 ó S2. Éste último si se requiere una capacidad mayor de deformación.

Si se necesita una puesta en servicio rápida del pavimento se seleccionará un adhesivo con la característica de fraguado rápido (F).

Si se emplea piedra aglomerada o piedra con resina y malla por la superficie posterior se recomienda la utilización de adhesivos de resinas reactivas (R1) o (R2).

En caso de rodapié, las piezas que lo formen se colocarán a golpe sobre una superficie continua de asiento y recibido con material de agarre.

Gestión de residuos

Los residuos generados durante la ejecución de la unidad de obra serán tratados conforme a la Parte III: Gestión de residuos de construcción o demolición en la obra.

- **Tolerancias admisibles**

Control de la desviación de planeidad: la desviación máxima medida con regla de 2 m no sobrepasará el límite de ± 3 mm.

Control de la desviación de nivel entre baldosas adyacentes: la desviación entre dos baldosas adyacentes (ceja) no sobrepasará el límite de: ± 1 mm (junta < 6 mm) o ± 2 mm (junta > 6 mm).

Control de la alineación de juntas de colocación: la diferencia de alineación de juntas, medida con regla de 1 m no excederá de ± 2 mm.

Control de la horizontalidad: se tendrá una tolerancia: $\pm L/600$, siendo L la distancia en mm entre los puntos fijados. (Método: utilizar cualquier tipo de nivel, agua, óptico, láser, etc.).

- **Condiciones de terminación**

Se comprobará que en el pavimento acabado no se aprecian aspectos superficiales defectuosos tales como cambios de color, manchas, picaduras o fisuras.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 249/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Se comprobará la limpieza final y protección en el pavimento acabado, apreciándose la ausencia de manchas (yeso, pintura, etc.) y, en su caso, medidas de protección antes de realizar otras actividades.

La piedra colocada podrá recibir en obra distintos tipos de acabado: pulido mate, pulido brillo, pulido vitrificado. Siempre se realizará el tratamiento con el pavimento limpio.

El pulido se realizará transcurridos al menos cinco días desde la colocación del pavimento. Se extenderá una lechada de cemento blanco para tapar las juntas y los poros abiertos y a las 48 horas se pulirá la superficie pasando una piedra abrasiva de grano fino y una segunda de afinado para eliminar las marcas del rebaje para eliminar las marcas anteriores. En los rincones y orillas del pavimento se utilizará máquina radial de disco flexible, rematándose manualmente.

La superficie no presentará ninguna ceja.

El abrillantado se realizará transcurrido cuatro días desde la terminación del pulido. El abrillantado se realizará en dos fases, la primera aplicando un producto base de limpieza y la segunda, aplicando el líquido metalizador definitivo.

En ambas operaciones se pasará la máquina con una muñequilla de lana de acero hasta que la superficie tratada esté seca. La superficie no presentará ninguna ceja.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

• Control de ejecución

Puntos de observación.

Proyecto:

Clasificación del suelo en relación a la resistencia al deslizamiento, según proyecto y el CTE DB SUA 1.

En caso de baldosas de piedra:

Espesor de la capa de arena: menor o igual que 2 cm.

Replanteo de las piezas. Nivelación.

Espesor de la capa de la base de mortero o capa de nivelación o regularización. Humedecido de las piezas.

Comprobación de juntas. Relleno y color.

Verificar planeidad con regla de 2 m.

Inspeccionar existencia de cejas. Según el CTE DB SUA 1, apartado 2, en relación a las posibles discontinuidades, el suelo no tendrá juntas que presenten un resalto de más de 4 mm. Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cerraderos de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm y el saliente que exceda de 6 mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas no debe formar un ángulo con el pavimento que exceda de 45º.

En caso de baldosas de cemento (hidráulica, pasta y terrazo):

Comprobar la humedad del soporte y baldosa y la dosificación del mortero.

Anchura de juntas. Cejas. Nivelación. Extendido de lechada coloreada, en su caso.

Comprobar ejecución del pulido, en su caso (terrazo).

Verificar planeidad con regla de 2 m. Comprobar rejuntado

• Ensayos y pruebas

Según el CTE DB SUA 1, apartado 1, en los casos en que haya que determinar in situ el valor de la

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 250/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

resistencia al deslizamiento del solado, se realizará el ensayo del péndulo descrito en el Anejo A de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado. La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladidad.

• **Conservación y mantenimiento**

Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso, las ralladuras por desplazamiento de objetos y los golpes en las aristas de los peldaños durante las fases posteriores de la obra. En caso contrario se habrán previsto protecciones adecuadas para el pavimento acabado, pudiendo cubrirse con cartón, plásticos gruesos, etc.

Se comprobará el estado de las juntas de dilatación y del material de sellado de las mismas.

Se comprobará si existe erosión mecánica o química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares. Si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparecen en alguna zona baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

Para la limpieza se utilizarán los productos adecuados al material:

En caso de terrazo, se fregará con jabón neutro.

En caso de granito y cuarcita, se fregará con agua jabonosa y detergentes no agresivos.

En caso de pizarra, se frotará con cepillo.

En caso de caliza, se admite agua de lejía.

En cualquier caso, no podrán utilizarse otros productos de limpieza de uso doméstico, tales como agua fuerte, lejías, amoniacos u otros detergentes de los que se desconozca que tienen sustancias que pueden perjudicar a la piedra o a los componentes del terrazo y al cemento de las juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

Enfoscados, guarnecidos y enlucidos

Descripción

Revestimiento continuo: que se aplica en forma de pasta fluida directamente sobre la superficie que se reviste, puede ser:

-Enfoscado: para acabado de paramentos interiores o exteriores con morteros de cemento, cal, o mixtos, de 2 cm de espesor, maestreados o no, aplicado directamente sobre las superficies a revestir, pudiendo servir de base para un revoco u otro tipo de acabado.

-Guarnecido: para acabado de paramentos interiores, maestreados o no, a base de yeso, pudiendo ser monocapa, con una terminación final similar al enlucido, o bicapa, a base de un guarnecido de 1 a 2 cm de espesor realizado con pasta de yeso grueso (YG) y una capa de acabado o enlucido de menos de 2 mm de espesor realizado con yeso fino (YF); ambos tipos podrán aplicarse manualmente o mediante proyectado.

-Revoco: para acabado de paramentos interiores o exteriores con morteros de cemento, cal, mejorados con resinas sintéticas, humo de sílice, etc., hechos en obra o no, de espesor entre 6 y 15 mm, aplicados mediante tendido o proyectado en una o varias capas, sobre enfoscados o paramentos sin revestir, pudiendo tener distintos tipos de acabado.

Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 251/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Conforme al DB HR, apartado 4.2, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los elementos constructivos obtenidas mediante ensayos en laboratorio. Si éstas se han obtenido mediante métodos de cálculo, los valores obtenidos y la justificación de los cálculos deben incluirse en la memoria del proyecto y consignarse en el pliego de condiciones.

·Condiciones previas: soporte

-Enfoscados:

Compatibilidad con los componentes del mortero, tanto de sus características físicas como mecánicas: evitar reacciones entre el yeso del soporte y el cemento de componente de mortero. Las resistencias mecánicas del mortero, o sus coeficientes de dilatación, no serán superiores a los del soporte.

Estabilidad (haber experimentado la mayoría de las retracciones). No degradable. Resistencia a la deformación.

Porosidad y acciones capilares suficientes para conseguir la adhesión del mortero.

Capacidad limitada de absorción de agua.

Grado de humedad: si es bajo, según las condiciones ambientales, se mojará y se esperará a que absorba el agua; si es excesivo, no estará saturado para evitar falta de adherencia y producción de eflorescencias superficiales.

Limpieza. Exento de polvo, trazas de aceite, etc. que perjudiquen la adherencia del mortero.

Rugosidad. Si no la tiene, ha de crearse para mejorar la adherencia del mortero mediante picado o colocación con anclajes de malla metálica o de plástico, o bien utilizar un material de enfoscado aditivado específico que no requiere necesariamente rugosidad en el soporte para asegurar suficiente adherencia.

Regularidad. Si carece de ella, se aplicará una capa previa para proporcionar suficiente planeidad con mortero, en su caso, con rugosidad suficiente para conseguir adherencia entre soporte y posterior enfoscado; asimismo esta capa intermedia de mortero de regularización habrá endurecido y se humedecerá previamente a la ejecución del enfoscado.

Libre de sales solubles en agua (sulfatos, portlandita, etc.).

La fábrica soporte se dejará a junta degollada, barriéndose y regándose previamente a la aplicación del mortero.

Si se trata de un paramento antiguo, se rascará hasta descascarillarlo.

Se admitirán, por lo general, soportes en buen estado, estables, cohesionados, planeidad... para recibir el mortero tradicional: fábricas de ladrillos cerámicos o sílico-calcáreos, bloques o paneles de hormigón, bloques cerámicos, etc. Para otros soportes de naturaleza diferente a pétreos, cerámica, derivados del cemento,... requieren el empleo de morteros industriales específicos, según recomendaciones del fabricante.No se admitirán como soportes del mortero: los hidrofugados superficialmente o con superficies vitrificadas, pinturas, revestimientos plásticos o a base de yeso.

-Revocos:

Revoco con mortero hecho en obra de cemento o de cal: la superficie del enfoscado sobre el que se

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 252/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

va a revocar estará limpia y humedecida y el mortero del enfoscado habrá fraguado.

Revoco con mortero preparado: en caso de realizarse sobre enfoscado, éste se limpiará y humedecerá. Si se trata de revoco monocapa sobre paramento sin revestir, el soporte será rugoso para facilitar la adherencia, o bien se empleará un material de revoco aditivado para el que no resulte imprescindible la rugosidad en el soporte para obtener la adherencia. Asimismo, el soporte garantizará resistencia, estabilidad, planeidad y limpieza. Si la superficie del soporte fuera excesivamente lisa se procederá a un "repicado" o a la aplicación de una imprimación adecuada (sintética o a base de cemento). Los soportes que mezclen elementos de distinto acabado se tratarán para regularizar su distinta absorción. Cuando el soporte sea muy absorbente se tratará con una imprimación previa que puede ser una emulsión añadida al agua de amasado.

-Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

-Enfoscados:

Según el CTE DB HS 1, apartado 2.3.2, en fachadas, cuando se dispone en fachadas con el aislante por el exterior de la hoja principal, será químicamente compatible con el aislante.

No son aptas para enfoscar las superficies de yeso, ni las realizadas con resistencia análoga o inferior al yeso. Tampoco lo son las superficies metálicas que no hayan sido forradas previamente con piezas de arcilla cocida, o aplacadas con piezas cerámicas recibidas con adhesivos reactivos. Las superficies metálicas también podrán tratarse con una imprimación específica antes de ser enfoscadas.

En ambientes con ciclos hielo-deshielo, se controlará la porosidad del mortero, (tipo de conglomerante, aditivos, cantidad de agua de amasado, grado de hidratación, sistema de preparación, etc.), para evitar que el agua acceda a su interior.

Será recomendable el empleo de cementos resistentes a los sulfatos, de bajo contenido de aluminato tricálcico, para disminuir el riesgo de reacción con los iones sulfato procedentes de sales solubles en el agua (su existencia es posible dentro de la obra de fábrica), que daría lugar al compuesto expansivo "ettringita", lo que alteraría la estabilidad del mortero. Asimismo, dichas sales solubles pueden cristalizar en los poros del mortero dando lugar a fisuraciones.

En caso de que el mortero incorpore armaduras, el contenido de iones cloruro en el mortero fresco no excederá del 0,1% de la masa de cemento seco, pues pueden influir en la corrosión de las armaduras.

Para evitar la aparición de eflorescencias (manchas en la superficie del mortero por la precipitación y posterior cristalización de sales disueltas en agua, cuando esta se evapora): se controlará el contenido de nitratos, sulfatos, cloruros alcalinos y de magnesio, carbonatos alcalinos, e hidróxido de calcio carbonatado (portlandita), todos ellos solubles en el agua de la obra de fábrica o su entorno. Asimismo, se controlarán los factores que permitan la presencia de agua en la fábrica (humectación excesiva, protección inadecuada).

No se emplearan áridos que contengan sulfuros oxidables, en caso de utilizar escorias siderúrgicas, se comprobará que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos.

En caso de colocar armaduras en el mortero, se utilizarán aditivos anticongelantes no agresivos para las mismas, en especial los que contienen cloruros. El agua utilizada para el riego y curado del mortero no contendrá sustancias nocivas para el mismo.

-Revocos:

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 253/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El revoco con mortero preparado monocapa no se colocará sobre soportes incompatibles con el material (por ejemplo de yeso), ni sobre soportes no adherentes, como amianto - cemento o metálicos. Los puntos singulares de la fachada (estructura, dinteles, cajas de persiana) requieren un refuerzo o malla de fibra de vidrio, de poliéster o metálica.

Proceso de ejecución

-Ejecución

-En general:

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.3.3.1, las juntas de dilatación de la hoja principal, tendrán un sellante sobre un relleno introducido en la junta, que quedará enrasado con el paramento sin enfoscar.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.1.2, en muros de sótano en contacto con el terreno, según el tipo de muro, de impermeabilización y el grado de impermeabilidad exigido, se revestirá su cara interior con una capa de mortero hidrófugo sin revestir.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.3.2, en fachadas, en función de la existencia o no de revestimiento exterior y del grado de impermeabilidad, se exigirán las siguientes condiciones:

Para conseguir una resistencia media a la filtración, el revestimiento continuo exterior tendrá un espesor de entre 10 y 15 mm, (salvo los acabados con una capa plástica delgada), adherencia al soporte suficiente para garantizar su estabilidad; permeabilidad al vapor suficiente para evitar su deterioro (como consecuencia de una acumulación de vapor entre él y la hoja principal) y adaptación a los movimientos del soporte. Cuando se dispone en fachadas con el aislante por el exterior de la hoja principal, se dispondrá una armadura (malla de fibra de vidrio o de poliéster) para mejorar el comportamiento frente a la fisuración.

Para conseguir una resistencia muy alta a la filtración, el revestimiento continuo exterior tendrá estanquidad al agua suficiente para que el agua de filtración no entre en contacto con la hoja del cerramiento dispuesta inmediatamente por el interior del mismo; adherencia al soporte suficiente para garantizar su estabilidad; permeabilidad al vapor suficiente para evitar su deterioro como consecuencia de una acumulación de vapor entre él y la hoja principal; adaptación a los movimientos del soporte y comportamiento muy bueno frente a la fisuración, (que no se fisure debido a los esfuerzos mecánicos producidos por el movimiento de la estructura, por los esfuerzos térmicos relacionados con el clima y con la alternancia día-noche, ni por la retracción propia del material constituyente del mismo); estabilidad frente a los ataques físicos, químicos y biológicos que evite la degradación de su masa.

Para conseguir una resistencia muy alta a la filtración de la barrera contra la penetración del agua, se dispondrá un revestimiento continuo intermedio en la cara interior de la hoja principal, con las siguientes características: estanquidad al agua suficiente para que el agua de filtración no entre en contacto con la hoja del cerramiento dispuesta inmediatamente por el interior del mismo; adherencia al soporte suficiente para garantizar su estabilidad; permeabilidad suficiente al vapor para evitar su deterioro como consecuencia de una acumulación de vapor entre él y la hoja principal; adaptación a los movimientos del soporte y comportamiento muy bueno frente a la fisuración, (que no se fisure debido a los esfuerzos mecánicos producidos por el movimiento de la estructura, por los esfuerzos térmicos relacionados con el clima y con la alternancia día-noche, ni por la retracción propia del material constituyente del mismo); estabilidad frente a los ataques físicos, químicos y biológicos que evite la degradación de su masa.

Para conseguir una resistencia media a la filtración del revestimiento intermedio en la cara interior de la hoja principal, el enfoscado de mortero tendrá un espesor mínimo de 10 mm; para conseguir una resistencia alta a la filtración, el enfoscado de mortero llevará aditivos hidrofugantes con un espesor mínimo de 15 mm.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 254/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Según el CTE DB HS 1, apartado 2.3.3.3. Cuando la hoja principal esté interrumpida por los forjados se dispondrá un refuerzo del revestimiento exterior con mallas dispuestas a lo largo del forjado de tal forma que sobrepasen el elemento hasta 15 cm por encima del forjado y 15 cm por debajo de la primera hilada de la fábrica.

Según el CTE DB HS 1, apartado 2.3.3.4. En fachadas con revestimiento continuo, si la hoja principal está interrumpida por los pilares, se reforzará el revestimiento con armaduras colocadas a lo largo del pilar de forma que lo sobrepasen 15 cm por ambos lados.

Según el CTE DB HS 1, apartado 5.1.1.3. Condiciones del revestimiento hidrófugo de mortero: el paramento donde se va aplicar el revestimiento estará limpio. Se aplicarán al menos cuatro capas de revestimiento de espesor uniforme y el espesor total no será mayor que 2 cm. No se aplicará el revestimiento cuando la temperatura ambiente sea menor que 0 °C ni cuando se prevea un descenso de la misma por debajo de dicho valor en las 24 horas posteriores a su aplicación. En los encuentros se solaparán las capas del revestimiento al menos 25 cm.

Según el CTE DB HS 1, apartado 5.1.3.2. Condiciones del revestimiento intermedio: se dispondrá adherido al elemento que sirve de soporte y aplicarse de manera uniforme sobre éste.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 5.1.3.5. Condiciones del revestimiento exterior. Se dispondrá adherido o fijado al elemento que sirve de soporte.

Según el CTE DB HS 1 apartado 2.1.2. Si el muro en contacto con el terreno, para conseguir una impermeabilización tipo I1 y se impermeabiliza mediante aplicaciones líquidas, la capa protectora podrá ser un mortero reforzado con una armadura. Cuando el muro sea de fábrica para conseguir una impermeabilización tipo I3, se recubrirá por su cara interior con un revestimiento hidrófugo, como una capa de mortero hidrófugo sin revestir.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.1.3.1 Cuando el muro se impermeabilice por el interior, sobre la barrera impermeable colocada en los arranques de fachada, se dispondrá una capa de mortero de regulación de 2 cm de espesor como mínimo.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.1.3.6. Las juntas horizontales de los muros de hormigón prefabricado podrán sellarse con mortero hidrófugo de baja retracción.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.4.3.5. En cubiertas, cuando se disponga una capa de protección, y la cubierta no sea transitable, se podrá utilizar mortero que conforme una capa resistente a la intemperie en función de las condiciones ambientales previstas y con peso suficiente para contrarrestar la succión del viento.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.4.3.5.2 Solado fijo. Podrá ser de capa de mortero o mortero filtrante.

Según el CTE DB HS 1, apartado. 2.4.3.5.4 Capa de rodadura. Cuando el aglomerado asfáltico se vierta sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización, se colocará entre estas dos capas una capa separadora de mortero para evitar la adherencia entre ellas de 4 cm de espesor como máximo y armada de tal manera que se evite su fisuración. Esta capa de mortero se aplicará sobre el impermeabilizante en los puntos singulares que estén impermeabilizados.

Según el CTE DB HS 1, apartado 2.4.4.1.2 Encuentro de la cubierta con un paramento vertical. Para que el agua de las precipitaciones o la que se deslice por el paramento no se filtre por el remate superior de la impermeabilización, éste podrá realizarse con mortero en bisel con un ángulo de 30°

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 255/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

con la horizontal y redondeándose la arista del paramento.

Según el CTE DB HR, apartado 5.1.1.1, en el caso de elementos de separación verticales con bandas elásticas (tipo 2) cuyo acabado superficial sea un enlucido, deben evitarse los contactos entre el enlucido de la hoja que lleva bandas elásticas en su perímetro y el enlucido del techo en su encuentro con el forjado superior, para ello, se prolongará la banda elástica o se ejecutará un corte entre ambos enlucidos. Para rematar la junta, podrán utilizarse cintas de celulosa microperforada.

De la misma manera, deben evitarse los contactos entre el enlucido del tabique o de la hoja interior de fábrica de la fachada que lleven bandas elásticas en su encuentro con un elemento de separación vertical de una hoja de fábrica (Tipo 1, conforme al DB HR) y el enlucido de ésta. También deben evitarse los contactos entre el enlucido de la hoja que lleva bandas elásticas en su perímetro y el enlucido de la hoja principal de las fachadas de una sola hoja, ventiladas o con el aislamiento por el exterior.

-Enfoscados:

Se habrán recibido los cercos de puertas y ventanas, bajantes, canalizaciones y demás elementos fijados a los paramentos. Para enfoscados exteriores estará terminada la cubierta.

Se humedecerá el soporte, previamente limpio. Habrá fraguado el mortero u hormigón del soporte a revestir.

En caso de haber discontinuidades en el soporte, se colocará un refuerzo de tela metálica o fibra sintética en la junta, tensa y fijada con un solape mínimo de 10 cm a cada lado.

No se confeccionará el mortero cuando la temperatura del agua de amasado sea inferior a 5 °C o superior a 40 °C. Se emplearán aditivos anticongelantes si así lo requiere el clima. Se amasará exclusivamente la cantidad que se vaya a necesitar.

En caso de enfoscados maestreados: se dispondrán maestras verticales formadas por bandas de mortero, formando arista en esquinas, rincones y guarniciones de hueco de paramentos verticales y en todo el perímetro del techo con separación no superior a 1 m en cada paño. Se aplicará el mortero entre maestras hasta conseguir un espesor de

15 mm; cuando sea se realizará por capas sucesivas. Si una capa de enfoscado se forma a base de varias pasadas de un mismo mortero fresco sobre fresco, cada pasada se aplicará después de comenzar a endurecer la anterior.

En caso de enfoscados sin maestrear, se dispondrán en paramentos donde el enfoscado vaya a quedar oculto o donde la planeidad final se obtenga con un revoco, estuco o plaqueado.

En enfoscados exteriores vistos se hará un llagueado, en recuadros de lado no mayor que 3 m, para evitar agrietamientos. Se respetarán las juntas estructurales.

Se suspenderá la ejecución en tiempo de heladas (comprobando el enfoscado al reiniciar el trabajo), en tiempo de lluvias si no está protegido y en tiempo seco o ventoso.

-Revocos:

Se habrán recibido los cercos de puertas y ventanas, bajantes, canalizaciones y demás elementos fijados a los paramentos.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 256/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En caso de revoco tendido con mortero de cemento: el mortero de revoco se aplicará con llana, comenzando por la parte superior del paramento; el espesor total del revoco no será inferior a 8 mm. En caso de revoco proyectado con mortero de cemento: una vez aplicada una primera capa de mortero con el fratás de espesor no inferior a 3 mm, se proyectarán dos capas más, (manualmente con escobilla o mecánicamente) hasta conseguir un espesor total no inferior a 7 mm, continuando con sucesivas capas hasta conseguir la rugosidad deseada.

En caso de revoco tendido con mortero de cal o estuco: se aplicará con fratás una primera capa de mortero de cal de dosificación 1:4 con grano grueso, debiéndose comenzar por la parte superior del paramento; una vez endurecida, se aplicará con el fratás otra capa de mortero de cal de dosificación 1:4 con el tipo de grano especificado. El espesor total del revoco no será inferior a 10 mm.

En caso de revoco tendido con mortero preparado de resinas sintéticas: se iniciará el tendido por la parte superior del paramento. El mortero se aplicará con llana y la superficie a revestir se dividirá en paños no superiores a 10 m². El espesor del revoco no será inferior a 1 mm.

En caso de revoco proyectado con mortero preparado de resinas sintéticas: se aplicará el mortero manual o mecánicamente en sucesivas capas evitando las acumulaciones; la superficie a revestir se dividirá en paños no superiores a 10 m². El espesor total del revoco no será inferior a 3 mm.

En caso de revoco con mortero preparado monocapa: si se ha aplicado una capa regularizadora para mejorar la planeidad del soporte, se esperará al menos 7 días para su endurecimiento. Se replantearán y realizarán juntas de despiece con junquillos adheridos a la fachada con el propio mortero de base del monocapa antes de empezar a aplicar el revestimiento. Las juntas de despiece horizontales se dispondrán cada 2,20 metros y las verticales cada 7 metros y tendrán un ancho entre 10 y 20 mm, respetando las juntas estructurales. Se colocará malla de fibra de vidrio tratada contra los álcalis (que quedará embutida entre dos capas de revestimiento) en: todos los puntos singulares (dinteles, forjados, etc.), cajas de persiana sobresaliendo un mínimo de 20 cm a cada lado con el cerramiento, huecos de ventana con tiras como mínimo de 20 por 40 cm colocadas en diagonal. Los encuentros entre soportes de distinta naturaleza se resolverán, marcando la junta o puenteando la unión y armando el revestimiento con mallas.

El mortero predosificado industrialmente, se mezclará con agua y se aplicará en una única capa de unos 10 a 15 mm de espesor o en dos manos del producto si el espesor es mayor de 15 mm, dejando la primera con acabado rugoso. La aplicación se realizará mediante proyección mecánica (mediante máquinas de proyección continuas o discontinuas) o aplicación manual con llana. En caso de colocar refuerzos de malla de fibra de vidrio, de poliéster o metálica, se situará en el centro del espesor del revoco. La totalidad del producto se aplicará en las mismas condiciones climáticas. En climas muy secos, con viento, o temperaturas elevadas, se humedecerá la superficie con manguera y difusor para evitar una desecación excesiva. Los junquillos se retirarán a las 24 horas, cuando el mortero empiece a endurecer y tenga la consistencia suficiente para que no se deforme la línea de junta.

Se suspenderá la ejecución cuando la temperatura sea inferior a 0 °C o superior a 30 °C a la sombra, o en tiempo lluvioso cuando el paramento no esté protegido. Se evitarán golpes o vibraciones que puedan afectar al mortero durante el fraguado. En ningún caso se permitirán los secados artificiales. Una vez transcurridas 24 horas desde su ejecución, se mantendrá húmeda la superficie revocada hasta que haya fraguado.

·Tolerancias admisibles

Según el CTE DB HS 1, apartado 2.3.2., para conseguir una resistencia media a la filtración, el

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 257/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

revestimiento continuo exterior tendrá un espesor de entre 10 y 15 mm.

En caso de revoco con mortero preparado monocapa, el espesor podrá ser de unos 10 a 20 mm.

·Condiciones de terminación

-Enfoscados:

La textura (fratasado o sin fratar) será lo bastante rugosa en caso de que sirva de soporte a otra capa de revoco o estuco. Se mantendrá húmeda la superficie enfoscada mediante riego directo hasta que el mortero haya fraguado, especialmente en tiempo seco, caluroso o con vientos fuertes. Este sistema de curado podrá sustituirse mediante la protección con revestimiento plástico si se retiene la humedad inicial de la masa durante la primera fase de endurecimiento. El acabado podrá ser:

Fratasado, cuando sirva de soporte a un enlucido, pintura rugosa o aplacado con piezas pequeñas recibidas con mortero o adhesivo.

Bruñido, cuando sirva de soporte a una pintura lisa o revestimiento pegado de tipo ligero o flexible o cuando se requiera un enfoscado más impermeable.

-Revocos:

Revoco tendido con mortero de cemento: admite los acabados repicado, raspado con rasqueta metálica, bruñido, a fuego o esgrafiado.

Revoco tendido con mortero de cal o estuco: admite los acabados lavado con brocha y agua con o sin posterior picado, raspado con rasqueta metálica, alisado, bruñido o acabado con espátula.

Revoco tendido con mortero preparado de resinas sintéticas: admite los acabados pétreos con llana, raspado o picado con rodillo de esponja.

Revoco con mortero preparado monocapa: acabado en función de los pigmentos y la textura deseada (abujardado, bruñido, fratasado, lavado, etc.) que se obtienen a aplicando distintos tratamientos superficiales una vez aplicado el producto, o por proyección de áridos y planchado de la piedra cuando el mortero aún está fresco.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

·Control de ejecución

Puntos de observación.

-Enfoscados:

Comprobación del soporte: está limpio, rugoso y de adecuada resistencia (no yeso o análogos).

Idoneidad del mortero conforme a proyecto.

Tiempo de utilización después de amasado.

Disposición adecuada del maestreado.

Planeidad con regla de 1 m.

-Revocos:

Comprobación del soporte: la superficie no está limpia y humedecida.

Dosificación del mortero: se ajusta a lo especificado en proyecto.

·Ensayos y pruebas

-En general:

Prueba escorrentía en exteriores durante dos horas.

Dureza superficial en guarnecidos y enlucidos >40 Shore C. Para guarnecidos de yeso grueso (YG),

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 258/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

yeso aligerado (YA) y yeso aligerado de proyección mecánica (YPM/A) = 45 u. Shore C, para yeso de proyección mecánica (YPM) = 65 u. Shore C.

-Enfoscados:

Planeidad con regla de 1 m.

-Revocos:

Espesor, acabado y planeidad: defectos de planeidad superiores a 5 mm en 1 m, no se interrumpe el revoco en las juntas estructurales.

Conservación y mantenimiento

Una vez ejecutado el enfoscado, se protegerá del sol y del viento para permitir la hidratación, fraguado y endurecimiento del cemento.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

En el caso de que se realicen mediciones in situ para comprobar las exigencias de aislamiento acústico a ruido aéreo y de limitación del tiempo de reverberación, se realizarán por laboratorios y conforme a lo establecido en las UNE-EN ISO 16283-1:2015, UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018 y UNE-EN ISO 16283-3:2016 para ruido aéreo y en la UNE-EN ISO 3382-1:2010 y UNE-EN ISO 3382-2:2008+ERRATUM:2009 V2 para tiempo de reverberación. La valoración global de resultados de las mediciones de aislamiento se realizará conforme a las definiciones de diferencia de niveles estandarizada para cada tipo de ruido según lo establecido en el Anejo H del DB HR.

Para el cumplimiento de las exigencias del DB HR se admiten tolerancias entre los valores obtenidos por mediciones in situ y los valores límite establecidos en el apartado 2.1 del DB HR, de 3 dBA para aislamiento a ruido aéreo y de 0,1 s para tiempo de reverberación.

3.4.1. Pinturas

Descripción

Revestimiento continuo con pinturas y barnices de paramentos y elementos de estructura, carpintería, cerrajería e instalaciones, previa preparación de la superficie o no con imprimación, situados al interior o al exterior, que sirven como elemento decorativo o protector.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

• Características técnicas de cada unidad de obra

Conforme al DB HR, apartado 4.2, en el pliego de condiciones del proyecto deben expresarse las características acústicas de los elementos constructivos obtenidas mediante ensayos en laboratorio. Si éstas se han obtenido mediante métodos de cálculo, los valores obtenidos y la justificación de los cálculos deben incluirse en la memoria del proyecto y consignarse en el pliego de condiciones.

• Condiciones previas: soporte

Según el CTE DB SE A apartado 10.6, inmediatamente antes de comenzar a pintar se comprobará que las superficies cumplen los requisitos del fabricante.

El soporte estará limpio de polvo y grasa y libre de adherencias o imperfecciones. Para poder aplicar impermeabilizantes de silicona sobre fábricas nuevas, habrán pasado al menos tres semanas desde su ejecución.

Si la superficie a pintar está caliente a causa del sol directo puede dar lugar, si se pinta, a cráteres

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 259/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

o ampollas. Si la pintura tiene un vehículo al aceite, existe riesgo de corrosión del metal.

En soportes de madera, el contenido de humedad será del 14-20% para exteriores y del 8-14% para interiores.

Si se usan pinturas de disolvente orgánico las superficies a recubrir estarán secas; en el caso de pinturas de cemento, el soporte estará humedecido.

Estarán recibidos y montados cercos de puertas y ventanas, canalizaciones, instalaciones, bajantes, etc. Según el tipo de soporte a revestir, se considerará:

- Superficies de yeso, cemento, albañilería y derivados: se eliminarán las eflorescencias salinas y la alcalinidad con un tratamiento químico; asimismo se rascarán las manchas superficiales producidas por moho y se desinfectará con fungicidas. Las manchas de humedades internas que lleven disueltas sales de hierro, se aislarán con productos adecuados. En caso de pintura cemento, se humedecerá totalmente el soporte.

- Superficies de madera: en caso de estar afectada de hongos o insectos se tratará con productos fungicidas, asimismo se sustituirán los nudos mal adheridos por cuñas de madera sana y se sangrarán aquellos que presenten exudado de resina. Se realizará una limpieza general de la superficie y se comprobará el contenido de humedad. Se sellarán los nudos mediante goma laca dada a pincel, asegurándose que haya penetrado en las oquedades de los mismos y se lijarán las superficies.

- Superficies metálicas: se realizará una limpieza general de la superficie. Si se trata de hierro se realizará un raspado de óxidos mediante cepillo metálico, seguido de una limpieza manual de la superficie. Se aplicará un producto que desengrase a fondo de la superficie.

En cualquier caso, se aplicará o no una capa de imprimación tapaporos, selladora, anticorrosiva, etc.

• Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

En exteriores, y según el tipo de soporte, podrán utilizarse las siguientes pinturas y barnices:

Sobre ladrillo: cemento y derivados: pintura a la cal, al silicato, al cemento, plástica, al esmalte y barniz hidrófugo.

Sobre madera: pintura al óleo, al esmalte y barnices.

Sobre metal: pintura al esmalte.

En interiores, y según el tipo de soporte, podrán utilizarse las siguientes pinturas y barnices:

Sobre ladrillo: pintura al temple, a la cal y plástica.

Sobre yeso o escayola: pintura al temple, plástica y al esmalte.

Sobre madera: pintura plástica, al óleo, al esmalte, laca nitrocelulósica y barniz.

Sobre metal: pintura al esmalte, pintura martelé y laca nitrocelulósica.

Las pinturas aplicadas sobre los elementos constructivos diseñados para acondicionamiento acústico, no deben modificar las propiedades absorbentes acústicas de éstos.

Proceso de ejecución

• Ejecución

La temperatura ambiente no será mayor de 28 °C a la sombra ni menor de 12 °C durante la aplicación del revestimiento. El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 260/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido. No se pintará con viento o corrientes de aire por posibilidad de no poder realizar los empalmes correctamente ante el rápido secado de la pintura.

Se dejarán transcurrir los tiempos de secado especificados por el fabricante. Asimismo se evitarán, en las zonas próximas a los paramentos en periodo de secado, la manipulación y trabajo con elementos que desprendan polvo o dejen partículas en suspensión.

- Pintura al temple: se aplicará una mano de fondo con temple diluido, hasta la impregnación de los poros del ladrillo, yeso o cemento y una mano de acabado.

- Pintura a la cal: se aplicará una mano de fondo con pintura a la cal diluida, hasta la impregnación de los poros del ladrillo o cemento y dos manos de acabado.

- Pintura al silicato: se protegerán las carpinterías y vidrierías, dada la especial adherencia de este tipo de pintura y se aplicará una mano de fondo y otra de acabado.

- Pintura al cemento: se preparará en obra y se aplicará en dos capas espaciadas no menos de 24 horas.

- Pintura plástica, acrílica, vinílica: si es sobre ladrillo, yeso o cemento, se aplicará una mano de imprimación selladora y dos manos de acabado; si es sobre madera, se aplicará una mano de imprimación tapaporos, un plastecido de vetas y golpes con posterior lijado y dos manos de acabado.

- Pintura al aceite: se aplicará una mano de imprimación con brocha y otra de acabado, espaciándolas un tiempo entre 24 y 48 horas.

- Pintura al esmalte: previa imprimación del soporte se aplicará una mano de fondo con la misma pintura diluida en caso de que el soporte sea yeso, cemento o madera, o dos manos de acabado en caso de superficies metálicas.

- Pintura martelé o esmalte de aspecto martelado: se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva y una mano de acabado a pistola.

- Laca nitrocelulósica: en caso de que el soporte sea madera, se aplicará una mano de imprimación no grasa y en caso de superficies metálicas, una mano de imprimación antioxidante; a continuación, se aplicaran dos manos de acabado a pistola de laca nitrocelulósica.

- Barniz hidrófugo de silicona: una vez limpio el soporte, se aplicará el número de manos recomendado por el fabricante.

- Barniz graso o sintético: se dará una mano de fondo con barniz diluido y tras un lijado fino del soporte, se aplicarán dos manos de acabado.

• **Condiciones de terminación**

- Pintura al cemento: se regarán las superficies pintadas dos o tres veces al día unas 12 horas después de su aplicación.

- Pintura al temple: podrá tener los acabados lisos, picado mediante rodillo de picar o goteado mediante proyección a pistola de gotas de temple.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

• **Control de ejecución**

Se comprobará que se ha ejecutado correctamente la preparación del soporte (imprimación selladora, anticorrosivo, etc.), así como la aplicación del número de manos de pintura necesarios.

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 261/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Conservación y mantenimiento

Se comprobará el aspecto y color, la inexistencia de desconchados, embolsamientos y falta de uniformidad, etc., de la aplicación realizada.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

• Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

En el caso de que se realicen mediciones in situ para comprobar las exigencias de aislamiento acústico a ruido aéreo y de limitación del tiempo de reverberación, se realizarán por laboratorios y conforme a lo establecido en las UNE- EN ISO 140-4, UNE-EN ISO 16283-1:2015 y UNE-EN ISO 140-5:1999 para ruido aéreo y en la UNE-EN ISO 3382, UNE-EN ISO 3382-1:2010 y UNE-EN ISO 3382-2:2008 para tiempo de reverberación. La valoración global de resultados de las mediciones de aislamiento se realizará conforme a las definiciones de diferencia de niveles estandarizada para cada tipo de ruido según lo establecido en el Anejo H del DB HR.

Para el cumplimiento de las exigencias del DB HR se admiten tolerancias entre los valores obtenidos por mediciones in situ y los valores límite establecidos en el apartado 2.1 del DB HR, de 3 dBA para aislamiento a ruido aéreo y de 0,1 s para tiempo de reverberación.

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 262/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

4.1. Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

De acuerdo con el artículo 7.4 del CTE, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio de obligado cumplimiento según la normativa vigente, por parte del constructor, y a su cargo.

Previas las pruebas y comprobaciones oportunas, la puesta en funcionamiento de las instalaciones precisará la presentación, ante los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma, de un certificado de la empresa instaladora visado por un técnico titulado competente designado por la misma.

4.2. Obligaciones en materia de información y reclamaciones.

Las empresas instaladoras y las mantenedoras deben cumplir las obligaciones de información de los prestadores y las obligaciones en materia de reclamaciones establecidas, respectivamente, en los artículos 22 y 23 de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Sevilla, octubre 2024

Fdo.: Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 263/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	


IV MEDICIONES

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 264/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. Precios elementales

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 265/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS ELEMENTALES					
Num.Código	Denominación del Material	Precio	Cantidad	Total	
1	AA00300	ARENA GRUESA	13,900	6,912m3	96,08
2	CA00700	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	1,450	25,000kg	36,25
3	CA02500	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	4,660	5,320kg	24,79
4	CH04120	HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO	93,300	1,361m3	126,98
5	ER00100	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	13,440	38,799m3	521,46
6	ET00100	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,070	1,560m3	1,67
7	FL01300	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24X11,5X5 CM	78,930	0,353mu	27,86
8	FP00500	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 46X600 MM	3,860	34,398m2	132,78
9	FP01800	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,170	26,208kg	30,66
10	FP800P1	PLACA DE YESO LAMINADO ALTA DUREZA DE 15 MM	9,780	34,398m2	336,41
11	FW80110	IMPOSTA HORM. PREF. BLANCO 20X50 CM	10,100	81,400m	822,14
12	GA00200	PLASTIFICANTE	2,720	1,281l	3,48
13	GC00100	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	308,900	0,095t	29,35
14	GC00200	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,240	1,636t	263,79
15	GK00100	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	352,150	0,280t	98,60
16	GK00300	CAL VIVA	392,100	0,038t	14,90
17	GM00100	MORTERO CAL AÉREA	0,680	24.160,000kg	16.428,80
18	GW00100	AGUA POTABLE	1,160	79,080m3	91,73
19	HC00100	AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS	23,000	2,000u	46,00
20	HC00550	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA	8,220	4,000u	32,88
21	HC00630	PAR DE BOTAS SEGURIDAD SERRAJE PUNT. Y METAL	27,190	2,000u	54,38
22	HC01500	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	2,500	8,000u	20,00
23	HC01800	CINTURÓN ANTILUMBAGO	11,730	2,000u	23,46
24	HC02000	CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CON AMORTIGUADOR	103,660	3,000u	310,98
25	HC02400	CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 MM	3,250	20,000m	65,00
26	HC02600	DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE	49,000	1,000u	49,00
27	HC03000	FILTRO ANTIPOLVO	10,700	8,000u	85,60
28	HC03300	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO	13,720	2,000u	27,44
29	HC04200	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO	2,490	4,000u	9,96
30	HC04300	PAR DE GUANTES RIESGOS ACEITES NITRIL	4,900	16,000u	78,40
31	HC04600	PAR DE GUANTES RIESGOS TÉRMICOS SERRAJE MANGA	3,210	16,000u	51,36
32	HC05200	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS	2,000	4,000u	8,00
33	HC05400	MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALVULAS	12,550	2,000u	25,10
34	HLO0500	CASETA MODULADA ENSAMBLABLE	425,150	1,660m2	705,75
35	HS00200	PANEL DIRECCIONAL 1,50X0,45 M	152,090	0,400u	60,84
36	HS01200	SEÑAL PVC 30 CM	3,170	14,000u	44,38
37	HS02000	SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES	72,660	0,400u	29,06
38	HS02100	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 MM	17,980	1,320u	23,73
39	HS02150	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	4,220	5,320u	22,45
40	HS03400	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	63,290	0,650u	41,14
41	HW00100	BOTIQUÍN REGLAMENTARIO DE OBRA, INSTALADO	137,510	1,000u	137,51
42	HW00300	ELEMENTOS DE REPOSICIÓN PARA BOTIQUÍN POR MES	22,000	3,000u	66,00
43	IP07800	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 KG EFICACIA 8-A, 39-B	32,650	1,000u	32,65
44	KL803PL1	CARPINTERÍA DOS HOJAS 1300X2900MM ABATIBLE ALUMINIO LACADO COLOR C/R.P.	1957,600	5,000u	4.788,00
45	ME00300	PALA CARGADORA	35,540	0,957h	34,01
46	MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	38,120	11,796h	449,66
47	MK00300	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 M3	5,440	4,268h	23,22
48	MO020	OFICIAL 1º CONSTRUCCIÓN.	23,000	63,027h	1.449,62
49	MO111	PEÓN ESPECIALIZADO REVOCADOR.	22,670	314,477h	7.129,19
50	MO113	PEÓN ORDINARIO CONSTRUCCIÓN.	21,900	63,027h	1.380,29

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 266/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS ELEMENTALES				
Num.Código	Denominación del Material	Precio	Cantidad	Total
51	MQ06EIM010 EQUIPO DE INYECCIÓN MANUAL DE MORTEROS FLUIDOS Y RESINAS.	1,762	7,410h	13,06
52	MQ06EIM020 BOQUILLA DE INYECCIÓN PARA EQUIPO DE INYECCIÓN MANUAL DE MORTEROS FLUIDOS Y RESINAS.	0,532	82,275Ud	43,77
53	MQ08LOC EQUIPO DE CHORRO DE AGUA A PRESIÓN CON LANZA DE AGUA	6,148	394,121h	2.423,06
54	MT012577 ADHESIVO RESINA EPOXI	5,530	14,060kg	77,75
55	MT07ACO010G ACERO EN BARRAS CORRUGADAS, UNE-EN 10080 B 500 S, SUMINISTRADO EN OBRA EN BARRAS SIN ELABORAR, DE VARIOS DIÁMETROS.	1,224	13,950kg	17,07
56	MT08LIM130B LÍQUIDO LIMPIADOR PARA LA ELIMINACIÓN DE MOHOS, HONGOS Y MANCHAS DE GRASA, DE APLICACIÓN EN FACHADAS Y CUBIERTAS.	3,126	374,940l	1.172,06
57	MT09REH330 MORTERO DE RESINA EPOXI CON ARENA DE SÍLICE, DE ENDURECIMIENTO RÁPIDO, PARA RELLENO DE ANCLAJES.	4,981	75,000kg	373,58
58	MT15B01C CORDÓN DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS, DE SECCIÓN CIRCULAR DE 25 MM	0,290	66,400m	19,26
59	MT15B0M CARTUCHO DE MASILLA ELASTOMERA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO RESISTENCIA A LA INTEMPERIE	6,370	32,830u	209,13
60	MT15B20D IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, INCOLORA	19,650	0,904l	17,76
61	MT15IGP053A BANDA DE REFUERZO DE 100 MM DE ANCHURA, COMPUESTA POR UNA LÁMINA VISCOELÁSTICA REVESTIDA DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	4,804	2,350m	11,29
62	MT15P010L MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE COMPUESTO POR LIGANTES HIDRÁULICOS Y RESINAS SINTÉTICAS	4,106	123,750kg	508,12
63	MT20ACE010C ALBARDILLA CERÁMICA 40X20X4 CM CON GOTERÓN	10,750	134,970m	1.450,93
64	MT27B010 PROTECTOR QUÍMICO INSECTICIDA-FUNGICIDA	7,565	241,037kg	1.823,44
65	MT27EER ESMALTE DE POLIURETANO 841	22,300	553,782l	12.349,34
66	MT27PMR IMPRIMACIÓN EPOXI ANTIOXIDANTE DE DOS COMPONENTES	15,700	361,546l	5.676,27
67	MT27TSU020B IMPREGNACIÓN ACUOSA CONSOLIDANTE, INCOLORA, HIDRÓFUGA, MONOCOMPONENTE ACABADO SEMBRILLANTE; PARA APLICAR CON BROCHA, RODILLO O PISTOLA.	15,246	213,930l	3.261,58
68	MT28M030 JUNQUILLO DE PVC.	0,354	566,250m	200,45
69	MT2RP011B MORTERO REPARADOR, REFORZADO CON FIBRAS, DE MUY ALTA RESISTENCIA MECÁNICA Y RETRACCIÓN COMPENSADA	0,696	67,000kg	46,63
70	MT50L100 ANCLAJE TERMINAL CON AMORTIGUADOR, DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, ACABADO BRILLANTE.	123,199	28,716u	3.537,78
71	MT50L105A FIJACIÓN COMPUESTA POR TACO QUÍMICO, ARANDELA Y TORNILLO DE ACERO DE 12 MM DE DIÁMETRO Y 80 MM DE LONGITUD.	5,683	114,864u	652,77
72	MT5L070 CONJUNTO DE DOS PRECINTOS DE SEGURIDAD.	21,555	28,716u	618,97
73	MT5PL005 FIJACIÓN COMPUESTA POR TACO QUÍMICO, ARANDELA Y TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE DE 12 MM DE DIÁMETRO Y 80 MM DE LONGITUD.	6,889	430,740u	2.967,37
74	MT5PL030 CABLE FLEXIBLE DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, DE 10 MM DE DIÁMETRO, COMPUESTO POR 7 CORDONES DE 19 HILOS, INCLUSO Prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	0,243	315,876m	1.972,01
75	MT5PL040 TENSOR DE CAJA ABIERTA, CON OJO EN UN EXTREMO Y HORQUILLA EN EL EXTREMO OPUESTO.	94,771	28,716u	2.721,44
76	MT5PL080 PROTECTOR PARA CABLE, DE PVC, COLOR AMARILLO.	5,757	28,716u	165,32
77	MT5PL090 POSTE DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, CON PLACA DE ANCLAJE, ACABADO BRILLANTE PARA FIJACIÓN A PARAMENTO HORIZONTAL O VERTICAL, O A ELEMENTO ESTRUCTURAL.	50,764	57,432u	8.658,68
78	MTSPL050 CONJUNTO DE UN SUJETACABLES Y UN TERMINAL MANUAL, DE ACERO INOXIDABLE.	35,904	28,716u	1.031,02
79	MTSPL060 PLACA DE SEÑALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE ANCLAJE.	17,824	28,716u	511,83
80	MTSPL110 ANCLAJE TERMINAL DE ALEACIÓN DE ALUMINIO L-2653 CON TRATAMIENTO TÉRMICO ACABADO CON PINTURA EPOXI-POLIÉSTER	14,083	28,716u	404,41
81	MV00100 VIBRADOR	1,820	0,164h	0,30
82	MW00300 PLATAFORMA ELEVADORA TELESCÓPICA	10,400	80,592h	838,16

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 267/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS ELEMENTALES					
Num.Código	Denominación del Material	Precio	Cantidad	Total	
83	PI00500	FONDO FIJADOR DE SILICATOS Y RESINA ACRÍLICA	9,340	534,825l	4.995,27
84	PP00100	PINTURA PLÁSTICA	2,270	14,742kg	33,46
85	PS00110	PINTURA TRANSPIRABLE A BASE DE SILICATOS	5,460	534,825l	2.920,14
86	PW00100	DISOLVENTE	1,960	80,725l	158,22
87	PW00300	SELLADORA	4,420	13,866kg	61,29
88	PX00100	PINTURA INSECTICIDA-FUNGICIDA ACEITE CON RESINAS, COLOR	14,670	3,600kg	52,81
89	PX00200	PINTURA INSECTICIDA-FUNGICIDA ACEITE CON RESINAS, INCOL.	9,600	1,800kg	17,28
90	PX00500	PINTURA RESINAS EPOXI SIN DISOLVENTES	10,660	3,200kg	34,11
91	PX00PL1	RESINA, DE DOS COMPONENTES A BASE DE RESINA EPOXI, SIN RETRACCIÓN, DE ELEVADA RESISTENCIA MECÁNICA	6,190	3,600kg	22,28
92	QP01600	CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO 0,8 MM ESPESOR	15,190	25,560m2	388,26
93	QP01PL1	CHAPA PLEGADA DE ALUMINIO LACADO 1.5 MM ESP.	49,690	12,900m2	641,00
94	QW00200	JUNTA DE ESTANQUIDAD	0,500	31,950m	15,98
95	RS02900	BALDOSA MÁRMOL BLANCO MACAEL 50X50 CM	41,520	24,675m2	1.024,51
96	RS02900B	PIEZA DE REMATE CON GOTERÓN MÁRMOL BLANCO MACAEL 15X50 CM	21,520	36,540M	786,34
97	RW01900	JUNTA DE SELLADO	1,360	51,600m	70,18
98	RW11PL1	JUNTA DE SELLADO TRIPLE BARRERA	8,800	68,200m	600,16
99	SB00200	BAJANTE CHAPA GALVANIZADA DIÁM. 125/3 MM	35,230	17,500m	616,53
100	SC00600	TUBO PVC DIÁM. 125 MM 4 KG/CM2	4,340	37,320m	161,97
101	SC00800	TUBO PVC DIÁM. 160 MM 4 KG/CM2	6,000	3,200m	19,20
102	TA00200	AYUDANTE ESPECIALISTA	22,360	7,207h	161,15
103	TO00100	OF. 1º ALBAÑILERÍA	23,170	1.096,600h	25.408,22
104	TO00700	OF. 1º IMPERMEABILIZADOR	23,170	30,800h	713,64
105	TO00900	OF. 1º MONTADOR	23,170	7,207h	166,99
106	TO01000	OF. 1º PINTOR	23,170	1.250,406h	28.971,91
107	TO01100	OF. 1º SOLADOR	23,170	17,278h	400,33
108	TO01550	OF. 1º MONTADOR CARPINTERÍA	23,170	9,000h	208,53
109	TO01600	OF. 1º CERRAJERO-CHAPISTA	23,170	71,760h	1.662,68
110	TO01700	OF. 1º CRISTALERO	23,170	202,417h	4.690,00
111	TO01900	OF. 1º FONTANERO	23,170	23,000h	532,91
112	TO02100	OFICIAL 1º	23,170	295,197h	6.839,71
113	TP00100	PEÓN ESPECIAL	22,010	1.693,521h	37.274,40
114	UU01510	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	8,600	40,000m2	344,00
115	VLO0600	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS CONTROL SOLAR, 5 MM LAM. BUT. INC.	70,420	236,600m2	16.661,37
116	VLO1800	LUNA PULIDA FLOTADA TEMPLADA 6 MM INCOLORA	47,250	2,000m2	94,50
117	VLO4500A	DOBLE LUNA INCOLORA 6 MM BAJO EMISIVO, CÁMARA AIRE 12 MM, 4 MM	52,260	23,490m2	1.227,59
118	VPO0300	PLANCHA POLICARBONATO CELULAR HIELO/INCOLORO 10 MM TRATAMIENTO UV	18,430	26,100m2	481,02
119	VW00700	GOMA PIRAMIDAL DE 122 MM	2,340	10,440m	24,43
120	VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	961,400m	384,56
121	VW01600	PERFIL UNIVERSAL DE ALUMINIO DE 60 MM CON GOMA TRAPECIO	9,210	20,880m	192,30
122	VW02000	SELLADO SILICONA	1,130	140,940m	159,26
123	VW02600	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 56 MM DE ACERO INOXIDABLE	1,440	104,400u	150,34
124	VW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600	773,245u	463,95
125	VW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,330	2.082,995u	687,39
126	VW00500	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,300	41,000u	12,30
127	VW804P1	MALLA FIBRA DE VIDRIO 10X10MM	3,420	158,550m2	542,24
128	XI00300	ARMADURA FIBRA DE VIDRIO	7,490	30,553m2	228,84
Total Materiales					231.470,95

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 268/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

2. Precios Auxiliares

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 269/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Num.	Código	Ud.	Descripción	Total
1	01TLL90100	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECÁNICOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EN VERDADERA MAGNITUD.	
	TP00100	0,003 H	PEÓN ESPECIAL	22,010
	ME00300	0,005 H	PALA CARGADORA	35,540
			TOTAL POR ...	0,250
2	02ZBB00002	m3	EXCAVACIÓN, EN ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MANUALES HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 1,50 M, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES. MEDIDO EL VOLUMEN EN PERFIL NATURAL.	
	TP00100	2,400 H	PEÓN ESPECIAL	22,010
			TOTAL POR ...	52,820
3	03HMM00002	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN CIMIENTOS, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE VIBRADO; SEGÚN CODE Y CTE. MEDIDO EL VOLUMEN TEÓRICO EJECUTADO.	
	TP00100	0,450 H	PEÓN ESPECIAL	22,010
	CH04120	1,080 M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO	93,300
	MV00100	0,130 H	VIBRADOR	1,820
			TOTAL POR ...	110,900
4	06LPM00001	m2	FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.	
	TO00100	0,749 H	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,170
	TP00100	0,375 H	PEÓN ESPECIAL	22,010
	AGM00800	0,052 M3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 3...	83,400
	FL01300	0,141 MU	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO ...	78,930
			TOTAL POR ...	41,070
5	17TTT00100	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES EN OBRA DE NUEVA PLANTA A VERTEDERO AUTORIZADO SITUADO A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, FORMADA POR: SELECCIÓN, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA Y CANON DE VERTIDO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.	
	ET00100	1,000 M3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,070
	ME00300	0,020 H	PALA CARGADORA	35,540
	MK00100	0,100 H	CAMIÓN BASCULANTE	38,120
			TOTAL POR ...	5,590
6	AER00110	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECÁNICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 M.	
	MK00300	0,110 H	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	5,440
	TP00100	0,500 H	PEÓN ESPECIAL	22,010
			TOTAL POR ...	11,610

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 270/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Num.	Código	Ud.	Descripción	Total
7	AGL00100	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, ENVASADO, CONFECCIONADA A MANO, SEGÚN UNE-EN 197-1:2000.	
	TP00100	3,605 H	PEÓN ESPECIAL	79,350
	GC00200	0,515 T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	83,040
	GW00100	0,891 M3	AGUA POTABLE	1,030
			TOTAL POR ...	163,420
8	AGL00200	m3	LECHADA DE CAL AÉREA CL 90, CONFECCIONADA A MANO, SEGÚN UNE-EN 459-1:2002.	
	TP00100	4,120 H	PEÓN ESPECIAL	90,680
	GK00300	0,309 T	CAL VIVA	121,160
	GW00100	0,876 M3	AGUA POTABLE	1,020
			TOTAL POR ...	212,860
9	AGM00500	m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, TIPO M5 (1:6), CON UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 5 N/MM2, SEGÚN UNE-EN 998-2:2004.	
	TP00100	1,030 H	PEÓN ESPECIAL	22,670
	AA00300	1,102 M3	ARENA GRUESA	15,320
	GC00200	0,258 T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	41,600
	GW00100	0,263 M3	AGUA POTABLE	0,310
			TOTAL POR ...	79,900
10	AGM00800	m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, TIPO M5 (1:6), CON ADICIÓN DE PLASTIFICANTE, CON UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 5 N/MM2, SEGÚN UNE-EN 998-2:2004.	
	TP00100	1,030 H	PEÓN ESPECIAL	22,670
	AA00300	1,102 M3	ARENA GRUESA	15,320
	GA00200	1,288 L	PLASTIFICANTE	3,500
	GC00200	0,258 T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	41,600
	GW00100	0,263 M3	AGUA POTABLE	0,310
			TOTAL POR ...	83,400
11	AGM01000	m3	MORTERO DE CEMENTO BL II/A-L 42,5 R, TIPO M5 (1:6), CON ADICIÓN DE PLASTIFICANTE, CON UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 5 N/MM2, SEGÚN UNE-EN 998-2:2004.	
	TP00100	1,030 H	PEÓN ESPECIAL	22,670
	AA00300	1,102 M3	ARENA GRUESA	15,320
	GA00200	1,288 L	PLASTIFICANTE	3,500
	GC00100	0,258 T	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	79,700
	GW00100	0,263 M3	AGUA POTABLE	0,310
			TOTAL POR ...	121,500

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 271/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Num.	Código	Ud.	Descripción	Total	
12	AGM01600	m3	MORTERO BASTARDO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, CAL AÉREA APAGADA Y ARENA DE RÍO, TIPO M10 (1:0,5:4), CON UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 5 N/MM2, SEGÚN UNE-EN 998-2:2004.		
	TP00100	1,236 H	PEÓN ESPECIAL	22,010	
	AA00300	1,380 M3	ARENA GRUESA	13,900	
	GC00200	0,380 T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,240	
	GK00100	0,190 T	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	352,150	
	GW00100	0,200 M3	AGUA POTABLE	1,160	
				TOTAL POR ...	174,790
13	ATC00100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESPECIAL.		
	TO00100	1,046 H	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,170	
	TP00100	1,042 H	PEÓN ESPECIAL	22,010	
				TOTAL POR h...	47,170

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 272/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. Precios Descompuestos

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 273/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01: DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

01.1 M2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE VENTANA DE MADERA
 01KMV90001 Demolición selectiva con medios manuales de ventana de madera acristalada y marco con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso reparación de paramentos. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.

TP00100	0,50 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	11,01	
	18,00 %	Costes indirectos	11,01	1,98	
Precio total por m2					12,99
Son doce euros con noventa y nueve céntimos por m2					

01.2 M2 DESMONTADO DE PUERTA BALCONERA CON PERFILES DE ALUMINIO
 01KLV00001 Desmontado de puerta balconera con perfiles de aluminio y marco, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, limpieza y acopio para su recolocación. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.

TP00100	0,30 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	6,60	
	18,00 %	Costes indirectos	6,60	1,19	
Precio total por m2					7,79
Son siete euros con setenta y nueve céntimos por m2					

01.3 U TRATAMIENTO Y REPARACIÓN DE MARCO DE MADERA
 01KMV90PL1 Tratamiento del marco de madera existente, mediante lijado hasta dejar el poro abierto y eliminar elementos deteriorados o sueltos, limpieza, aplicación de Lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de Xylazel o equivalente, incluso sellado previo de oquedades y grietas con masilla epoxi para madera, y sellado del contorno con el mismo material. Medida la cantidad ejecutada.

TO01550	1,50 h	OF. 1ª MONTADOR CARPINTERÍA	23,17	34,76	
TO01000	0,50 h	OF. 1ª PINTOR	23,17	11,59	
PW00300	0,40 kg	SELLADORA	4,42	1,77	
PX00100	0,60 kg	PINTURA INSECTICIDA-FUNGICIDA ACEITE CON RESINAS, COLOR	14,67	8,80	
PX00200	0,30 kg	PINTURA INSECTICIDA-FUNGICIDA ACEITE CON RESINAS, INCOL.	9,60	2,88	
PX00PL1	0,60 kg	RESINA, DE DOS COMPONENTES A BASE DE RESINA EPOXI, SIN RETRACCIÓN, DE ELEVADA RESISTENCIA MECÁNICA	6,19	3,71	
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
	18,00 %	Costes indirectos	63,84	11,49	
Precio total por u					75,33
Son setenta y cinco euros con treinta y tres céntimos por u					

01.4 M DESMONTADO DE BARANDILLA METÁLICA
 01KSB00001 Desmontado de barandilla con balaustres de fundición sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, limpieza y acopio para reposición. Incluso reparación de paramentos y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud total desmontada.

TO01600	0,10 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,17	2,32	
TP00100	0,50 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	11,01	
	18,00 %	Costes indirectos	13,33	2,40	
Precio total por m					15,73
Son quince euros con setenta y tres céntimos por m					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 274/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.5	M2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO DE PIEDRA NATURAL			
01RSN90100		Demolición selectiva con medios manuales de solado de balcón con piedra natural, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso reparación de paramentos y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,29 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	6,34	
	18,00 %	Costes indirectos	6,34	1.14	
		Precio total por m2			7,48
		Son siete euros con cuarenta y ocho céntimos por m2			
01.6	M2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO CERÁMICO			
01RSC90001		Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de baldosas cerámicas y mortero hasta el soporte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso reparación de paramentos y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,32 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	6,93	
	18,00 %	Costes indirectos	6,93	1.25	
		Precio total por m2			8,18
		Son ocho euros con dieciocho céntimos por m2			
01.7	M	DESMONTADO DE CANALÓN			
01QIW00001		Desmontado de canalón y demolición de elementos complementarios sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, incluso p.p. de aprovechamiento, reparación de paramentos y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud inicial realmente ejecutada.			
TP00100	0,30 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	6,60	
	18,00 %	Costes indirectos	6,60	1.19	
		Precio total por m			7,79
		Son siete euros con setenta y nueve céntimos por m			
01.8	M2	DESMONTADO CUBIERTA DE PLACAS MAT. SINTÉTICOS			
01QIS00001		Desmontado, con medios manuales, de placa ondulada de materiales sintéticos tipo policarbonato, incluso desmontado de cubrerías, limahoyas, canalones, encuentros con paramentos y p.p. . Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.			
TP00100	0,40 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	8,80	
	18,00 %	Costes indirectos	8,80	1.58	
		Precio total por m2			10,38
		Son diez euros con treinta y ocho céntimos por m2			
01.9	M	DEMOLICIÓN DE ALBARDILLA			
DHE010PL1		Demolición de albardilla cerámica para cubrición de muros, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluso reparación de paramentos y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud inicial realmente ejecutada.			
TP00100	0,25 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
	18,00 %	Costes indirectos	5,50	0.99	
		Precio total por m			6,49
		Son seis euros con cuarenta y nueve céntimos por m			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 275/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.10	M	DEMOLICIÓN DE CORNISA O IMPOSTA.			
DHE080PL1		Demolición de cornisa o imposta, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.			
	mo020	0,32 h Oficial 1ª construcción.	23,00	7,27	
	mo113	0,32 h Peón ordinario construcción.	21,90	6,92	
	%	2,00 % Costes directos complementarios	14,19	0,28	
		18,00 % Costes indirectos	14,47	2,60	
		Precio total por m			17,07
		Son diecisiete euros con siete céntimos por m			
01.11	M2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE ENFOSCADO DE MORTERO EN PAREDES			
01RCE90001		Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes, incluso limpieza final del paramento. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
	TP00100	0,25 h PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
		18,00 % Costes indirectos	5,50	0,99	
		Precio total por m2			6,49
		Son seis euros con cuarenta y nueve céntimos por m2			
01.12	M2	LIMPIEZA MECÁNICA DE FACHADAS CON LANZA DE AGUA			
FZB040		Limpieza mecánica de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante la aplicación de lanza de agua a presión a diferentes temperaturas (fría, caliente o vapor de agua), y de un humectante y fungicida inocuo, proyectado mediante el vehículo acuoso, comenzando por la parte más alta de la fachada en franjas horizontales de 2 a 4 m de altura, hasta disolver la suciedad superficial. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; eliminación de los detritus acumulados en las zonas inferiores con agua abundante y manualmente en vuelos, cornisas y salientes; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.			
	GW00100	0,04 m3 AGUA POTABLE	1,16	0,05	
	mt27b010	0,13 kg PROTECTOR QUÍMICO INSECTICIDA-FUNGICIDA	7,57	0,99	
	m0810c	0,21 h EQUIPO DE CHORRO DE AGUA A PRESIÓN CON LANZA DE AGUA	6,15	1,32	
	TP00100	0,16 h PEÓN ESPECIAL	22,01	3,43	
	TO02100	0,16 h OFICIAL 1ª	23,17	3,61	
		18,00 % Costes indirectos	9,40	1,69	
		Precio total por m2			11,09
		Son once euros con nueve céntimos por m2			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 276/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02: ALBAÑILERÍA

02.1 M FORMACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN Y SELLADO ELÁSTICO

IOU010PL1 Formación de junta de dilatación vertical exterior en encuentro de dos muros de fábrica de ladrillo enfoscado, con una anchura de junta de 25 mm, mediante apertura de regala de profundidad mínima de 10 cm, perfilado de bordes con perfiles de junta de PVC y enlucido de mortero de reparación. Sellado de junta de dilatación de 25 mm de anchura, con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo MasterSeal 920 "MBCC de Sika" o equivalente, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente, acabado mediante alisado del material con espátula. Medida la longitud ejecutada.

TP00100	0,25 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
TO00700	0,25 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	23,17	5,79	
AGM00500	0,03 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	2,00	
mt15b01C	1,00 m	CORDÓN DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS, DE SECCIÓN CIRCULAR DE 25 MM	0,29	0,29	
mt15b0m	0,33 u	CARTUCHO DE MASILLA ELASTÓMERA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO RESISTENCIA A LA INTEMPERIE	6,37	2,07	
mt15b20d	0,01 l	IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, INCOLORA	19,65	0,22	
	18,00 %	Costes indirectos	15,87	2,86	
Precio total por m				18,73	
Son dieciocho euros con setenta y tres céntimos por m					

02.2 M ALBARDILLA CERÁMICA CON GOTERÓN

HRC04PL1 Albardilla cerámica en piezas de 40x20x4 cm, con goterón, para cubrición de muros, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) sobre fábrica de ladrillo, rejuntado entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso con absorción de agua reducida, CG2, para juntas entre 3 y 15 mm., incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.

ATC00100	0,40 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	18,87	
AGL00200	0,00 m3	LECHADA DE CAL AÉREA CL 90	212,86	0,21	
AGM01600	0,01 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	174,79	2,10	
mt20ace010c1,	10 m	ALBARDILLA CERÁMICA 40X20X4 CM CON GOTERÓN	10,75	11,83	
	18,00 %	Costes indirectos	33,01	5,94	
Precio total por m				38,95	
Son treinta y ocho euros con noventa y cinco céntimos por m					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 277/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.3	M	RECERCADO DOBLE DE HUECOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO			
06PHW80000		Recercado doble de huecos con dos molduras de hormigón prefabricado, el primero de sección rectangular y el segundo en L. fabricados a medida según dimensiones existentes, recibida con adhesivo estructural de 2 componentes en base epoxi, tolerante a la humedad, tixotrópico, de gran adherencia y resistencia mecánica tipo Sikadur-31+ o equivalente, aplicada sobre ladrillo previo picado del revestimiento de mortero hasta crear una regala donde alojar la pieza prefabricada, incluso desmontado de piezas existentes, rejuntado y reposición del enfoscado. Medida la longitud ejecutada.			
TO00100	0,50 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	11,59	
TP00100	0,50 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	11,01	
AGM01000	0,01 m3	MORTERO CEM. BLANCO M5 (1:6) BL II/A-L 42,5 R + PLAST.	121,50	1,22	
MT012577	0,38 kg	ADHESIVO RESINA EPOXI	5,53	2,10	
FW80110	2,20 m	IMPOSTA HORM. PREF. BLANCO 20x50 cm	10,10	22,22	
	18,00 %	Costes indirectos	48,14	8.67	
Precio total por m					56,81
Son cincuenta y seis euros con ochenta y un céntimos por m					

02.4	M	REPARACIÓN DE GRIETA EN ESTRUCTURA DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO CON GRAPAS METÁLICAS			
Efy00PL1		Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante picado con medios manuales del revestimiento a lo largo de la grieta en una franja aproximada de 50 cm, reparación de grieta mediante el cosido con grapas de varias roscadas de acero inoxidable 316L, de 12 mm de diámetro, colocadas cada 250 mm en regolas de 50 cm de largo y taladros en los extremos, previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido, reposición del revestimiento mediante enfocado de de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silicea de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente. Incluso rejuntado y reposición del enfoscado. Medida la longitud ejecutada.			
mt09reh330	5,00 kg	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	4,98	24,91	
mt07aco010g0	93 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,22	1,14	
mq06eim0100	49 h	Equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.	1,76	0,87	
mq06eim0205	49 Ud	Boquilla de inyección para equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.	0,53	2,92	
mo020	1,42 h	Oficial 1ª construcción.	23,00	32,68	
mo113	1,42 h	Peón ordinario construcción.	21,90	31,12	
%	2,00 %	Costes directos complementarios	93,64	1,87	
	18,00 %	Costes indirectos	95,51	17.19	
Precio total por m					112,70
Son ciento doce euros con setenta céntimos por m					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 278/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.5 IOU010b	U	LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE APOYO DE MONTERA Limpieza y reparación de los elementos de apoyo de la estructura sobre la cubierta inclinada, mediante comprobación del estado de la impermeabilización en el encuentro del elemento de apoyo y la cubierta, sellado de encuentros con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, revestimiento impermeabilizante con dos capas de mortero ligero impermeabilizante flexible monocomponente, tipo MasterSeal 6100 FX "MBCC de Sika" o equivalente, color gris, a base de cementos ligeros especiales y áridos seleccionados, con polímeros en polvo, 2 mm de espesor total, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, con pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado, previo limpieza mediante lanza de agua, y pintura de placas de anclaje mediante pintura antioxidante e inhibidora de tipo epoxi de dos componentes con zinc activado tipo HEMPEL Avantguard o equivalente. Medida la cantidad ejecutada.			
		TO00100 1,00 h OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	23,17	
		TP00100 1,00 h PEÓN ESPECIAL	22,01	22,01	
		TO00700 1,00 h OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	23,17	23,17	
		AGM00500 0,03 m3 MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	2,00	
		GW00100 1,50 m3 AGUA POTABLE	1,16	1,74	
		mt27b010 0,25 kg PROTECTOR QUÍMICO INSECTICIDA-FUNGICIDA	7,57	1,89	
		mq08I0c 0,50 h EQUIPO DE CHORRO DE AGUA A PRESIÓN CON LANZA DE AGUA	6,15	3,07	
		mt15b0m 1,50 u CARTUCHO DE MASILLA ELASTÓMERA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO RESISTENCIA A LA INTEMPERIE	6,37	9,56	
		mt2rp011b 5,00 kg MORTERO REPARADOR, REFORZADO CON FIBRAS, DE MUY ALTA RESISTENCIA MECÁNICA Y RETRACCIÓN COMPENSADA	0,70	3,48	
		mt15p010l 4,50 kg MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE COMPUESTO POR LIGANTES HIDRÁULICOS Y RESINAS SINTÉTICAS	4,11	18,48	
		XI00300 1,11 m2 ARMADURA FIBRA DE VIDRIO	7,49	8,32	
		PX00500 0,80 kg PINTURA RESINAS EPOXI SIN DISOLVENTES	10,66	8,53	
		18,00 % Costes indirectos	125,42	22,58	
		Precio total por u			148,00
		Son ciento cuarenta y ocho euros por u			

02.6 IOU010c	U	SELLADO DE ANCLAJE Sellado de anclaje de toldo, con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo MasterSeal 920 "MBCC de Sika" o equivalente, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente, incluso repasos del revestimiento de mortero. Medida la cantidad ejecutada.			
		TP00100 0,25 h PEÓN ESPECIAL	22,01	5,50	
		TO00700 0,25 h OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	23,17	5,79	
		AGM00500 0,03 m3 MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	2,00	
		mt15b0m 0,33 u CARTUCHO DE MASILLA ELASTÓMERA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO RESISTENCIA A LA INTEMPERIE	6,37	2,07	
		mt15b20d 0,01 l IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, INCOLORA	19,65	0,22	
		18,00 % Costes indirectos	15,58	2,80	
		Precio total por u			18,38
		Son dieciocho euros con treinta y ocho céntimos por u			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 279/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.7	U	APERTURADE PASATUBO EN MURO DE FÁBRICA			
DEF042PL1		Apertura de pasatubo en muro de fábrica de ladrillo cerámico perforado de 80 cm de espesor con terminación con tubo de PVC 160MM, realizado con medios manuales, sin afectar a la estabilidad del muro, y sellado impermeabilizante exterior de junta perimetral de 15 mm de anchura, entre pasamuros y conducto de instalaciones alojado en su interior, con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color blanco, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20 mm de diámetro, colocado a una profundidad de al menos 2 cm del borde exterior del pasamuros que habrá sido fijado previamente, con mortero de cemento hidrófugo, en el interior de una abertura practicada en el cerramiento de fachada de hasta 40 cm de espesor, y posterior inyección de espuma de poliuretano por la parte interior contra el fondo de la junta. Incluso repasos del muro y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.			
TP00100	3,00 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	66,03	
TO00700	0,50 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	23,17	11,59	
AGM00500	0,03 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	2,00	
mt15b01C	0,50 m	CORDÓN DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS, DE SECCIÓN CIRCULAR DE 25 MM	0,29	0,15	
mt15b0m	0,18 u	CARTUCHO DE MASILLA ELASTÓMERA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO RESISTENCIA A LA INTEMPERIE	6,37	1,11	
mt15b20d	0,01 l	IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, INCOLORA	19,65	0,10	
SC00800	0,80 m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	6,00	4,80	
WW00300	2,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20	
WW00400	2,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	
	18,00 %	Costes indirectos	87,64	15,78	
Precio total por u					103,42
Son ciento tres euros con cuarenta y dos céntimos por u					

02.8	M²	TRASDOSADO SIMPLE PL. YESO LAMINADO ALTA DUREZA 15+46 (61mm)			
06ACE00110N		Trasdosado simple con placa de yeso laminado alta dureza de 15mm de espesor y espesor final de 61mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante. Medido deduciendo huecos.			
TA00200	0,22 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	22,36	4,92	
TO00900	0,22 h	OF. 1ª MONTADOR	23,17	5,10	
FP00500	1,05 m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 46x600 mm	3,86	4,05	
FP800P1	1,05 m2	PLACA DE YESO LAMINADO ALTA DUREZA DE 15 mm	9,78	10,27	
FP01800	0,80 kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,17	0,94	
WW00300	1,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
	18,00 %	Costes indirectos	26,21	4,72	
Precio total por m²					30,93
Son treinta euros con noventa y tres céntimos por m²					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 280/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código Ud. Descripción Precio Subtotal Importe

CAPÍTULO 03: CUBIERTAS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.1	M	LÍNEA DE ANCLAJE PERMANENTE, DE CABLE DE ACERO, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDAS			
YCL120		Línea de anclaje permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas Y carro deslizante anticaidas con bloqueo de seguridad anticaidas unidireccional o bidireccional que bloquea de manera instantánea en caso de una caída durante el ascenso o descenso en la zona de trabajo con pendientes, clase C, compuesta por anclajes terminales con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; postes de acero inoxidable AISI 316, con placas de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetables y terminales manuales; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad, tipo PATROL de Rothoblaas o equivalente, realizada por empresa especializada. Incluso placas de anclaje y fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje a la estructura existente, levantado de tejas y otros componentes de la cubierta hasta descubrir la cara superior del elemento estructural donde anclar, taladro de tejas para paso de postes, posterior reposición de todos los elementos, sellado de encuentro de postes con tejas o paramentos con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM, y cobertura del encuentro con pasatubos premoldeada de caucho EPDM para salientes cilíndricos adheridos al soporte, postes de anclaje individual en puntos necesarios, amortiguadores y carro de seguridad en tramos inclinados, y certificación final de las líneas. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,25 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	11,79	
mtsp110	0,10 u	ANCLAJE TERMINAL DE ALEACIÓN DE ALUMINIO L-2653 CON TRATAMIENTO TÉRMICO T6, ACABADO CON PINTURA EPOXI-POLIÉSTER	14,08	1,41	
mt50105a	0,40 u	FIJACIÓN COMPUESTA POR TACO QUÍMICO, ARANDELA Y TORNILLO DE ACERO DE 12 MM DE DIÁMETRO Y 80 MM DE LONGITUD.	5,68	2,27	
mt501100	0,10 u	ANCLAJE TERMINAL CON AMORTIGUADOR, DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, ACABADO BRILLANTE.	123,20	12,32	
mt5pl005	1,50 u	FIJACIÓN COMPUESTA POR TACO QUÍMICO, ARANDELA Y TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE DE 12 MM DE DIÁMETRO Y 80 MM DE LONGITUD.	6,89	10,33	
mt5pl030	1,10 m	CABLE FLEXIBLE DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, DE 10 MM DE DIÁMETRO, COMPUESTO POR 7 CORDONES DE 19 HILOS, INCLUSO PENSADO TERMINAL CON CASQUILLO DE COBRE Y GUARDACABLE EN UN EXTREMO.	6,24	6,87	
mt5pl090	0,20 u	POSTE DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, CON PLACA DE ANCLAJE, ACABADO BRILLANTE, PARA FIJACIÓN A PARAMENTO HORIZONTAL O VERTICAL, O A ELEMENTO ESTRUCTURAL.	150,76	30,15	
mt5pl040	0,10 u	TENSOR DE CAJA ABIERTA, CON OJO EN UN EXTREMO Y HORQUILLA EN EL EXTREMO OPUESTO.	94,77	9,48	
mtsp1050	0,10 u	CONJUNTO DE UN SUJETABLES Y UN TERMINAL MANUAL, DE ACERO INOXIDABLE.	35,90	3,59	
mt5pl080	0,10 u	PROTECTOR PARA CABO, DE PVC, COLOR AMARILLO.	5,76	0,58	
mtsp1060	0,10 u	PLACA DE SEÑALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE ANCLAJE.	17,82	1,78	
mt5i070	0,10 u	CONJUNTO DE DOS PRECINTOS DE SEGURIDAD.	21,56	2,16	
WW00300	1,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
	18,00 %	Costes indirectos	93,66	16,86	
Precio total por m					110,52
Son ciento diez euros con cincuenta y dos céntimos por m					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 281/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.2	M2	LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE COBERTURA DE TEJAS EN CUBIERTA INCLINADA			
QTK020		Limpieza de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada (escombros, nidos, hojas, etc.), con medios manuales, y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos y manchas de grasa. Incluso repaso de tejas movidas o en mal estado. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.			
mt08lim130b0,30 l		LÍQUIDO LIMPIADOR PARA LA ELIMINACIÓN DE MOHOS, HONGOS Y MANCHAS DE GRASA, DE APLICACIÓN EN FACHADAS Y CUBIERTAS.	3,13	0,94	
TP00100	0,56 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	12,37	
	18,00 %	Costes indirectos	13,31	2,40	
		Precio total por m2			15,71
		Son quince euros con setenta y un céntimos por m2			
03.3	M	CANALÓN CH. LISA AC. GALV. AC. POLIÉSTER			
071GW00012		Canalón de chapa lisa, formado por doble chapa de acero galvanizado de 0,8 mm, acabado exteriormente con resina de poliéster en color a elegir con desarrollo mínimo de 140 cm, con bordes reforzados, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 1%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, accesorios, piezas de conexión a bajantes, piezas especiales y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud.			
ATC00100	0,60 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	28,30	
QP01600	0,80 m2	CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO 0,8 mm ESPESOR	15,19	12,15	
QW00200	1,00 m	JUNTA DE ESTANQUIDAD	0,50	0,50	
WW00300	5,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,00	
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
	18,00 %	Costes indirectos	44,28	7,97	
		Precio total por m			52,25
		Son cincuenta y dos euros con veinticinco céntimos por m			
03.4	M	BAJANTE CHAPA ACERO GAL. AC. POLIESTER DIÁM. 125 mm, ESPESOR 3 mm			
04VBM00002		Bajante de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor acabado exteriormente con resina de poliéster en color a elegir, y de 125 mm de diámetro nominal, incluso uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,45 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	21,23	
SB00200	1,00 m	BAJANTE CHAPA GALVANIZADA DIÁM. 125/3 mm	35,23	35,23	
WW00300	4,25 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,55	
WW00400	1,15 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,38	
	18,00 %	Costes indirectos	59,39	10,69	
		Precio total por m			70,08
		Son setenta euros con ocho céntimos por m			
03.5	M	COLECTOR COLGADO DE PVC DIÁM. 125 mm			
04CCP00004		Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
TO01900	0,63 h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	14,48	
TO02100	0,26 h	OFICIAL 1ª	23,17	6,05	
SC00600	1,01 m	TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2	4,34	4,38	
WW00300	4,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,40	
WW00400	2,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	
	18,00 %	Costes indirectos	27,97	5,03	
		Precio total por m			33,00
		Son treinta y tres euros por m			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 282/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.6	U	CONEXION COLECTOR CON BAJANTE EXISTENTE			
04CCP00PL1		Conexión de Colector colgado de PVC de 125 mm de diámetro nominal con bajante existente incluso p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo,pequeño material y ayudas de albañilería; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	1,00 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	47,17	
TO01900	1,50 h	OF. 1ª FONTANERO	23,17	34,76	
SC00600	2,50 m	TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2	4,34	10,85	
WW00300	4,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,40	
WW00400	2,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66	
	18,00 %	Costes indirectos	95,84	17,25	
Precio total por u					113,09
Son ciento trece euros con nueve céntimos por u					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 283/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Codigo	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04: IMPERMEABILIZACIÓN

04.1	M ²	IMPERMEABILIZACIÓN DE BALCONES FORMADO POR DOS CAPAS DE MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE			
NIG400		Impermeabilización de balcones formado por dos capas de mortero flexible bicomponente, Morcem Dry F "GRUPO PUMA" o equivalente, color gris, banda de refuerzo Bandtec "GRUPO PUMA" o equivalente de 100 mm de anchura, compuesta por una lámina viscoelástica revestida de geotextil no tejido en puntos singulares, reforzada con malla de fibra de vidrio antialcalis, ; y realización de ángulo cóncavo, a media caña, en el encuentro del balcón con paramentos verticales con mortero reparador, reforzado con fibras, Morcemrest RF35 "GRUPO PUMA" o equivalente, clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3. Incluso formación de pendiente mediante mortero monocomponente para espesores entre 5 a 25 mm por capa, tipo Sika MonoTop-125 o equivalente. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,18 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	8,25	
TO00700	0,20 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	23,17	4,63	
AGM00800	0,02 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	83,40	1,75	
XI00300	1,11 m2	ARMADURA FIBRA DE VIDRIO	7,49	8,32	
mt2rp011b	2,00 kg	MORTERO REPARADOR, REFORZADO CON FIBRAS, DE MUY ALTA RESISTENCIA MECÁNICA Y RETRACCIÓN COMPENSADA	0,70	1,39	
mt15igp053a	0,10 m	BANDA DE REFUERZO DE 100 MM DE ANCHURA, COMPUESTA POR UNA LÁMINA VISCOELÁSTICA REVESTIDA DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	4,80	0,48	
mt15p010l	4,50 kg	MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE COMPUESTO POR LIGANTES HIDRÁULICOS Y RESINAS SINTÉTICAS	4,11	18,48	
WW00400	0,50 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,17	
	18,00 %	Costes indirectos	43,47	7,82	
Precio total por m ²					51,29
Son cincuenta y un euros con veintinueve céntimos por m ²					

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 284/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
		

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código Ud. Descripción Precio Subtotal Importe

CAPÍTULO 06: CARPINTERIAS

06.1 U VENTANA EXTERIOR 1350X2750 MM ALUMINIO RPT LACADO
 LCY04PL1 Ventana de aluminio, tipo Strugal S74RP "STRUGAL" hoja minimalista o equivalente, dos hojas practicables oscilobatientes, con apertura hacia el interior, dimensiones 1350x2750 mm, acabado lacado estándar en color similar al existente RAL 3005, compuesta por perfiles de aleación de aluminio EN AW 6060 y EN AW 6063 y tratamiento térmico T5, perfil de marco de 74 mm de módulo, y hoja de 82,5 mm, ensamblados a 45° mediante dobles escuadras de altas prestaciones, e ingleses armados y reforzados mediante escuadras adicionales en las zonas de galce y/o batientes, que garantizan una unión sólida y duradera, ruptura del puente térmico, tanto en el marco como en la hoja, mediante la inserción de pletinas aislantes de 34 mm de sección realizadas con material poliamida 6.6 reforzadas con un 25% de fibra de vidrio, con posibilidad de espumas de poliolefina reticulada y bandas térmicas de poliuretano para versiones de máxima eficiencia térmica, incluso junta central técnica adicional del cinco cámaras realizada en EPDM celular; prestaciones de transmitancia térmica del conjunto desde $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ (según tipología de vidrio y dimensiones de la ventana); estanqueidad mediante juntas de EPDM celular en junta de tope, y junta central vulcanizada de EPDM "Calidad Marina", así como juntas de acristalar específicas del sistema del mismo material. Posibilidad de acristalamiento hasta 62 mm de espesor; Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4, Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E2400, Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017 Clase C5; con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado. Incluso anclaje para la fijación de la carpintería y sistema de triple barrera para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según UNE-EN 1931; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.

TO01600	2,00 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,17	46,34
TP00100	2,00 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	44,02
KL803PL1	1,00 u	CARPINTERÍA DOS HOJAS 1300X2900MM ABATIBLE ALUMINIO LACADO COLOR C/R.P.T.	957,60	957,60
RW11PL1	6,20 m	JUNTA DE SELLADO TRIPLE BARRERA	8,80	54,56
WW00300	1,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60
	18,00 %	Costes indirectos	1.103,12	198,56
Precio total por u				1.301,68
Son mil trescientos un euros con sesenta y ocho céntimos por u				

06.2 U MARCO CARPINTERÍA EXTERIOR DE CHAPA PLEGADA DE ALUMINIO
 LCY04PL2 Marco de chapa de aluminio plegada de 1.5mm de espesor, dimensiones exteriores 1350x2950 mm, acabado lacado estándar en color similar al existente RAL 3005, con el sello QUALICOAT revestiendo marco de madera existente. Incluso anclaje para la fijación de la carpintería y sellado de juntas con sellador acrílico base agua para juntas de conexión y movimiento tipo SikaSeal-176 o equivalente con muy buena resistencia a la exposición a los rayos UV; construida según CTE.; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.

TO01600	1,50 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,17	34,76
TP00100	1,50 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	33,02
QP01PL1	2,15 m2	CHAPA PLEGADA DE ALUMINIO LACADO 1.5 mm ESP.	49,69	106,83
RW01900	8,60 m	JUNTA DE SELLADO	1,36	11,70
WW00300	1,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60
	18,00 %	Costes indirectos	186,91	33,64
Precio total por u				220,55
Son doscientos veinte euros con cincuenta y cinco céntimos por u				

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 285/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.3 LCY04PL3	U	MONTADO DE PUERTA BALCONERA CON PERFILES DE ALUMINIO Montado de puerta balconera con perfiles de aluminio y marco, incluso anclaje para la fijación de la carpintería y sistema de triple barrera para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según UNE-EN 1931; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada. Medida la cantidad ejecutada.			
		TO01600 1,50 h OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,17	34,76	
		TP00100 1,50 h PEÓN ESPECIAL	22,01	33,02	
		RW11PL1 6,20 m JUNTA DE SELLADO TRIPLE BARRERA	8,80	54,56	
		WW00300 1,00 u MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
		18,00 % Costes indirectos	122,94	22.13	
		Precio total por u			145,07
		Son ciento cuarenta y cinco euros con siete céntimos por u			
06.4 LCA035	U	REPARACIÓN CARPINTERÍA EXTERIOR DE ACERO. Reparación de cierre metálico formada por perfiles de acero y fundición, formado por: desmontaje de vidrios existente para su conservación y limpieza, limpieza y lijado de chapas y perfiles metálicos, hasta grado G, quitando los restos deteriorados de pintura y otros revestimientos, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 1 según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando la capa de laminación suelta, el óxido suelto y las partículas extrañas sueltas del soporte; reparación de grietas u orificios que tenga el cerramiento metálico mediante resina bicomponente especialmente indicada para la restauración de superficies metálicas y sustitución de piezas en caso necesario; aplicación de imprimación epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliámidas anticorrosivas de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. rendimiento: 6 - 10 m ² /l (40 - 60 μ secas); corrección de descuadras y sustitución de herrajes deteriorados; colocación de vidrios y reposición de vidrios dañados. Medida la cantidad ejecutada.			
		TO01600 20,00 h OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,17	463,40	
		TP00100 20,00 h PEÓN ESPECIAL	22,01	440,20	
		TO01700 5,00 h OF. 1ª CRISTALERO	23,17	115,85	
		CA00700 25,00 kg ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	1,45	36,25	
		VLO1800 2,00 m ² LUNA PULIDA FLOTADA TEMPLADA 6 mm INCOLORA	47,25	94,50	
		VW01500 15,00 m PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	6,00	
		WW00400 5,00 u PEQUEÑO MATERIAL	0,33	1,65	
		WW00300 5,00 u MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,00	
		18,00 % Costes indirectos	1.160,85	208.95	
		Precio total por u			1.369,80
		Son mil trescientos sesenta y nueve euros con ochenta céntimos por u			
06.5 LCASB00001	M	MONTADO DE BARANDILLA METÁLICA Montado de barandilla con balaustres de fundición. Incluso anclajes, reparación de paramentos y p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.			
		TO01600 0,50 h OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,17	11,59	
		TP00100 0,50 h PEÓN ESPECIAL	22,01	11,01	
		18,00 % Costes indirectos	22,60	4.07	
		Precio total por m			26,67
		Son veintiseis euros con sesenta y siete céntimos por m			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 286/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código Ud. Descripción Precio Subtotal Importe

CAPÍTULO 07: VIDRIOS Y ELABORADOS SINTÉTICOS

07.1 M2 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 6/12/4mm

12ACT00PL1 Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por vidrio exterior tipo Guardian Sun o equivalente de 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior tipo Guardian Extraclear o equivalente de 4 mm de espesor; 26 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona neutra incolora, compatible con el material soporte, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.

TO01700	0,85 h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17	19,69
VL04500A	1,00 m2	DOBLE LUNA INCOLORA 6 mm bajo emisivo, CÁMARA AIRE 12 mm, 4 mm	52,26	52,26
VW02000	6,00 m	SELLADO SILICONA	1,13	6,78
	18,00 %	Costes indirectos	78,73	14.17

Precio total por m2 92,90
 Son noventa y dos euros con noventa céntimos por m2

07.2 M2 ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 5 MM BAJA EMISIVIDAD TÉRMICA

12LSI801P1 Acristalamiento laminar de seguridad laminar de baja emisividad térmica 5+5 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 5 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo de baja emisividad térmica, colocado con perfil continuo, incluso perfil de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.

TO01700	0,75 h	OF. 1ª CRISTALERO	23,17	17,38
VL00600	1,00 m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS CONTROL SOLAR, 5 mm LAM. BUT. INC.	70,42	70,42
VW01500	4,00 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	1,60
	18,00 %	Costes indirectos	89,40	16.09

Precio total por m2 105,49
 Son ciento cinco euros con cuarenta y nueve céntimos por m2

07.3 M2 COBERTURA CURVA POLICAR. CELUL.INCOLORO 10 mm TRATAMIENTO PROTECCIÓN UV PERF. ALUM.

12SPC80304 Cobertura curva formado por placas de policarbonato celular incoloro y con tratamiento de protección a los rayos UV en su cara exterior, de 10 mm de espesor, perfil universal de apriete de aluminio de 60 mm con goma trapecio, goma piramidal, tornillos autorroscantes de acero inoxidable, perfiles de cierre de alveolos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie empanelada.

ATC00100	0,15 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	7,08
VP00300	1,00 m2	PLANCHA POLICARBONATO CELULAR HIELO/INCOLORO 10 mm TRATAMIENTO UV	18,43	18,43
VW00700	0,40 m	GOMA PIRAMIDAL DE 122 mm	2,34	0,94
VW01600	0,80 m	PERFIL UNIVERSAL DE ALUMINIO DE 60 mm CON GOMA TRAPECIO	9,21	7,37
VW02600	4,00 u	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 56 mm DE ACERO INOXIDABLE	1,44	5,76
WW00300	2,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33
	18,00 %	Costes indirectos	41,11	7.40

Precio total por m2 48,51
 Son cuarenta y ocho euros con cincuenta y un céntimos por m2

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 287/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08: REVESTIMIENTOS

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 288/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Codigo	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08.1: PARAMENTOS VERTICALES

08.1.1 M² CAPA DE MORTERO DE CAL AEREA SOBRE PARAMENTO EXTERIOR
 RBM005 Capa de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, maestreado, con acabado fratasado, aplicado manualmente, sobre paramento exterior de fábrica cerámica, vertical. Incluso limpieza y preparación del soporte, extendidos, fratasado, p.p. de despieces y aristados junquillos de PVC, para formación de juntas y malla de fibra de vidrio antialcalis M de 10x10 mm de luz de malla, de 750 a 900 micras de espesor y de 200 a 250 g/m² de masa superficial, con 25 kp/cm² de resistencia a tracción para armar morteros en los cambios de material y en los frentes de forjado, para evitar fisuras. Medida la superficie ejecutada.

TO00100	1,20 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	27,80	
GM00100	32,00 kg	MORTERO CAL AÉREA	0,68	21,76	
WW804P1	0,21 m2	MALLA FIBRA DE VIDRIO 10x10mm	3,42	0,72	
mt28m030	0,75 m	JUNQUILLO DE PVC.	0,35	0,27	
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
	18,00 %	Costes indirectos	50,88	9.16	
				60,04	
Precio total por m ²				60,04	
Son sesenta euros con cuatro céntimos por m ²					

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 289/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
		

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Codigo	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08.2: PAVIMENTOS

08.2.1 M2 SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50x50 cm
 10SNS00006 Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 50x50 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.

TO01100	0,37 h	OF. 1ª SOLADOR	23,17	8,46
TP00100	0,19 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	4,07
AGL00100	0,00 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	163,42	0,16
AGM00500	0,02 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	1,68
RS02900	1,05 m2	BALDOSA MÁRMOL BLANCO MACAEL 50x50 cm	41,52	43,60
	18,00 %	Costes indirectos	57,97	10,43
Precio total por m2				68,40

Son sesenta y ocho euros con cuarenta céntimos por m2

08.2.2 M REMATE CON GOTERÓN MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 15x50 cm
 10SNS00PL1 Pieza de remate con goterón de 15x50 cm y 2 cm de espesor colocado en borde de balcón con vuelo de al menos 5 cm, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso enlechado, y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.

TO01100	0,25 h	OF. 1ª SOLADOR	23,17	5,79
TP00100	0,15 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	3,30
AGL00100	0,00 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	163,42	0,16
AGM00500	0,02 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	79,90	1,68
RS02900b	1,05 M	PIEZA DE REMATE CON GOTERÓN MÁRMOL BLANCO MACAEL 15x50 cm	21,52	22,60
	18,00 %	Costes indirectos	33,53	6,04
Precio total por m				39,57

Son treinta y nueve euros con cincuenta y siete céntimos por m

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 290/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 09: PINTURAS

09.1 M2 CONSOLIDACIÓN DE REVESTIMIENTO EXTERIOR

RLE010 Formación de capa de sellado y consolidación de revestimiento absorbente deteriorado, en paramentos verticales, mediante la aplicación con brocha, rodillo o pistola, de impregnación acuosa consolidante, incolora, hidrófuga, monocomponente, acabado semibrillante, con un consumo medio de 0,1 l/m². Incluso protección de las superficies contiguas y limpieza final. Medida la superficie ejecutada.

mt27tsu020b0,10 l		Impregnación acuosa consolidante, incolora, hidrófuga, monocomponente, acabado semibrillante; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	15,25	1,52	
mo111	0,15 h	Peón especializado revocador.	22,67	3,33	
%	2,00 %	Costes directos complementarios	4,85	0,10	
	18,00 %	Costes indirectos	4,95	0,89	

Precio total por m2 5,84
 Son cinco euros con ochenta y cuatro céntimos por m2

09.2 M2 PINTURA TRANSPIRABLE A BASE DE SILICATOS

21PESS00010 Pintura transpirable de silicato sobre paramentos verticales y horizontales enfoscados con mortero de drenado, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo fijador a base de silicatos y resina acrílica y mano de acabado con pintura base de silicatos y pigmentos seleccionados. Medida la superficie ejecutada.

TO01000	0,25 h	OF. 1ª PINTOR	23,17	5,79	
PI00500	0,25 l	FONDO FIJADOR DE SILICATOS Y RESINA ACRÍLICA	9,34	2,34	
PS00110	0,25 l	PINTURA TRANSPIRABLE A BASE DE SILICATOS	5,46	1,37	
	18,00 %	Costes indirectos	9,50	1,71	

Precio total por m2 11,21
 Son once euros con veintiun céntimos por m2

09.3 M2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA

RNE020b Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano exteriores 841 de dos componentes sobre estructura metálica, formulado en base a un isocianato alifático y un poliácrlato con elevado grado de reticulación, con excelente resistencia a la intemperie en ambientes corrosivos y al desgaste por abrasión e impacto, color a elegir, rendimiento: 11 a 14 m²/l cada mano (30 - 35 µ); previa aplicación de una mano de imprimación imprimacion epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliamida anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. rendimiento: 6 - 10 m²/l (40 - 60 µ secas), sobre chapa o perfil de acero exterior. Incluso preparación y limpieza de la superficie soporte, aplicación de una mano de imprimación y aplicación de dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.

mt27pmr	0,25 l	IMPRIMACIÓN EPOXI ANTIOXIDANTE DE DOS COMPONENTES	15,70	3,93	
mt27eer	0,55 l	ESMALTE DE POLIURETANO 841	22,30	12,27	
MW00300	0,60 h	PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA	10,40	6,24	
PW00100	0,03 l	DISOLVENTE	1,96	0,06	
WW00400	0,27 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,09	
TO01000	0,60 h	OF. 1ª PINTOR	23,17	13,90	
	18,00 %	Costes indirectos	36,49	6,57	

Precio total por m2 43,06
 Son cuarenta y tres euros con seis céntimos por m2

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 291/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Codigo	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

09.4	M2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 S/CERRAJERÍA METÁLICA			
13EEE000P6		Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano exteriores 841 de dos componentes sobre cerrajería metálica, formulado en base a un isocianato alifático y un poliácrlato con elevado grado de reticulación, con excelente resistencia a la intemperie en ambientes corrosivos y al desgaste por abrasión e impacto, color a elegir, rendimiento: 11 a 14 m ² /l cada mano (30 - 35 μ); previa aplicación de una mano de imprimacion epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliámidá anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. rendimiento: 6 - 10 m ² /l (40 - 60 μ secas). Incluso preparación y limpieza de la superficie soporte, aplicación de una mano de imprimación y aplicación de dos manos de acabado. Medidas tres caras.			
		mt27pmr 0,10 l IMPRIMACIÓN EPOXI ANTIOXIDANTE DE DOS COMPONENTES	15,70	1,57	
		mt27eer 0,15 l ESMALTE DE POLIURETANO 841	22,30	3,43	
		PW00100 0,03 l DISOLVENTE	1,96	0,06	
		TO01000 0,30 h OF. 1ª PINTOR	23,17	6,95	
		WW00400 0,27 u PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,09	
		18,00 % Costes indirectos	12,10	2.18	
				Precio total por m2	14,28
Son catorce euros con veintiocho céntimos por m2					

09.5	M2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 S//CARPINTERÍA METÁLICA			
13EEE000P7		Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano exteriores 841 de dos componentes sobre carpintería metálica, formulado en base a un isocianato alifático y un poliácrlato con elevado grado de reticulación, con excelente resistencia a la intemperie en ambientes corrosivos y al desgaste por abrasión e impacto, color a elegir, rendimiento: 11 a 14 m ² /l cada mano (30 - 35 μ); previa aplicación de una mano de imprimacion epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliámidá anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. rendimiento: 6 - 10 m ² /l (40 - 60 μ secas). Incluso preparación y limpieza de la superficie soporte, aplicación de una mano de imprimación y aplicación de dos manos de acabado. Medidas dos caras.			
		mt27pmr 0,18 l IMPRIMACIÓN EPOXI ANTIOXIDANTE DE DOS COMPONENTES	15,70	2,75	
		mt27eer 0,25 l ESMALTE DE POLIURETANO 841	22,30	5,58	
		PW00100 0,03 l DISOLVENTE	1,96	0,06	
		TO01000 0,25 h OF. 1ª PINTOR	23,17	5,79	
		WW00400 0,40 u PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,13	
		18,00 % Costes indirectos	14,31	2.58	
				Precio total por m2	16,89
Son dieciséis euros con ochenta y nueve céntimos por m2					

09.6	M2	PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO			
13IPP00001		Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.			
		TO01000 0,09 h OF. 1ª PINTOR	23,17	2,09	
		PP00100 0,45 kg PINTURA PLÁSTICA	2,27	1,02	
		PW00300 0,35 kg SELLADORA	4,42	1,55	
		WW00400 0,20 u PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,07	
		18,00 % Costes indirectos	4,73	0.85	
				Precio total por m2	5,58
Son cinco euros con cincuenta y ocho céntimos por m2					

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 292/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/



Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 10: GESTIÓN DE RESIDUOS

10.1 M3 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 15 km
 17RRR00220 Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior con medios manuales, carga manual, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.

AER00110	1,00 m3	TRANSPORTE INTERIOR MEDIOS MANUALES DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m	11,61	11,61	
ER00100	1,00 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	13,44	13,44	
ME00300	0,02 h	PALA CARGADORA	35,54	0,71	
MK00100	0,30 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	11,44	
	18,00 %	Costes indirectos	37,20	6.70	
Precio total por m3					43,90
Son cuarenta y tres euros con noventa céntimos por m3					

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 293/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
		

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11: SEGURIDAD Y SALUD

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 294/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11.2: PROTECCIONES COLECTIVAS

11.2.1	U	EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 kg			
08PIE00023		Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,40 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	47,17	18,87	
IP07800	1,00 u	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	32,65	32,65	
WW00300	1,00 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,00 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33	
	18,00 %	Costes indirectos	52,45	9.44	
Precio total por u					61,89
Son sesenta y un euros con ochenta y nueve céntimos por u					

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 295/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11.3: INDIVIDUAL

11.3.1 U PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES ALMOHADILLAS REEMPLAZ.
 19SIC10001 Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

HC00100	1,00 u	AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS	23,00	23,00	
	18,00 %	Costes indirectos	23,00	4.14	
Precio total por u					27,14
Son veintisiete euros con catorce céntimos por u					

11.3.2 U PAR TAPONES ANTIRRUIDO FABRICADOS DE SILICONA
 19SIC10008 Par de tapones antirruído fabricados de silicona moldeable de uso independiente o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

HC00550	1,00 u	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA	8,22	8,22	
	18,00 %	Costes indirectos	8,22	1.48	
Precio total por u					9,70
Son nueve euros con setenta céntimos por u					

11.3.3 U MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA
 19SIC30001 Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

HC05200	1,00 u	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS	2,00	2,00	
	18,00 %	Costes indirectos	2,00	0.36	
Precio total por u					2,36
Son dos euros con treinta y seis céntimos por u					

11.3.4 U MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO
 19SIC00053 de mascarilla respiratoria con dos valvulas, fabricada en material inaltergico y atoxico, con filtros intercambiables para polvo. según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.

HC03000	4,00 u	FILTRO ANTIPOLVO	10,70	42,80	
HC05400	1,00 u	MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALVULAS	12,55	12,55	
	18,00 %	Costes indirectos	55,35	9.96	
Precio total por u					65,31
Son sesenta y cinco euros con treinta y un céntimos por u					

11.3.5 U CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA
 19SIC90001 Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

HC01500	1,00 u	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	2,50	2,50	
	18,00 %	Costes indirectos	2,50	0.45	
Precio total por u					2,95
Son dos euros con noventa y cinco céntimos por u					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 296/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
11.3.6	U	PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO			
19SIM90001		Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC04200	1,00 u	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO	2,49	2,49	
	18,00 %	Costes indirectos	2,49	0.45	
		Precio total por u			2,94
		Son dos euros con noventa y cuatro céntimos por u			
11.3.7	U	GUANTES DE USO GENERAL			
19SIM00010		guantes de proteccion de uso general. Medida la unidad en obra.			
HC04600	1,00 u	PAR DE GUANTES RIESGOS TÉRMICOS SERRAJE MANGA	3,21	3,21	
	18,00 %	Costes indirectos	3,21	0.58	
		Precio total por u			3,79
		Son tres euros con setenta y nueve céntimos por u			
11.3.8	U	GUANTES DE LATEX,MANIPULACION OBJET.CORTANT.,PUNTIAGUD			
19SIM00003		Par de guantes de proteccion para manipular objetos cortantes y puntiagudos,resistentes al corte y a la abrasion, fabricado en latex. Medida la unidad en obra.			
HC04300	1,00 u	PAR DE GUANTES RIESGOS ACEITES NITRILO	4,90	4,90	
	18,00 %	Costes indirectos	4,90	0.88	
		Precio total por u			5,78
		Son cinco euros con setenta y ocho céntimos por u			
11.3.9	M	CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 MM			
19SIT00076		Cuerda guia para dispositivo anticaida deslizando, en nylon de 16 mm. de diam., montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje.valorado en funcion del numero optimo de utilizaciones homologado. Medida la longitud ejecutada			
TP00100	0,05 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,10	
TO02100	0,05 h	OFICIAL 1ª	23,17	1,16	
HC02400	1,00 m	CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 mm	3,25	3,25	
	18,00 %	Costes indirectos	5,51	0.99	
		Precio total por m			6,50
		Son seis euros con cincuenta céntimos por m			
11.3.10	U	Gafa ANTI-IMPACTO,ACETATO			
19SIC00101		Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos. según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.			
HC03300	1,00 u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO	13,72	13,72	
	18,00 %	Costes indirectos	13,72	2.47	
		Precio total por u			16,19
		Son dieciseis euros con diecinueve céntimos por u			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 297/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
11.3.11 19SIT00002	U	CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON AMORTIGUADOR de cinturón de seguridad contra caída con arnes en fibra de poliéster, elemento de amarre con cuerda de poliamida 6 sujeta al cinturón mediante piquete y acoplamiento al extremo un muelle amortiguador destinado a frenar el impacto de caída, homologado. Medida la unidad en obra.			
HC02000	1,00 u	CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CON AMORTIGUADOR	103,66	103,66	
	18,00 %	Costes indirectos	103,66	18,66	
		Precio total por u			122,32
		Son ciento veintidos euros con treinta y dos céntimos por u			
11.3.12 19SIT00075	U	DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE de dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales, compuesto por elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm. de diam.y 4.00 m de longitud con mosqueton homologado según N.T.R. y valorado en función del número óptimo de utilizaciones homologado. Medida la unidad en obra.			
HC02600	0,50 u	DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE	49,00	24,50	
	18,00 %	Costes indirectos	24,50	4,41	
		Precio total por u			28,91
		Son veintiocho euros con noventa y un céntimos por u			
11.3.13 19SIP90008	U	PAR BOTAS SEGURIDAD PIEL SERRAJE, PUNTERA MET. Par de botas de seguridad y protección especial metatarsal flexible contra riesgos mecánicos, fabricados en piel serraje, puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC00630	1,00 u	PAR DE BOTAS SEGURIDAD SERRAJE PUNT. Y METAL	27,19	27,19	
	18,00 %	Costes indirectos	27,19	4,89	
		Precio total por u			32,08
		Son treinta y dos euros con ocho céntimos por u			
11.3.14 19SIT90007	U	CINTURÓN ANTILUMBAGO Cinturón antilumbago de hebillas para protección de la zona dorsolumbar fabricado con lona con forro interior y bandas de refuerzos en cuero flor, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC01800	1,00 u	CINTURÓN ANTILUMBAGO	11,73	11,73	
	18,00 %	Costes indirectos	11,73	2,11	
		Precio total por u			13,84
		Son trece euros con ochenta y cuatro céntimos por u			

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 298/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO 11.4: PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO					
11.4.1	U	PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, DURANTE LA OBRA			
19WMM900P1		primeros auxilios en obra proyectada, a ejecutar en duracion de obra. Medida la unidad por obra			
HW00100	1,00 u	BOTIQUÍN REGLAMENTARIO DE OBRA, INSTALADO	137,51	137,51	
WW00500	1,00 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	0,30	
HW00300	3,00 u	ELEMENTOS DE REPOSICIÓN PARA BOTIQUÍN POR MES	22,00	66,00	
	18,00 %	Costes indirectos	203,81	36.69	
Precio total por u					240,50
Son doscientos cuarenta euros con cincuenta céntimos por u					

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 299/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
		

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11.5: SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS

11.5.1 M2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT.PREF.

19SSA001VB Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3.00 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diam. int., panel rigido de malla galvanizada, incluso p.p. de piezas prefabricadas de hormigon moldeado para apoyo, puertas de acceso y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.

CA02500	0,13 kg	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	4,66	0,62
HS02150	0,13 u	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	4,22	0,56
TO00100	0,02 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	0,35
TP00100	0,03 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	0,66
UU01510	1,00 m2	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	8,60	8,60
	18,00 %	Costes indirectos	10,79	1,94

Precio total por m2 12,73

Son doce euros con setenta y tres céntimos por m2

11.5.2 M VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS

19SSA00051 Valla metalica para acotamiento de espacios, formada por elementos autonomos normalizados de 2.50m. x 1.10 m incluso montaje y desmontaje de los mismos; segun O.G.H.T. (O.M. 9-marzo-1971) valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.

TP00100	0,04 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	0,88
HS03400	0,01 u	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	63,29	0,82
	18,00 %	Costes indirectos	1,70	0,31

Precio total por m 2,01

Son dos euros con un céntimo por m

11.5.3 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SIN SOPORTE

19SSS00302 Señal de seguridad pvc. 2 mm. tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., sin soporte metalico incluso colocacion, de acuerdo con R.D. 485/97 Y P.P. De montaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

HS01200	1,00 u	SEÑAL PVC 30 cm	3,17	3,17
TP00100	0,05 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,10
	18,00 %	Costes indirectos	4,27	0,77

Precio total por u 5,04

Son cinco euros con cuatro céntimos por u

11.5.4 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SOPORTE MET

19SSS00301 señal de seguridad pvc. 2 mm. tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., con soporte metalico de 50 mm. de diametro, incluso colocacion de acuerdo con R.D. 485/97 Y P.P. de desmontaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

HS01200	1,00 u	SEÑAL PVC 30 cm	3,17	3,17
HS02100	0,33 u	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm	17,98	5,93
TP00100	0,10 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	18,00 %	Costes indirectos	11,30	2,03

Precio total por u 13,33

Son trece euros con treinta y tres céntimos por u

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 300/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
11.5.5 19SSS00101	U	PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.50X0.45 M Panel direccional provisional reflectante de 1.50x0.45 m, sobre soportes con base en t, incluso colocacion de acuerdo con R.D. 485/97. valorada segun el numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.			
HS00200	0,10 u	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 m	152,09	15,21	
HS02000	0,10 u	SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES	72,66	7,27	
TP00100	0,10 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20	
	18,00 %	Costes indirectos	24,68	4,44	
Precio total por u					29,12
Son veintinueve euros con doce céntimos por u					

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 301/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Codigo	Ud.	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	-----	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11.1: LOCALES Y SERVICIOS

11.1.1 M2 CASETA MOD. ENSAMBLABLE COM. VEST. ASEOS DURAC. MENOR A 6 MESES

19LPW90610 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura metálica, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento, carpintería de aluminio, rejas y suelo con perfilera de soporte, tablero fenólico y pavimento, comprendiendo: distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación del terreno, muretes de soporte, cimentación, y p.p. de transporte colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil ejecutada.

HLO0500	0,08 m2	CASETA MODULADA ENSAMBLABLE	425,15	35,29	
01TLL90100	1,50 m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	0,25	0,38	
17TTT00100	0,08 m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	5,59	0,44	
02ZBB00002	0,06 m3	EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MÁX. 1,50 m	52,82	3,33	
03HMM000...	0,06 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/XO EN CIMIENTOS	110,90	6,99	
06LPM000010,	13 m2	FÁBRICA 1 PIE L/PERF. TALADRO PEQUEÑO	41,07	5,13	
WW00500	2,00 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	0,60	
	18,00 %	Costes indirectos	52,16	9,39	

Precio total por m2 61,55

Son sesenta y un euros con cincuenta y cinco céntimos por m2

PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 302/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
		

4. Medición y presupuesto

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 303/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 01 : DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS								
01.1	M2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE VENTANA DE MADERA							
01KMV90001	Demolición selectiva con medios manuales de ventana de madera acristalada y marco con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso reparación de paramentos. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.							
	Ventanas DM Planta baja fachada plaza Gavidia	5,000	1,350		2,750	18,563		
	TOTAL M2 DE MEDICION					18,563	12,99	241,13
01.2	M2 DESMONTADO DE PUERTA BALCONERA CON PERFILES DE ALUMINIO							
01KLV00001	Desmontado de puerta balconera con perfiles de aluminio y marco, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, limpieza y acopio para su recolocación. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.							
	Planta primera fachada plaza Gavidia	6,000	1,400		2,900	24,360		
	TOTAL M2 DE MEDICION					24,360	7,79	189,76
01.3	U TRATAMIENTO Y REPARACIÓN DE MARCO DE MADERA							
01KMV90PL1	Tratamiento del marco de madera existente, mediante lijado hasta dejar el poro abierto y eliminar elementos deteriorados o sueltos, limpieza, aplicación de lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de xylazel o equivalente, incluso sellado previo de oquedades y grietas con masilla epoxi para madera, y sellado del contorno con el mismo material. Medida la cantidad ejecutada.							
	Planta primera fachada plaza Gavidia	6,000				6,000		
	TOTAL U DE MEDICION					6,000	75,33	451,98
01.4	M DESMONTADO DE BARANDILLA METÁLICA							
01KSB00001	Desmontado de barandilla con balaustres de fundición sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, limpieza y acopio para reposición. Incluso reparación de paramentos y p.p. De ayudas de albañilería. Medida la longitud total desmontada.							
	Balcones planta Alta fachada Plz Gavidia	6,000	6,000			36,000		
		1,000	3,600			3,600		
	TOTAL M DE MEDICION					39,600	15,73	622,91
01.5	M2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO DE PIEDRA NATURAL							
01RSN90100	Demolición selectiva con medios manuales de solado de balcón con piedra natural, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso reparación de paramentos y p.p. De ayudas de albañilería. Medida la superficie inicial.							
	Solería balcones planta primera	6,000	3,500			21,000		
		1,000	2,500			2,500		
	TOTAL M2 DE MEDICION					23,500	7,48	175,78
							Suma y sigue ...	1.681,56

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10

40

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 304/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
01.6	M2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO CERÁMICO							
01RSC90001	Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de baldosas cerámicas y mortero hasta el soporte, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso reparación de paramentos y p.p. De ayudas de albañilería. Medida la superficie inicial.							
	Solería balcones planta primera	6,000	3,500			21,000		
		1,000	2,500			2,500		
	TOTAL M2 DE MEDICION					23,500	8,18	192,23
01.7	M DESMONTADO DE CANALÓN							
01QIW00001	Desmontado de canalón y demolición de elementos complementarios sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, incluso p.p. De aprovechamiento, reparación de paramentos y p.p. De ayudas de albañilería. Medida la longitud inicial realmente ejecutada.							
	Patio 2	1,000	8,600			8,600		
		1,000	12,200			12,200		
		1,000	8,610			8,610		
		1,000	12,100			12,100		
	TOTAL M DE MEDICION					41,510	7,79	323,36
01.8	M2 DESMONTADO CUBIERTA DE PLACAS MAT. SINTÉTICOS							
01QIS00001	Desmontado, con medios manuales, de placa ondulada de materiales sintéticos tipo policarbonato, incluso desmontado de cumbreras, limahoyas, canalones, encuentros con paramentos y p.p. . Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.							
	Pergola Acceso	1,000	5,800	4,500		26,100		
	Montera Patio 2	2,000	18,200	6,500		236,600		
	TOTAL M2 DE MEDICION					262,700	10,38	2.726,83
01.9	M DEMOLICIÓN DE ALBARDILLA							
DHE010PL1	Demolición de albardilla cerámica para cubrición de muros, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluso reparación de paramentos y p.p. De ayudas de albañilería. Medida la longitud inicial realmente ejecutada.							
	Patio 3	1,000	5,350			5,350		
		1,000	10,800			10,800		
	Patio 4	2,000	1,300			2,600		
		2,000	7,250			14,500		
	Patio 5	1,000	26,200			26,200		
	TOTAL M DE MEDICION					59,450	6,49	385,83
01.10	M DEMOLICIÓN DE CORNISA O IMPOSTA.							
DHE080PL1	Demolición de cornisa o imposta, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.							
		4,000	15,000			60,000		
		6,000	12,000			72,000		
	TOTAL M DE MEDICION					132,000	17,07	2.253,24
							Suma y sigue ...	7.563,05

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 305/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
01.11	M2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE ENFOSCADO DE MORTERO EN PAREDES							
01RCE90001	Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes, incluso limpieza final del paramento. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.							
	cerramiento	1,000	30,000			30,000		
		1,000	15,000			15,000		
		1,000	80,000			80,000		
		1,000	40,000			40,000		
		1,000	18,000			18,000		
	Escalera y rampa	1,000	20,000			20,000		
	Fachada oeste	1,000	82,000			82,000		
	Fachada sur	1,000	20,000			20,000		
	Fachada este	1,000	15,000			15,000		
	Patio 1	1,000	31,000			31,000		
	Patio 2	1,000	45,000			45,000		
	Patio 3	1,000	144,000			144,000		
	Patio 4	1,000	180,000			180,000		
	Patio 5	1,000	35,000			35,000		
	TOTAL M2 DE MEDICION					755,000	6,49	4.899,95

01.12 M2 LIMPIEZA MECÁNICA DE FACHADAS CON LANZA DE AGUA

FZB040 Limpieza mecánica de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante la aplicación de lanza de agua a presión a diferentes temperaturas (fría, caliente o vapor de agua), y de un humectante y fungicida inocuo, proyectado mediante el vehículo acuoso, comenzando por la parte más alta de la fachada en franjas horizontales de 2 a 4 m de altura, hasta disolver la suciedad superficial. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; eliminación de los detritos acumulados en las zonas inferiores con agua abundante y manualmente en vuelos, cornisas y salientes; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.

Fachada oeste	1,000	603,000			603,000			
	-5,000	1,400	2,700		-18,900			
	-5,000	1,400	2,900		-20,300			
Fachada sur	1,000	160,000			160,000			
	-2,000	1,400	2,700		-7,560			
Fachada este	1,000	96,000			96,000			
	-1,000	11,700			-11,700			
	-1,000	5,000			-5,000			
	-2,000	4,600			-9,200			
Patio 1	1,000	300,000			300,000			
Patio 2	1,000	300,000			300,000			
Patio 3	1,000	140,000			140,000			
Patio 4	1,000	231,000			231,000			
Patio 5	1,000	75,000			75,000			
TOTAL M2 DE MEDICION					1.832,340	11,09		20.320,65

Total Capítulo 01 ... 32.783,65

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 306/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 02 : ALBAÑILERÍA

02.1 MFORMACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN Y SELLADO ELÁSTICO

IOU010PL1 Formación de junta de dilatación vertical exterior en encuentro de dos muros de fábrica de ladrillo enfoscado, con una anchura de junta de 25 mm, mediante apertura de regala de profundidad mínima de 10 cm, perfilado de bordes con perfiles de junta de pvc y enlucido de mortero de reparación. Sellado de junta de dilatación de 25 mm de anchura, con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo f-25 hm según une-en iso 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos uv, dureza shore a aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según une-en iso 11600, tipo masterseal np 474 "mbcc de sika" o equivalente, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo masterseal 920 "mbcc de sika" o equivalente, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo masterseal p 147 "mbcc de sika" o equivalente, acabado mediante alisado del material con espátula. Medida la longitud ejecutada.

Fachada plaza de la Gavidia	2,000	16,100		32,200			
Fachada Jesús del Gran Poder	2,000	16,100		32,200			
TOTAL M DE MEDICION				64,400	18,73		1.206,21

02.2 MALBARDILLA CERÁMICA CON GOTERÓN

HRC04PL1 Albardilla cerámica en piezas de 40x20x4 cm, con goterón, para cubrición de muros, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero bastardo m10 (1:0,5:4) sobre fábrica de ladrillo, rejuntado entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso con absorción de agua reducida, cg2, para juntas entre 3 y 15 mm., incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.

Patio 3	1,000	5,350		5,350			
				10,800			
Patio 4	2,000	1,300		2,600			
				14,500			
Patio 5	1,000	26,200		26,200			
Cornisa fachada plaza de la Gavidia	1,000	44,750		44,750			
				18,500			
TOTAL M DE MEDICION				122,700	38,95		4.779,17

Suma y sigue ... 5.985,38

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 307/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
02.3	M RECERCADO DOBLE DE HUECOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO							
06PHW80000	Recercado doble de huecos con dos molduras de hormigón prefabricado, el primero de sección rectangular y el segundo en I. Fabricados a medida según dimensiones existentes, recibida con adhesivo estructural de 2 componentes en base epoxi, tolerante a la humedad, tixotrópico, de gran adherencia y resistencia mecánica tipo sikadur-31+ o equivalente, aplicada sobre ladrillo previo picado del revestimiento de mortero hasta crear una regala donde alojar la pieza prefabricada, incluso desmontado de piezas existentes, rejuntado y reposición del enfoscado. Medida la longitud ejecutada.							
	Balcones planta 1ª fachada10,000 plaza Gavidia		2,200			22,000		
		5,000	1,750			8,750		
		1,000	1,850			1,850		
		2,000	2,200			4,400		
	TOTAL M DE MEDICION					37,000	56,81	2.101,97
02.4	M REPARACIÓN DE GRIETA EN ESTRUCTURA DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO CON GRAPAS METÁLICAS							
EFY00PL1	Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante picado con medios manuales del revestimiento a lo largo de la grieta en una franja aproximada de 50 cm, reparación de grieta mediante el cosido con grapas de varias roscadas de acero inoxidable 316l, de 12 mm de diámetro, colocadas cada 250 mm en regolas de 50 cm de largo y taladros en los extremos, previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de silice, de endurecimiento rápido, reposición del revestimiento mediante enfocado de de mortero de cal área, tipo cr csii w2, según une-en 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (cal aérea), arena silicea de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.incluso rejuntado y reposición del enfoscado. Medida la longitud ejecutada.							
		5,000	3,000			15,000		
	TOTAL M DE MEDICION					15,000	112,70	1.690,50
02.5	U LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE APOYO DE MONTERA							
IOU010b	Limpieza y reparación de los elementos de apoyo de la estructura sobre la cubierta inclinada, medanate comprobación del estado de la impermeabilización en el encuentro del elemento de apoyo y la cubierta, sellado de encuentros con con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo f-25 hm según une-en iso 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos uv, dureza shore a aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según une-en iso 11600, tipo masterseal np 474 "mbcc de sika" o equivalente, revestimiento impermeabilizante con dos capas de mortero ligero impermeabilizante flexible monocomponente, tipo masterseal 6100 fx "mbcc de sika" o equivalente, color gris, a base de cementos ligeros especiales y áridos seleccionados, con polimeros en polvo, 2 mm de espesor total, industrial, con aditivo hidrófugo, m-5, con pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado, previo limpieza mediante lanza de agua, y pintura de placas de anclaje mediante pintura antioxidante e inhibidora de tipo epoxi de dos componentes con zinc activado tipo hempel avantguard o equivalente. Medida la cantidad ejecutada.							
		4,000				4,000		
	TOTAL U DE MEDICION					4,000	148,00	592,00
							Suma y sigue ...	10.369,85

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 308/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
02.6	U SELLADO DE ANCLAJE							
I0U010c	Sellado de anclaje de toldo, con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo f-25 hm según une-en iso 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos uv, dureza shore a aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según une-en iso 11600, tipo masterseal np 474 "mbcc de sika" o equivalente, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo masterseal 920 "mbcc de sika" o equivalente, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo masterseal p 147 "mbcc de sika" o equivalente, incluso repasos del revestimiento de mortero. Medida la cantidad ejecutada.							
	Patio 5	16,000				16,000		
	TOTAL U DE MEDICION					16,000	18,38	294,08
02.7	U APERTURADE PASATUBO EN MURO DE FÁBRICA							
DEF042PL1	Apertura de pasatubo en muro de fábrica de ladrillo cerámico perforado de 80 cm de espesor con terminación con tubo de pvc 160mm, realizado con medios manuales, sin afectar a la estabilidad del muro, y sellado impermeabilizante exterior de junta perimetral de 15 mm de anchura, entre pasamuros y conducto de instalaciones alojado en su interior, con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color blanco, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20 mm de diámetro, colocado a una profundidad de al menos 2 cm del borde exterior del pasamuros que habrá sido fijado previamente, con mortero de cemento hidrófugo, en el interior de una abertura practicada en el cerramiento de fachada de hasta 40 cm de espesor, y posterior inyección de espuma de poliuretano por la parte interior contra el fondo de la junta. Incluso repasos del muro y p.p. De ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.							
		4,000				4,000		
	TOTAL U DE MEDICION					4,000	103,42	413,68
02.8	M² TRASDOSADO SIMPLE PL. YESO LAMINADO ALTA DUREZA 15+46 (61MM)							
06ACE00110N	Trasdosado simple con placa de yeso laminado alta dureza de 15mm de espesor y espesor final de 61mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante. Medido deduciendo huecos.							
		1,000	12,800		1,200	15,360		
		2,000	0,300		1,200	0,720		
		1,000	13,600		1,200	16,320		
		1,000	0,300		1,200	0,360		
	TOTAL M² DE MEDICION					32,760	30,93	1.013,27

Total Capitulo 02 ... 12.090,88

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 309/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 03 : CUBIERTAS

03.1 MLÍNEA DE ANCLAJE PERMANENTE, DE CABLE DE ACERO, CON AMORTIGUADOR DE CAÍDAS

YCL120 Línea de anclaje permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas y carro deslizante anticaídas con bloqueo de seguridad anticaídas unidireccional o bidireccional que bloquea de manera instantánea en caso de una caída durante el ascenso o descenso en la zona de trabajo con pendientes, clase c, compuesta por anclajes terminales con amortiguador de acero inoxidable aisi 316, cable flexible de acero inoxidable aisi 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; postes de acero inoxidable aisi 316, con placas de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y terminales manuales; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad, tipo patrol de rothoblaas o equivalente, realizada por empresa especializada. Incluso placas de anclaje y fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje a la estructura existente, levantado de tejas y otros componentes de la cubierta hasta descubrir la cara superior del elemento estructural donde anclar, taladro de tejas para paso de postes, posterior reposición de todos los elementos, sellado de encuentro de postes con tejas o paramentos con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo f-25 hm, y cobertura del encuentro con pasatubos premoldeada de caucho epdm para salientes cilíndricos adheridos al soporte, postes de anclaje individual en puntos necesarios, amortiguadores y carro de seguridad en tramos inclinados, y certificación final de las líneas. Medida la longitud ejecutada.

1,000	11,330	11,330
1,000	10,930	10,930
1,000	18,560	18,560
1,000	23,280	23,280
1,000	22,120	22,120
1,000	22,010	22,010
1,000	18,060	18,060
1,000	5,380	5,380
1,000	7,550	7,550
1,000	4,330	4,330
1,000	7,500	7,500
1,000	6,950	6,950
1,000	26,780	26,780
1,000	5,430	5,430
1,000	0,500	0,500
1,000	6,820	6,820
1,000	2,500	2,500
1,000	6,260	6,260
1,000	1,590	1,590
1,000	5,520	5,520
1,000	7,200	7,200
1,000	5,210	5,210
1,000	4,400	4,400
1,000	4,360	4,360
1,000	43,730	43,730
1,000	4,410	4,410
1,000	4,450	4,450

TOTAL M DE MEDICION: 287,160 110,52 31.736,92

Suma y sigue ... 31.736,92

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 310/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 04 : IMPERMEABILIZACIÓN								
04.1	M² IMPERMEABILIZACIÓN DE BALCONES FORMADO POR DOS CAPAS DE MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE							
NIG400	Impermeabilización de balcones formado por dos capas de mortero flexible bicomponente, morcem dry f "grupo puma" o equivalente, color gris, banda de refuerzo bandtec "grupo puma" o equivalente de 100 mm de anchura, compuesta por una lámina viscoelástica revestida de geotextil no tejido en puntos singulares, reforzada con malla de fibra de vidrio antiálcalis, ; y realización de ángulo cóncavo, a media caña, en el encuentro del balcón con paramentos verticales con mortero reparador, reforzado con fibras, morcemrest rf35 "grupo puma" o equivalente, clase r3, tipo cc, según une-en 1504-3. Incluso formación de pendiente mediante mortero monocomponente para espesores entre 5 a 25 mm por capa, tipo sika monotop-125 o equivalente. Medida la superficie ejecutada.							
	Solería balcones planta primera	6,000	3,500			21,000		
		1,000	2,500			2,500		
	TOTAL M² DE MEDICION					23,500	51,29	1.205,32

Total Capitulo 04 ... 1.205,32

VERIFICACIÓN		PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 312/333



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 06 : CARPINTERIAS

06.1 U VENTANA EXTERIOR 1350X2750 MM ALUMINIO RPT LACADO

LCY04PL1 Ventana de aluminio, tipo strugal s74rp "strugal" hoja minimalista o equivalente, dos hojas practicables oscilobatientes, con apertura hacia el interior, dimensiones 1350x2750 mm, acabado lacado estándar en color similar al existente ral 3005, compuesta por perfiles de aleación de aluminio en aw 6060 y en aw 6063 y tratamiento térmico t5, perfil de marco de 74 mm de módulo, y hoja de 82,5 mm, ensamblados a 45º mediante dobles escuadras de altas prestaciones, e ingletes armados y reforzados mediante escuadras adicionales en las zonas de galce y/o batientes, que garantizan una unión sólida y duradera, ruptura del puente térmico, tanto en el marco como en la hoja, mediante la inserción de pletinas aislantes de 34 mm de sección realizadas con material poliamida 6.6 reforzadas con un 25% de fibra de vidrio, con posibilidad de espumas de poliolefina reticulada y bandas térmicas de poliuretano para versiones de máxima eficiencia térmica, incluso junta central técnica adicional del cinco cámaras realizada en epdm celular; prestaciones de transmitancia térmica del conjunto desde uw = 0,9 w/m2k (segun tipología de vidrio y dimensiones de la ventana); estanqueidad mediante juntas de epdm celular en junta de tope, y junta central vulcanizada de epdm "calidad marina", así como juntas de acristalar específicas del sistema del mismo material. Posibilidad de acristalamiento hasta 62 mm de espesor; permeabilidad al aire según norma une-en 12207:2000 clase 4, estanqueidad al agua según norma une-en 12208:2000 clase e2400, resistencia al viento según norma une-en 12210:2017 clase c5; con el sello qualicoat, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado. Incluso anclaje para la fijación de la carpintería y sistema de triple barrera para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según une-en 1931; construida según cte. Medida la cantidad ejecutada.

Planta baja Fachada plaza Gavidia	5,000					5,000		
TOTAL U DE MEDICION						5,000	1.301,68	6.508,40

06.2 U MARCO CARPINTERÍA EXTERIOR DE CHAPA PLEGADA DE ALUMINIO

LCY04PL2 Marco de chapa de aluminio plegada de 1.5mm de espesor, dimensiones exteriores 1350x2950 mm, acabado lacado estándar en color similar al existente ral 3005, con el sello qualicoat revestiendo marco de madera existente. Incluso anclaje para la fijación de la carpintería y sellado de juntas con sellador acrílico base agua para juntas de conexión y movimiento tipo sikaseal-176 o equivalente con muy buena resistencia a la exposición a los rayos uv; construida según cte.; construida según cte. Medida la cantidad ejecutada.

Balcones planta alta fachada Plaza Gavidia	6,000					6,000		
TOTAL U DE MEDICION						6,000	220,55	1.323,30

Suma y sigue ... 7.831,70

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 313/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total	
06.3	U MONTADO DE PUERTA BALCONERA CON PERFILES DE ALUMINIO								
LCY04PL3	Montado de puerta balconera con perfiles de aluminio y marco, incluso anclaje para la fijación de la carpintería y sistema de triple barrera para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según une-en 1931; construida según cte. Medida la cantidad ejecutada. Medida la cantidad ejecutada.								
	Balcones planta alta fachada Plaza Gavidia	6,000				6,000			
	TOTAL U DE MEDICION						6,000	145,07	870,42
06.4	U REPARACIÓN CARPINTERÍA EXTERIOR DE ACERO.								
LCA035	Reparación de cierre metálico formada por perfiles de acero y fundición, formado por: desmontaje de vidrios existente para su conservación y limpieza, limpieza y lijado de chapas y perfiles metálicos, hasta grado g, quitando los restos deteriorados de pintura y otros revestimientos, hasta alcanzar un grado de preparación sa 1 según une-en iso 8501-1, eliminando la capa de laminación suelta, el óxido suelto y las partículas extrañas sueltas del soporte; reparación de grietas u orificios que tenga el cerramiento metálico mediante resina bicomponente especialmente indicada para la restauración de superficies metálicas y sustitución de piezas en caso necesario; aplicación de imprimación epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliamida anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. Rendimiento: 6 - 10 m ² /l (40 - 60 μ secas); corrección de descuadras y sustitución de herrajes deteriorados; colocación de vidrios y reposición de vidrios dañados. Medida la cantidad ejecutada.								
		1,000				1,000			
	TOTAL U DE MEDICION						1,000	1.369,80	1.369,80
06.5	M MONTADO DE BARANDILLA METÁLICA								
LCASB00001	Montado de barandilla con balaustres de fundición. Incluso anclajes, reparación de paramentos y p.p. De ayudas de albanilería. Medida la longitud ejecutada.								
	Balcones planta Alta fachada Plz Gavidia	6,000	6,000			36,000			
		1,000	3,600			3,600			
	TOTAL M DE MEDICION						39,600	26,67	1.056,13

Total Capítulo 06 ... 11.128,05

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 314/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 07 : VIDRIOS Y ELABORADOS SINTÉTICOS

07.1 M2 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 6/12/4MM

12ACT00PL1 Acristamiento aislante térmico y acústico, formado por vidrio exterior tipo guardian sun o equivalente de 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior tipo guardian extraclear o equivalente de 4 mm de espesor; 26 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona neutra incolora, compatible con el material soporte, incluso perfil en u de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según cte e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.

6,000 1,350 2,900 23,490

TOTAL M2 DE MEDICION: 23,490 92,90 2.182,22

07.2 M2 ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 5 MM BAJA EMISIVIDAD TÉRMICA

12LSI801P1 Acristamiento laminar de seguridad laminar de baja emisividad térmica 5+5 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 5 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo de baja emisividad térmica, colocado con perfil continuo, incluso perfil de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según cte e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.

Montera Patio 2 2,000 18,200 6,500 236,600

TOTAL M2 DE MEDICION: 236,600 105,49 24.958,93

07.3 M2 COBERTURA CURVA POLICAR. CELUL.INCOLORO 10 MM TRATAMIENTO PROTECCIÓN UV PERF. ALUM.

12SPC80304 Cobertura curva formado por placas de policarbonato celular incoloro y con tratamiento de protección a los rayos uv en su cara exterior, de 10 mm de espesor, perfil universal de apriete de aluminio de 60 mm con goma trapecio, goma piramidal, tornillos autorroscantes de acero inoxidable, perfiles de cierre de alveolos; construido según cte e instrucciones del fabricante. Medida la superficie empanelada.

Pergola Acceso 1,000 5,800 4,500 26,100

TOTAL M2 DE MEDICION: 26,100 48,51 1.266,11

Total Capitulo 07 ... 28.407,26

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 315/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 08 : REVESTIMIENTOS

Suma y sigue ... 0,00

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10 52

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 316/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 08.1 : PARAMENTOS VERTICALES								
08.1.1	M² CAPA DE MORTERO DE CAL AEREA SOBRE PARAMENTO EXTERIOR							
RBM005	Capa de mortero de cal área, tipo cr csii w2, según une-en 998-1, de 20 mm de espesor medio, maestreado, con acabado fratasado, aplicado manualmente, sobre paramento exterior de fábrica cerámica, vertical. Incluso limpieza y preparación del soporte, extendidos, fratasado, p.p. De despieces y aristados junquillos de pvc, para formación de juntas y malla de fibra de vidrio antiálcalis m de 10x10 mm de luz de malla, de 750 a 900 micras de espesor y de 200 a 250 g/m² de masa superficial, con 25 kp/cm² de resistencia a tracción para armar morteros en los cambios de material y en los frentes de forjado, para evitar fisuras. Medida la superficie ejecutada.							
	cerramiento	1,000	30,000			30,000		
		1,000	15,000			15,000		
		1,000	80,000			80,000		
		1,000	40,000			40,000		
		1,000	18,000			18,000		
	Escalera y rampa	1,000	20,000			20,000		
	Fachada oeste	1,000	82,000			82,000		
	Fachada sur	1,000	20,000			20,000		
	Fachada este	1,000	15,000			15,000		
	Patio 1	1,000	31,000			31,000		
	Patio 2	1,000	45,000			45,000		
	Patio 3	1,000	144,000			144,000		
	Patio 4	1,000	180,000			180,000		
	Patio 5	1,000	35,000			35,000		
	TOTAL M² DE MEDICION					755,000	60,04	45.330,20

Total Capitulo 08.1 ... 45.330,20

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 317/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 08.2 : PAVIMENTOS								
08.2.1	M2 SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50X50 CM							
10SNS00006	Solado con baldosas de mármol blanco macael de 50x50 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero m5 (1:6), incluso nivelado y limpieza del pavimento; construido según cte. Medida la superficie ejecutada.							
	Solería balcones planta primera	6,000	3,500			21,000		
		1,000	2,500			2,500		
	TOTAL M2 DE MEDICION					23,500	68,40	1.607,40
08.2.2	M REMATE CON GOTERÓN MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 15X50 CM							
10SNS00PL1	Pieza de remate con goterón de 15x50 cm y 2 cm de espesor colocado en borde de balcón con vuelo de al menos 5 cm, recibidas con mortero m5 (1:6), incluso enlechado, y limpieza del pavimento; construido según cte. Medida la longitud ejecutada.							
		6,000	5,800			34,800		
	TOTAL M DE MEDICION					34,800	39,57	1.377,04

Total Capitulo 08.2 ... 2.984,44

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 318/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 09 : PINTURAS								
09.1	M2 CONSOLIDACIÓN DE REVESTIMIENTO EXTERIOR							
RLE010	Formación de capa de sellado y consolidación de revestimiento absorbente deteriorado, en paramentos verticales, mediante la aplicación con brocha, rodillo o pistola, de impregnación acuosa consolidante, incolora, hidrófuga, monocomponente, acabado semibrillante, con un consumo medio de 0,1 l/m ² . Incluso protección de las superficies contiguas y limpieza final. Medida la superficie ejecutada.							
	Fachada oeste	1,000	683,950			683,950		
		-5,000	1,350		2,700	-18,225		
		-5,000	1,350		2,900	-19,575		
	Fachada sur	1,000	162,880			162,880		
		-2,000	1,350		2,700	-7,290		
		-1,000	1,350		2,900	-3,915		
		-1,000	2,450		3,100	-7,595		
	Fachada este	1,000	96,000			96,000		
		-1,000	2,600		4,500	-11,700		
		-1,000	1,750		2,850	-4,988		
		-2,000	4,600			-9,200		
	Patio 1	4,000	9,900		6,600	261,360		
		-16,000	1,950			-31,200		
		-16,000	7,900			-126,400		
	Patio 2	1,000	300,000			300,000		
		1,000	18,900		2,900	54,810		
		-6,000	17,310			-103,860		
		-11,000	1,500		2,700	-44,550		
	Patio 3	1,000	5,200		15,500	80,600		
		1,000	3,800		15,500	58,900		
		1,000	22,300		4,900	109,270		
	Patio 4	2,000	7,300		11,800	172,280		
		1,000	1,300		11,800	15,340		
	Patio 5	1,000	5,100		15,500	79,050		
		2,000	9,950		4,900	97,510		
		1,000	19,500		4,900	95,550		
	Cerramiento plaza Gavidai	1,000	1,810		4,900	8,869		
		1,000	14,720		0,700	10,304		
		1,000	2,570		4,900	12,593		
		1,000	2,560		4,900	12,544		
		1,000	14,890		0,700	10,423		
		1,000	2,410		4,900	11,809		
		1,000	23,080		0,700	16,156		
		1,000	3,260		1,900	6,194		
		1,000	3,260		1,900	6,194		
		1,000	5,540		0,700	3,878		
		1,000	1,810		5,600	10,136		
		1,000	14,720		1,400	20,608		
		1,000	2,570		5,600	14,392		
		1,000	2,560		5,600	14,336		
		1,000	14,890		1,400	20,846		
		1,000	2,410		5,600	13,496		
		1,000	23,080		1,400	32,312		
		1,000	3,260		2,600	8,476		
		1,000	3,260		2,600	8,476		
		1,000	5,540		1,400	7,756		
		1,000	15,000		0,700	10,500		
						Suma y sigue ...		12.493,51

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10

55

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 319/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
TOTAL M2 DE MEDICION						2.139,300	5,84	12.493,51

09.2 M2 PINTURA TRANSPIRABLE A BASE DE SILICATOS

21PESS00010 Pintura transpirable de silicato sobre paramentos verticales y horizontales enfoscados con mortero de drenado, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo fijador a base de silicatos y resina acrílica y mano de acabado con pintura base de silicatos y pigmentos seleccionados. Medida la superficie ejecutada.

Fachada oeste	1,000	683,950				683,950		
	-5,000	1,350			2,700	-18,225		
	-5,000	1,350			2,900	-19,575		
Fachada sur	1,000	162,880				162,880		
	-2,000	1,350			2,700	-7,290		
	-1,000	1,350			2,900	-3,915		
	-1,000	2,450			3,100	-7,595		
Fachada este	1,000	96,000				96,000		
	-1,000	2,600			4,500	-11,700		
	-1,000	1,750			2,850	-4,988		
	-2,000	4,600				-9,200		
Patio 1	4,000	9,900			6,600	261,360		
	-16,000	1,950				-31,200		
	-16,000	7,900				-126,400		
Patio 2	1,000	300,000				300,000		
	1,000	18,900			2,900	54,810		
	-6,000	17,310				-103,860		
	-11,000	1,500			2,700	-44,550		
Patio 3	1,000	5,200			15,500	80,600		
	1,000	3,800			15,500	58,900		
	1,000	22,300			4,900	109,270		
Patio 4	2,000	7,300			11,800	172,280		
	1,000	1,300			11,800	15,340		
Patio 5	1,000	5,100			15,500	79,050		
	2,000	9,950			4,900	97,510		
	1,000	19,500			4,900	95,550		
Cerramiento plaza Gavidai	1,000	1,810			4,900	8,869		
	1,000	14,720			0,700	10,304		
	1,000	2,570			4,900	12,593		
	1,000	2,560			4,900	12,544		
	1,000	14,890			0,700	10,423		
	1,000	2,410			4,900	11,809		
	1,000	23,080			0,700	16,156		
	1,000	3,260			1,900	6,194		
	1,000	3,260			1,900	6,194		
	1,000	5,540			0,700	3,878		
	1,000	1,810			5,600	10,136		
	1,000	14,720			1,400	20,608		
	1,000	2,570			5,600	14,392		
	1,000	2,560			5,600	14,336		
	1,000	14,890			1,400	20,846		
	1,000	2,410			5,600	13,496		
	1,000	23,080			1,400	32,312		
	1,000	3,260			2,600	8,476		
	1,000	3,260			2,600	8,476		
	1,000	5,540			1,400	7,756		
	1,000	15,000			0,700	10,500		

Suma y sigue ... 36.475,06

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10

56

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 320/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
TOTAL M2 DE MEDICION						2.139,300	11,21	23.981,55

09.3 M2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA

RNE020b Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano exteriores 841 de dos componentes sobre estructura metálica, formulado en base a un isocianato alifático y un poliacrilato con elevado grado de reticulación, con excelente resistencia a la intemperie en ambientes corrosivos y al desgaste por abrasión e impacto, color a elegir, rendimiento: 11 a 14 m²/l cada mano (30 - 35 µ); previa aplicación de una mano de imprimación imprimacion epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliamida anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. Rendimiento: 6 - 10 m²/l (40 - 60 µ secas), sobre chapa o perfil de acero exterior. Incluso preparación y limpieza de la superficie soporte, aplicación de una mano de imprimación y aplicación de dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.

14,000	15,500	0,400	86,800
2,000	10,000	0,400	8,000
2,000	7,500	0,400	6,000
1,000	25,000	0,400	10,000
4,000	7,800	0,400	12,480
2,000	13,800	0,400	11,040

TOTAL M2 DE MEDICION						134,320	43,06	5.783,82
----------------------------	--	--	--	--	--	---------	-------	----------

09.4 M2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 S/CERRAJERÍA METÁLICA

13EEE000P6 Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano exteriores 841 de dos componentes sobre cerrajería metálica, formulado en base a un isocianato alifático y un poliacrilato con elevado grado de reticulación, con excelente resistencia a la intemperie en ambientes corrosivos y al desgaste por abrasión e impacto, color a elegir, rendimiento: 11 a 14 m²/l cada mano (30 - 35 µ); previa aplicación de una mano de imprimacion epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliamida anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. Rendimiento: 6 - 10 m²/l (40 - 60 µ secas). Incluso preparación y limpieza de la superficie soporte, aplicación de una mano de imprimación y aplicación de dos manos de acabado. Medidas tres caras.

Rejas planta baja	5,000	1,300	3,000	2,700	52,650
	1,000	1,400	3,000	2,900	12,180
Pergola	1,000	4,900	3,000	6,800	99,960
Cancela principal	1,000	2,450	3,000	3,700	27,195
Cancela aparcamiento	1,000	5,200	3,000	3,700	57,720
Cerramiento a plaza	1,000	14,800	3,000	1,950	86,580
gavidia					
	1,000	15,100	3,000	1,950	88,335
	1,000	22,500	3,000	1,950	131,625
	1,000	5,450	3,000	1,950	31,883
Barandillas acceso	1,000	3,150	3,000	1,000	9,450
	1,000	14,200	3,000	1,000	42,600
	1,000	9,100	3,000	1,000	27,300
Barandillas planta alta	6,000	6,000	3,000	1,000	108,000
	1,000	3,600	3,000	1,000	10,800
Barandillas patio 1	16,000	2,400	3,000	1,000	115,200
Barandillas patio 2	16,000	2,500	3,000	1,000	120,000

TOTAL M2 DE MEDICION						1.021,478	14,28	14.586,71
----------------------------	--	--	--	--	--	-----------	-------	-----------

Suma y sigue ... 56.845,59

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 321/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
09.5	M2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 841 S//CARPINTERÍA METÁLICA							
13EEE000P7	Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano exteriores 841 de dos componentes sobre carpintería metálica, formulado en base a un isocianato alifático y un poliacrilato con elevado grado de reticulación, con excelente resistencia a la intemperie en ambientes corrosivos y al desgaste por abrasión e impacto, color a elegir, rendimiento: 11 a 14 m ² /l cada mano (30 - 35 μ); previa aplicación de una mano de imprimación epoxi antioxidante 831 de dos componentes, a base de epoxi-poliamida anticorrosiva de uso general, con pigmentos inhibidores de la corrosión no tóxicos. Rendimiento: 6 - 10 m ² /l (40 - 60 μ secas). Incluso preparación y limpieza de la superficie soporte, aplicación de una mano de imprimación y aplicación de dos manos de acabado. Medidas dos caras.							
	Patio 1	4,000	10,900	2,000	2,700	235,440		
		16,000	1,900	2,000		60,800		
		1,000	4,850	2,000	4,700	45,590		
		4,000	2,200	2,000	2,900	51,040		
	Patio 2	3,000	1,500	2,000		9,000		
		1,000	2,700	2,000	5,400	29,160		
		2,000	12,400	2,000	5,400	267,840		
		3,000	1,600	2,000		9,600		
		1,000	3,050	2,000	5,400	32,940		
		1,000	2,200	2,000	5,400	23,760		
		2,000	2,200	2,000	2,900	25,520		
	Patio 3	1,000	3,500	2,000	10,000	70,000		
		1,000	5,200	2,000	10,000	104,000		
	Patio 4	1,000	1,300	2,000	10,000	26,000		
	Patio 5	2,000	6,200	2,000	10,000	248,000		
		1,000	4,700	2,000	5,500	51,700		
	TOTAL M2 DE MEDICION					1.290,390	16,89	21.794,69

09.6 M2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO

13IPP00001	Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.							
	Trasdosados	1,000	12,800		1,200	15,360		
		2,000	0,300		1,200	0,720		
		1,000	13,600		1,200	16,320		
		1,000	0,300		1,200	0,360		
	TOTAL M2 DE MEDICION					32,760	5,58	182,80

Total Capitulo 09 ... 78.823,08

VERIFICACIÓN		PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 322/333



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 10 : GESTIÓN DE RESIDUOS								
10.1	M3 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 15 KM							
17RRR00220	Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior con medios manuales, carga manual, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.							
		1,000	38,799			38,799		
	TOTAL M3 DE MEDICION					38,799	43,90	1.703,28

Total Capitulo 10 ... 1.703,28

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 323/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 11 : SEGURIDAD Y SALUD

Suma y sigue ... 0,00

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10 60

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 324/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 11.2 : PROTECCIONES COLECTIVAS								
11.2.1	U EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 KG							
08PIE00023	Extintor móvil, de polvo abc, con 6 kg de capacidad eficacia 13-a, 89-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el m.i., según rgto. De recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según cte y ripci. Medida la unidad instalada.							
		1,000				1,000		
TOTAL U DE MEDICION						1,000	61,89	61,89

Total Capítulo 11.2 ... 61,89

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10

61

VERIFICACIÓN		PEDRO LOBATO VIDA PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X 	04/11/2024 08:57 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	PÁGINA 325/333
--------------	--	---	---	----------------

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 11.3 : INDIVIDUAL

11.3.1 U PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES ALMOHADILLAS REEMPLAZ.

19SIC10001 Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

2,000 2,000

TOTAL U DE MEDICION: 2,000 27,14 54,28

11.3.2 U PAR TAPONES ANTIRRUIDO FABRICADOS DE SILICONA

19SIC10008 Par de tapones antirruido fabricados de silicona moldeable de uso independiente o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

4,000 4,000

TOTAL U DE MEDICION: 4,000 9,70 38,80

11.3.3 U MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA

19SIC30001 Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

4,000 4,000

TOTAL U DE MEDICION: 4,000 2,36 9,44

11.3.4 U MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO

19SIC00053 De mascarilla respiratoria con dos valvulas, fabricada en material inalergico y atoxico, con filtros intercambiables para polvo. Según r.d. 1407/1992. Medida la unidad en obra.

2,000 2,000

TOTAL U DE MEDICION: 2,000 65,31 130,62

11.3.5 U CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA

19SIC90001 Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

8,000 8,000

TOTAL U DE MEDICION: 8,000 2,95 23,60

11.3.6 U PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO

19SIM90001 Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

4,000 4,000

TOTAL U DE MEDICION: 4,000 2,94 11,76

Suma y sigue ... 268,50

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 326/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
11.3.7	U GUANTES DE USO GENERAL							
19SIM00010	Guantes de proteccion de uso general. Medida la unidad en obra.							
		16,000				16,000		
	TOTAL U DE MEDICION					16,000	3,79	60,64
11.3.8	U GUANTES DE LATEX,MANIPULACION OBJET.CORTANT.,PUNTIAGUD							
19SIM00003	Par de guantes de proteccion para manipular objetos cortantes y puntiagudos,resistentes al corte y a la abrasion, fabricado en latex. Medida la unidad en obra.							
		16,000				16,000		
	TOTAL U DE MEDICION					16,000	5,78	92,48
11.3.9	M CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 MM							
19SIT00076	Cuerda guia para dispositivo anticaida deslizante, en nylon de 16 mm. De diam., montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. De desmontaje.valorado en funcion del numero optimo de utilizaciones homologado. Medida la longitud ejecutada							
		2,000	10,000			20,000		
	TOTAL M DE MEDICION					20,000	6,50	130,00
11.3.10	U GAFA ANTI-IMPACTO,ACETATO							
19SIC00101	Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos. Según r.d. 1407/1992. Medida la unidad en obra.							
		2,000				2,000		
	TOTAL U DE MEDICION					2,000	16,19	32,38
11.3.11	U CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON AMORTIGUADOR							
19SIT00002	De cinturon de seguridad contra caida con arnes en fibra de poliester, elemento de amarre con cuerda de poliamida 6 sujeta al cinturon mediante piquete y acoplamiento al extremo un muelle amortiguador destinado a frenar el impacto de caida, homologado. Medida la unidad en obra.							
		3,000				3,000		
	TOTAL U DE MEDICION					3,000	122,32	366,96
11.3.12	U DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE							
19SIT00075	De dispositivo anticaida para ascensos y descensos verticales, compuesto por elemento metalico deslizante con bloqueo instantaneo en caso de caida y cuerda de amarre a cinturon de 10 mm. De diam.y 4.00 m de longitud con mosqueton homologado segun n.t.r. Y valorado en funcion del numero optimo de utilizaciones homologado. Medida la unidad en obra.							
		2,000				2,000		
	TOTAL U DE MEDICION					2,000	28,91	57,82
							Suma y sigue ...	1.008,78

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 327/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			


MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
11.3.13	U PAR BOTAS SEGURIDAD PIEL SERRAJE, PUNTERA MET.							
19SIP90008	Par de botas de seguridad y protección especial metatarsal flexible contra riesgos mecánicos, fabricados en piel serraje, puntera metálica, piso antideslizante, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2,000				2,000		
	TOTAL U DE MEDICION					2,000	32,08	64,16
11.3.14	U CINTURÓN ANTILUMBAGO							
19SIT90007	Cinturón antilumbago de hebillas para protección de la zona dorsolumbar fabricado con lona con forro interior y bandas de refuerzos en cuero flor, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	2,000				2,000		
	TOTAL U DE MEDICION					2,000	13,84	27,68

Total Capítulo 11.3 ... 1.100,62

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10

64

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 328/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 11.4 : PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO								
11.4.1	U PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, DURANTE LA OBRA							
19WMM900P1	Primeros auxilios en obra proyectada, a ejecutar en duracion de obra. Medida la unidad por obra							
		1,000				1,000		
TOTAL U DE MEDICION						1,000	240,50	240,50

Total Capitulo 11.4 ... 240,50

Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10

65

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 329/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
------	--------------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	-------

CAPÍTULO 11.5 : SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS

11.5.1 M2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT.PREF.

19SSA001VB Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3.00 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diam. Int., panel rígido de malla galvanizada, incluso p.p. De piezas prefabricadas de hormigon moldeado para apoyo, puertas de acceso y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.

	1,000	20,000		2,000	40,000			
TOTAL M2 DE MEDICION					40,000	12,73	509,20	

11.5.2 M VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS

19SSA00051 Valla metalica para acotamiento de espacios, formada por elementos autonomos normalizados de 2.50m. X 1.10 m incluso montaje y desmontaje de los mismos; segun o.g.h.t. (O.m. 9-Marzo-1971) valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.

VIARIOS	1,000	50,000			50,000			
TOTAL M DE MEDICION					50,000	2,01	100,50	

11.5.3 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SIN SOPORTE

19SSS00302 Señal de seguridad pvc. 2 Mm. Tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., sin soporte metalico incluso colocacion, de acuerdo con r.d. 485/97 Y p.p. De montaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

	10,000				10,000			
TOTAL U DE MEDICION					10,000	5,04	50,40	

11.5.4 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SOPORTE MET

19SSS00301 Señal de seguridad pvc. 2 Mm. Tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., con soporte metalico de 50 mm. De diametro, incluso colocacion de acuerdo con r.d. 485/97 Y p.p. De desmontaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

	4,000				4,000			
TOTAL U DE MEDICION					4,000	13,33	53,32	

11.5.5 U PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.50X0.45 M

19SSS00101 Panel direccional provisional reflectante de 1.50x0.45 m, sobre soportes con base en t, incluso colocacion de acuerdo con r.d. 485/97. Valorada segun el numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

	4,000				4,000			
TOTAL U DE MEDICION					4,000	29,12	116,48	

Total Capitulo 11.5 ... 829,90

VERIFICACIÓN		PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 330/333



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Num.	Denominación	Ud.	Longitud	Anchura	Altura	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 11.1 : LOCALES Y SERVICIOS								
11.1.1	M2 CASETA MOD. ENSAMBLABLE COM. VEST. ASEOS DURAC. MENOR A 6 MESES							
19LPW90610	Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura metálica, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento, carpintería de aluminio, rejas y suelo con perfilera de soporte, tablero fenólico y pavimento, comprendiendo: distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación del terreno, muretes de soporte, cimentación, y p.p. De transporte colocación, desmontado y mantenimiento, según r.d. 1627/97 Y guía técnica del insht. Medida la superficie útil ejecutada.							
		1,000	20,000			20,000		
	TOTAL M2 DE MEDICION					20,000	61,55	1.231,00

Total Capitulo 11.1 ... 1.231,00

VERIFICACIÓN		PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 331/333



V. PRESUPUESTO

Nº Reg. Entrada: 2024999011632287. Fecha/Hora: 04/11/2024 08:57:27

	PEDRO LOBATO VIDA	04/11/2024 08:57	PÁGINA 332/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. Resumen de presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO		
CAPITULO	IMPORTE	%
Cap. 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.	32.783,65	11,99%
Cap. 02 ALBAÑILERÍA.	12.090,88	4,42%
Cap. 03 CUBIERTAS.	55.549,25	20,31%
Cap. 04 IMPERMEABILIZACIÓN.	1.205,32	0,44%
Cap. 06 CARPINTERIAS.	11.128,05	4,07%
Cap. 07 VIDRIOS Y ELABORADOS SINTÉTICOS.	28.407,26	10,39%
Cap. 08 REVESTIMIENTOS.	48.314,64	17,67%
Cap. 08.1 Paramentos Verticales.	45.330,20	
Cap. 08.2 Suelos.	2.984,44	
Cap. 09 PINTURAS.	78.823,08	28,82%
Cap. 10 GESTIÓN DE RESIDUOS.	1.703,28	0,62%
Cap. 11 SEGURIDAD Y SALUD.	3.463,91	1,27%
Cap. 11.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.	61,89	0,02%
Cap. 11.3 INDIVIDUAL.	1.100,62	
Cap. 11.4 PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO.	240,50	
Cap. 11.5 SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS.	829,90	
Cap. 11.1 LOCALES Y SERVICIOS.	1.231,00	
Presupuesto de Ejecución Material .	273.469,32	100,00%
13% de Gastos Generales .	35.551,01	
6% de Beneficio Industrial .	16.408,16	
Presupuesto de Ejecución por Contrata .	325.428,49	
I.V.A.: 21% .	68.339,98	
Presupuesto de licitación .	393.768,47	

Asciende el Presupuesto de Licitación a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS.

Sevilla, Octubre de 2024

Fdo.: Pedro Lobato Vida.
Arquitecto

PEDRO LOBATO VIDA		04/11/2024 08:57	PÁGINA 333/333
VERIFICACIÓN	PEGVE386KWYFNP2K4AFURA29EZ666X	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

