

**REHABILITACIÓN DE 40 VIVIENDAS EN GRUPO HU-8044-AY DIRECCIÓN: C/
ENCINA, C/ MADROÑO Y C/ CASTAÑO, 21230. CORTEGANA. (HUELVA.)**

A fecha de la firma

Equipo redactor:

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto / Arquitecto Técnico

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 1/143	

**REHABILITACIÓN DE 40 VIVIENDAS EN GRUPO HU-8044-AY DIRECCIÓN: C/
ENCINA, C/ MADROÑO Y C/ CASTAÑO, 21230. CORTEGANA. (HUELVA.)**

DOCUMENTO I. MEMORIA

A fecha de la firma

Redactores:

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto / Arquitecto Técnico
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto Técnico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 2/143	

DOCUMENTO I. MEMORIA

Página

INDICE DE CONTENIDOS

2

HOJA RESUMEN DE LOS DATOS GENERALES

3

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

5

1.1. AGENTES**1.2. INFORMACION PREVIA****1.3. CONNOTACIONES URBANÍSTICA****1.4. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO Y DE LOS EDIFICIOS****1.5. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN****1.5.1. INTERVENCIÓN PREVISTA****1.5.2. INTERVENCIÓN SOBRE LA GEOMETRÍA DEL EDIFICIO****1.5.3. USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO Y PREVISTOS****1.6. PRESTACIONES DE LA INTERVENCIÓN****2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.**

7

2.1 ENVOLVENTE**2.2 REVESTIMIENTOS****3. CUMPLIMIENTO CTE.**

8

3.1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**3.2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD****3.3 SALUBRIDAD****3.4 AHORRO ENERGÉTICO****3.5 PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO****4. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**

11

5. RESUMEN ECONOMICO

20

5.1 CLASIFICACIÓN EXIGIBLE**6. ANEJOS A LA MEMORIA**

21

ANEJO 1.JUSTIFICACION DECRETO 293/2009.**ANEJO 2.DOCUMENTACION GRAFICA.****ANEJO 3.CALIFICACION ENERGETICA ACTUAL.****ANEJO 4.ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS.****ANEJO 5.PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.****ANEJO 6.MANUAL DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION.****ANEJO 7.PLAZOS DE OBRAS.****DOCUMENTO II. PLANOS.****DOCUMENTO III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO.****DOCUMENTO IV. PLIEGO DE CONDICIONES.****DOCUMENTO V. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 3/143



HOJA RESUMEN DE LOS DATOS GENERALES

Fase memoria: MEMORIA

Título memoria: REHABILITACIÓN DE 40 VIVIENDAS EN GRUPO HU-8044-AY DIRECCIÓN: C/ ENCINA, C/ MADROÑO Y C/ CASTAÑO, 21230. CORTEGANA. (HUELVA.)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL EDIFICIO

Referencias catastrales: 1989816PB9918N0002ET, 1989816PB9918N0003RY, 1989816PB9918N0004TU, 1989816PB9918N0005YI, 1989816PB9918N0006UO, 1989816PB9918N0007IP, 1989816PB9918N0008OA, 1989816PB9918N0009PS, 1989816PB9918N0010IP, 1989816PB9918N0011OA, 1989816PB9918N0012PS, 1989816PB9918N0013AD, 1989816PB9918N0014SF, 1989816PB9918N0015DG, 1989816PB9918N0016FH, 1989816PB9918N0017GJ, 1989816PB9918N0018HK, 1989816PB9918N0019JL, 1989816PB9918N0020GJ, 1989816PB9918N0021HK, 1989816PB9918N0022JL, 1989816PB9918N0023KB, 1889301PB9918N0024FZ, 1889301PB9918N0025GX, 1889301PB9918N0026HM, 1889301PB9918N0027JQ, 1889301PB9918N0028KW, 1889301PB9918N0029LE, 1889301PB9918N0030JQ, 1889301PB9918N0031KW, 1889301PB9918N0032LE, 1889301PB9918N0033BR, 1889301PB9918N0034ZT, 1889301PB9918N0035XY, 1889301PB9918N0036MU, 1889301PB9918N0037QI, 1889301PB9918N0038WO, 1889301PB9918N0039EP, 1889301PB9918N0041WO, 1889301PB9918N0040QI

Denominación: CORTEGANA/40 VPP

Nº de viv: 40

Municipio: CORTEGANA

Zona climática: C3

Provincia: HUELVA

Barrio: ERITAS

Tipología: MIXTA

Dirección: C/ ENCINA, C/ MADROÑO Y C/ CASTAÑO

C.P.: 21230

AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1993

Nº EDIFICIOS (afectados): 2

Nº de horas de trabajo efectivo estimadas 3470 Horas

Uso: Residencial Sup. total const.: 3.404,00 m2 P.E.M.: 334.773,70 € Plazo obra: 7,0 meses

DATOS DE LOS EDIFICIOS

	DIRECCIÓN	N.º	REF CATASTRAL	Viv.	Sup. const.	Nº Plantas s/r	USO
1	CALLE ENCINA	43	1989816PB9918N0002ET	1	98	2	Vivienda
2	CALLE ENCINA	45	1989816PB9918N0003RY	1	98	2	Vivienda
3	CALLE ENCINA	47	1989816PB9918N0004TU	1	98	2	Vivienda
4	CALLE ENCINA	49	1989816PB9918N0005YI	1	98	2	Vivienda
5	CALLE ENCINA	51	1989816PB9918N0006UO	1	98	2	Vivienda
6	CALLE ENCINA	53	1989816PB9918N0007IP	1	51	3	Vivienda
7	CALLE ENCINA	53	1989816PB9918N0008OA	1	50	3	Vivienda
8	CALLE ENCINA	53	1989816PB9918N0009PS	1	86	3	Vivienda
9	CALLE ENCINA	53	1989816PB9918N0010IP	1	94	3	Vivienda
10	CALLE MADROÑO	20	1989816PB9918N0011OA	1	98	2	Vivienda
11	CALLE MADROÑO	18	1989816PB9918N0012PS	1	98	2	Vivienda
12	CALLE MADROÑO	16	1989816PB9918N0013AD	1	98	2	Vivienda
13	CALLE MADROÑO	14	1989816PB9918N0014SF	1	98	2	Vivienda
14	CALLE CASTAÑO	54	1989816PB9918N0015DG	1	51	3	Vivienda
15	CALLE CASTAÑO	52	1989816PB9918N0016FH	1	50	3	Vivienda
16	CALLE CASTAÑO	50	1989816PB9918N0017GJ	1	94	3	Vivienda
17	CALLE CASTAÑO	48	1989816PB9918N0018HK	1	86	3	Vivienda
18	CALLE CASTAÑO	46	1989816PB9918N0019JL	1	98	2	Vivienda
19	CALLE CASTAÑO	44	1989816PB9918N0020GJ	1	98	2	Vivienda
20	CALLE CASTAÑO	42	1989816PB9918N0021HK	1	98	2	Vivienda
21	CALLE CASTAÑO	40	1989816PB9918N0022JL	1	98	2	Vivienda
22	CALLE CASTAÑO	38	1989816PB9918N0023KB	1	98	2	Vivienda
23	CALLE ENCINA	59	1889301PB9918N0024FZ	1	78	2	Vivienda
24	CALLE ENCINA	57	1889301PB9918N0025GX	1	82	2	Vivienda
25	CALLE ENCINA	55	1889301PB9918N0026HM	1	51	3	Vivienda
26	CALLE ENCINA	55	1889301PB9918N0027JQ	1	50	3	Vivienda

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 4/143



DOCUMENTO I. MEMORIA

27	CALLE ENCINA	55	1889301PB9918N0028KW	1	95	3	Vivienda
28	CALLE ENCINA	55	1889301PB9918N0029LE	1	85	3	Vivienda
29	CALLE MADROÑO	11	1889301PB9918N0030JQ	1	98	2	Vivienda
30	CALLE MADROÑO	13	1889301PB9918N0031KW	1	98	2	Vivienda
31	CALLE MADROÑO	15	1889301PB9918N0032LE	1	98	2	Vivienda
32	CALLE MADROÑO	17	1889301PB9918N0033BR	1	98	2	Vivienda
33	CALLE CASTAÑO	56	1889301PB9918N0034ZT	1	50	3	Vivienda
34	CALLE CASTAÑO	56	1889301PB9918N0035XY	1	51	3	Vivienda
35	CALLE CASTAÑO	56	1889301PB9918N0036MU	1	85	3	Vivienda
36	CALLE CASTAÑO	56	1889301PB9918N0037QI	1	95	3	Vivienda
37	CALLE CASTAÑO	58	1889301PB9918N0038WO	1	98	2	Vivienda
38	CALLE CASTAÑO	60	1889301PB9918N0039EP	1	98	2	Vivienda
39	CALLE CASTAÑO	62	1889301PB9918N0041WO	1	82	2	Vivienda
40	CALLE CASTAÑO	64	1889301PB9918N0040QI	1	78	2	Vivienda
0				40	3404		

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR			03/06/2025
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ			
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD			PÁG. 5/143

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

Promotor y titular:	Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
Dirección:	Avenida Alemania n.º 5, Huelva
Representante:	José Domingo Doblado Vera
Técnicos designados por AVRA	
Redactores Memoria:	José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz, Arquitecto / Arquitecto Técnico
Director de obras y de ejecución:	Por designar. Por designar.
Seguridad y salud	
Coordinador durante la elaboración de la memoria:	Mauricio Dueñas Díaz, Arquitecto Técnico
Autor estudio de seguridad y salud:	Mauricio Dueñas Díaz, Arquitecto Técnico
Coordinador del ESS durante las obras:	Por designar.

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

Los 2 edificios residenciales objeto de la actuación forman parte del parque público de viviendas de Andalucía.

La Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA), como titular/propietaria de los edificios tiene el propósito de acometer actuaciones de rehabilitación elementos del inmueble, destinado al uso como vivienda para familias con bajos ingresos y/o personas con necesidades especiales, en el marco de un enfoque integrado en favor de comunidades marginadas.

1.3. CONNOTACIONES URBANÍSTICAS

Las actuaciones contempladas en la presente memoria, encaminadas a la REHABILITACIÓN DE LOS EDIFICIOS, **NO** producen la alteración de los parámetros urbanísticos del edificio (alineaciones y/o edificabilidad).

Las actuaciones previstas son consideradas de obra menor.

1.4. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO Y DE LOS EDIFICIOS

1.4.1. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO

Se trata de dos manzanas cerradas del parcelario de Cortegana, que constan con dos edificios que combinan viviendas unifamiliares con plurifamiliares que se ubican en las esquinas de cada manzana, con accesos desde las calles Castaño, Encina y Madroño. Tienen dos y tres plantas de altura sobre la rasante. En las viviendas plurifamiliares encontramos 2 viviendas por planta. Tenemos 20 viviendas unifamiliares y otras 20 viviendas en plurifamiliares, con un total de 40 viviendas. Las parcelas son de forma rectangular, la primera de 1568 m² y la otra de 1875 m², con sus lados largos orientados, a Sureste y Noroeste, y los otros a Noreste y Suroeste. Las fachadas exteriores son de ladrillo revestido con mortero de cemento terminado con pintura pétreo, las cubiertas son inclinadas de teja de hormigón.

1.4.2. ESTADO ACTUAL

El estado de los edificios es MEJORABLE, necesitando actualmente intervenciones de reparación en: 1.- Revestimientos de la fábrica de ladrillo de fachadas (meteorización del revestimiento y fisuras), 2.- Elementos estructurales de hormigón en contacto con el exterior (Oxidación de armaduras, rotura del hormigón, pérdida de sección), 3.- Canales de los encuentros de la cubierta con la terminación de las chimeneas en fachadas de las viviendas unifamiliares, 4.- Carpinterías de fachadas y patios (Estanqueidad, persianas), 5.-Zonas de las urbanización (mal estado de solería y peldaños).

Se adjunta documentación gráfica del mismo (Anexo 2).

FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 6/143	

1.5. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Las actuaciones previstas se enmarcan dentro de la estrategia de la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA) por la conservación y mantenimiento de los edificios de su Parque Público, mediante la mejora de los aspectos que presentan patologías importantes.

1.5.1. INTERVENCIONES PREVISTAS

Actuaciones sobre el edificio que afectan a la Rehabilitación de las viviendas.

- SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EXTERIOR DE VIVIENDAS
- REPARACIÓN DE LAS FILTRACIONES DE LAS CUBIERTAS
- REPARACIÓN DE LOS REVESTIMIENTOS Y PINTURAS EXTERIORES.
- REPARACIÓN DE ZONAS COMUNES

1.5.2. INTERVENCIÓN SOBRE LA GEOMETRÍA DEL EDIFICIO

La geometría y volumetría del edificio NO se ve alterada.

1.5.3. USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO Y PREVISTOS

El uso característico del edificio es el RESIDENCIAL, uso que se mantienen tras la reforma.

1.6. PRESTACIONES DE LA INTERVENCIÓN

Los requisitos básicos considerados, dado el tipo de intervención y las limitaciones de la misma, son los que se relacionan a continuación, en ningún caso las prestaciones superan las establecidas en el CTE:

1.6.1 AHORRO ENERGÉTICO

Al tratarse de una intervención de REHABILITACIÓN, donde la intervención sobre la envolvente, mediante la sustitución de carpintería, incide en el control de la demanda energética, será de aplicación el artículo 3 apartados 3.1.1 y 3.1.3 Intervenciones en edificios existentes, del DB-HE1, justificado en el apartado **3.4** de la presente memoria:

En nuestro caso:

Las obras sobre elementos de la envolvente NO alcanza el 25% de la superficie total de la misma. Los elementos de la envolvente térmica que se sustituyen, incorporan, o modifican, tendrán que cumplir las limitaciones establecidas en las tablas 3.1.1 y 3.1.3. del DB-HE1. Los valores de transmitancia térmica resultan en todo caso inferiores a los originales, y por supuesto a los contenidos en la siguiente tabla. La demanda energética resultante es inferior a la de partida.

Los elementos de la envolvente térmica, sobre los que se interviene, cumplirán las limitaciones establecidas en tablas 3.1.1.a. y 3.1.3 del DB-HE1 del CTE, tal y como se refleja a continuación:

Parámetros	Zona climática C3	
	Limite tablas 3.1.1.a. y 3.1.3 DB-HE1	Elemento mejorado
Transmitancia térmica de muros, medianeras y elementos en contacto con el terreno [W/m ² ·K]	0,7	--
Transmitancia térmica de cubiertas en contacto con el aire [W/m ² ·K]	0,4	--
Transmitancia térmica de huecos [W/m ² ·K]	2,1	2,10
Permeabilidad al aire de huecos [m3/h·m2]	≤9 (Clase 3)	≤9 (Clase 3)

1.6.2 RUIDOS

La intervención sobre la envolvente supone igualmente un mejora de las condiciones acústicas del edificio. El cumplimiento del DB HR que se justifica en el apartado **3.5** de esta memoria.

1.6.3 SALUBRIDAD

Prestación consistente en reducir el riesgo de los usuarios a padecer molestias o enfermedades debidas a la humedad, los residuos ordinarios, la ventilación y renovación del aire, el consumo de agua y la evacuación de esta una vez utilizada. Para ello se cumple con el DB HS del CTE, apartado **3.3** de esta memoria.

No se modifica la volumetría, superficies, ni los usos del edificio. Tampoco se interviene sobre las instalaciones existentes.

FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 7/143



2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.

Una vez identificados los elementos de la edificación susceptibles de mejora (carpintería), así como los que presenta deficiencias, todos ellos pertenecientes a la envolvente del edificio, se procede a ordenar la intervención, para efectuar la misma de forma adecuada al presupuesto, y así resolver la rehabilitación y reparaciones del edificio. Las distintas intervenciones son las siguientes:

2.1 CARPINTERÍA EXTERIOR

La intervención proyectada contiene la sustitución de toda la carpintería exterior existente, actualmente ventanas, ventanales y puertas de perfiles de aluminio lacado y simple vidrio, se sustituyen por carpintería de aluminio lacado con rotura de puente térmico, y doble acristalamiento con cámara intermedia. Estas mejoras, y sustituciones en la envolvente, requiere su adecuación al CTE en cuanto a DB SI, DB SUA, DB HE, DB HR y DB HS, cuya justificación se hace en el apartado 3.

2.2 REVESTIMIENTOS Y PINTURAS

Detectadas importantes deficiencias en estos elementos como, fisuras, grietas y desprendimientos, se procede a su saneamiento y reparación, para posterior pintado. Por último se procederá a mejorar el acabado de los paramentos exteriores, procediendo a su pintado con elastómero.

3. JUSTIFICACION CUMPLIMIENTO CTE

3.1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

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 del proyecto y construcción del edificio, así como de su mantenimiento y uso previsto (Artículo 11 de la Parte I de CTE).

En nuestro caso deberá tenerse en cuenta el siguiente criterio de aplicación del DB SI:

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

Por ello, se comprobará el cumplimiento de los elementos afectados, es decir fachadas y cubiertas.

Tipo de proyecto y ámbito de aplicación DB-SI

Tipo de proyecto: MEMORIA VALORADA

Tipificación de las obras: REHABILITACIÓN

Usos: RESIDENCIAL

Características generales de la intervención

Nº de edificios: 2

Superficie útil media por PLANTA: 3.404 m².

Nº de plantas máximo: 3 plantas

Longitud evacuación máxima: <25 m.

Altura evacuación ascendente: 0 m.

Altura evacuación descendente máx.: 6 m.

Longitud rampa máx.: 0 m. pte.:0%

3.1.1 SI 1 Propagación interior

La intervención no afecta ni modifica estas circunstancias.

3.1.2 SI 2 Propagación exterior

Medianeras y fachadas

Se requiere una resistencia al menos EI 120 en medianeras, y al menos EI 60 en fachadas, que coincide con la del sector. En nuestro caso no se interviene sobre fachadas ni medianeras por lo que no se modifica su característica, que en cualquier caso sería EI 120 o superior.

La intervención no afecta a las fachadas delimitadoras del sector, para las que se cumple que EI >120, cumpliendo sobradamente el requerido (EI 60).

Cubiertas

La cubierta tendrá una resistencia al fuego REI 60 para evitar la propagación al exterior del edificio del incendio. No se dan casos de edificios próximos con fachadas sobre la cubierta a menos de 10,00m.

La cubierta existente consta: 1.- forjado horizontal unidireccional de hormigón, 2.- formación de pendiente, 3.- aislamiento de lana mineral, 4.- faldón de cubrición de tejas. La característica de esta cubierta de acuerdo a la tabla C.4 del anejo C del DB SI es REI 240.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 8/143	

Al ser una cubierta inclinada no es transitable. Como terminación tiene tejas de hormigón coloreado. Para el que el cuadro 2.2-1 RD 312/2005 establece clase de reacción al fuego tipo B_{ROOF}(t1/t2/t3) sin necesidad de ensayo.

3.1.3 SI 3 Evacuación de ocupantes

No se interviene sobre vías de evacuación.

3.1.4 SI 4 Instalación de protección contra incendios

No se interviene sobre estas instalaciones.

3.1.5 SI 5 Intervención de bomberos

Las condiciones son las preexistentes, la intervención no perjudica, ni modifica las mismas y no son objeto de estudio.

3.1.6 SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

La intervención no modifica las características de estos elementos.

3.2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

3.2.1 SU 1 Seguridad frente al riesgo de caídas

Resbaladizidad de los suelos

Todas las zonas previstas en la intervención son de uso privado; concretamente uso residencial vivienda, no siendo de aplicación esta especificación a sus suelos.

Discontinuidades en el pavimento

No procede

Desniveles

No procede

Escaleras y rampas

No procede

Limpieza de acristalamientos exteriores

Las carpinterías colocadas dispondrán de aberturas practicable para su limpieza exterior, desde el interior. Su diseño garantiza la protección frente a caídas.

3.2.2 SU 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento

No procede

3.2.3 SU 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento

No se contemplan recintos que dispongan de bloqueo desde el interior.

3.2.4 SU 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

No procede

3.2.5 SU 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

La intervención no contempla que puedan darse altas ocupaciones

3.2.6 SU 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

La intervención no contempla pozos, piscinas, ni depósitos.

3.2.7 SU 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

La intervención no contempla garajes ni aparcamientos

3.2.8 SU 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

No es objeto de la intervención

3.2.9 SU 9 Accesibilidad

No es objeto de la intervención

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 9/143	

3.3 SALUBRIDAD

3.3.1 HS1 Protección frente a la humedad

Datos previo

La intervención no cuenta con elementos en contacto con el terreno

Muros en contacto con el terreno

No se contemplan.

Suelos

No se contemplan.

Fachadas

Grado de impermeabilidad

Zona pluviométrica:	IV
Altura de coronación:	12 m
Zona eólica:	B
Clase del entorno en el que está situado el edificio:	E3
Grado de exposición al viento:	V2
Grado de impermeabilidad mínimo según tabla 2.5, DB 3 HS1:	

Solución constructiva

Revestimiento exterior	Si
Tipo de revestimiento	Pintura elastómera sobre mortero de cemento

Condiciones de la solución constructiva según tabla 2.7, DB HS 1: **R1+B1+C1 ó R1+C2**

Solución constructiva

Fachada existente: Cerramiento compuesto por citara de ladrillo hueco en el exterior revestido con enfoscado de cemento terminado con pintura elastómera, cámara de aire, aislamiento térmico, tabique interior revestido con yeso y acabado con pintura plástica (**R1**).

Cubiertas

Grado de impermeabilidad

Único

Solución constructiva

Tipo de cubierta:	Inclinada
Uso:	Mantenimiento
Barrera de vapor:	No
Formación de pendiente:	Tabiques conejeros
Pendiente:	>30 %
Aislamiento térmico:	40 mm Fibra vidrio
Capa de impermeabilización:	Tejas hormigón
Acabado:	Tejas hormigón
Sistema de evacuación de aguas	Escorrentía

Solución constructiva

Cubierta: Sistema de cubierta inclinada compuesta de formación de pendiente con tabiques conejeros, aislamiento de lana mineral 40mm, cobertura con tejas de hormigón coloreado.

3.3.2 HS 2 Recogida y evacuación de residuos

No es objeto de este proyecto.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 10/143	

3.3.3 HS 3 Calidad del aire interior

La intervención sólo afecta, al sustituirse las carpinterías exteriores, a las aberturas de admisión de los distintos locales de las viviendas (Dormitorios, estancias-comedor, cocinas, baños y aseos), según el siguiente cuadro.

Quantificación y dimensionado:

Tipo	Caudal mínimo l/s	Superficie de aberturas de admisión cm²							
		D1	D2	D3	D4	E/C	K	B	A
Viviendas 2 dormitorios	44	32	16	-	-	32	28	28	-
Viviendas 3 dormitorios	59	32	16	16	-	40	32	32	-
Viviendas 4 dormitorios	63	32	16	16	16	40	32	32	32

3.3.4 HS 4 Suministro de agua

No son objeto de este documento.

3.3.5 HS 5 Evacuación de aguas residuales

No procede

3.4 AHORRO ENERGETICO**Datos previos**

Zona climática	C3
Procedimiento de cálculo	CE3X
Uso	Residencial vivienda
Superficie habitable	2867,52 m²
Calificación energética inicial	51,80 KgCO ₂ /m² F
Calificación energética final	39,60 KgCO ₂ /m² E

Se adjunta calificación correspondiente, anterior y posterior a la rehabilitación en **Anejo 3**.

3.4.1 HE 0 Limitación del consumo energético

No es de aplicación.

3.4.2 HE 1 Limitación de la demanda energética

Cómo se ha recogido en el apartado 1.6.1, y se viene describiendo en toda la presente Memoria, la intervención de reforma afecta, en cuanto a la envolvente, a la sustitución de carpinterías.

La superficie envolvente es de unos 6.622 m², la reforma abarca 790 m² de carpintería, el 12% del total, inferior al 25% definido en DB HE1.

La intervención pertenece al ámbito de esta exigencia por caracterizarse cómo de reforma sobre edificio existente.

Quantificación de la exigencia

La demanda energética conjunta resultante de la intervención habrá de ser inferior a la de referencia:

Demanda conjunta de referencia:

$$D_R = D_{R_{cal}} + D_{R_{ref}} = 123,17 \text{ kW}\cdot\text{h/m}^2\cdot\text{año} + 8,85 \text{ kW}\cdot\text{h/m}^2\cdot\text{año} = 132,02 \text{ kW}\cdot\text{h/m}^2\cdot\text{año}$$

Demanda final conjunta:

$$D_F = D_{F_{cal}} + D_{F_{ref}} = 115,50 \text{ kW}\cdot\text{h/m}^2\cdot\text{año} + 00,00 \text{ kW}\cdot\text{h/m}^2\cdot\text{año} = 115,50 \text{ kW}\cdot\text{h/m}^2\cdot\text{año}$$

3.4.3 HE 2 Rendimiento de las instalaciones térmicas

No es aplicable a la intervención

3.4.4 HE 3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

Al tratarse de un edificio existente donde no se renueva la superficie iluminada, la intervención no pertenece al ámbito de cumplimiento de esta exigencia.

3.4.5 HE 4 Contribución solar mínima de ACS

No es aplicable a la intervención

3.4.6 HE 5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

No es aplicable a la intervención

3.5 PROTECCION FRENTE AL RUIDO

La intervención, por tratarse de una obra de reforma de edificio existente, no pertenece al ámbito de cumplimiento del DB HR (II, d) DB HR)

FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 11/143



4. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

1. GENERALES

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999 de 5.11.99, de la Jefatura de Estado. BOE 6.11.99.
 Instrucción 11 de Septiembre 2000, BOE 21.09.00**
 Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**
 Ley 53/2002, de 30.12.02, BOE 31.12.02**
 R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**
 Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**
 R.D. 410/2010, de 31.03.10, BOE 22.04.10**
 Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**
 Ley 9/2014, de 9.05.14, BOE 10.05.14**
 Ley 20/2015, de 14.07.15, BOE 15.07.15**
 Ley 10/2022, de 14.06.22, BOE 15.06.22**

Código Técnico de la Edificación.

R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06, BOE 25.01.08*
 R.D. 315/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**
 R.D. 1371/2007, de 19.10.2007, BOE 23.10.07, BOE 20.12.07 *, BOE 18.10.08 **
 Orden VIV/1744/2008, de 19.06.08, BOE 19.06.08**
 Orden VIV/984/2009 Mº Vivienda. BOE 23.04.09, BOE 23.09.09 *
 R.D. 173/2010, de 19.02.2010, del Mº de Vivienda. BOE 11.03.10 **
 R.D. 410/2010, de 31.03.2010, del Mº de Vivienda. BOE 22.04.10 **
 Sentencia 4.05.10. BOE 30.07.2010 **
 Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**
 Orden FOM 1635/2013, de 10.09.13, BOE 12.09.13**
 Orden FOM 589/2017, de 15.06.17, BOE 23.06.17**
 RD 732/2019, de 20.12.2019, BOE 27.12.19
 RD 450/2022, de 14.06.2022, BOE 15.06.22**

Ley de la Calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022 de 14.06.22, de la Jefatura de Estado. BOE 15.06.22

2. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Código Técnico de la Edificación.

(según disposiciones normativas anteriores)

Contenido:

Parte I

Parte II. Documentos Básicos. DB

Registro General del Código Técnico de la Edificación.

Orden VIV/1744/2008, de 9.06.08, BOE 19.06.08

2.1.- 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 27.09.02, del Ministerio de Fomento. BOE 11.10.02
 R.D. 637/2007, de 18.05.07, BOE 02.06.07**

- ESTRUCTURAS ACERO

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

Código Estructural

Real Decreto Real Decreto 470/2021, de 29.06.21, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021

Derogada Instrucción de Acero Estructural (EAE-2011). Afectada por periodo de aplicación transitoria.

Real Decreto 751/2011, de 27.05.11, del Ministerio de la Presidencia. BOE 23.06.2011, BOE 23.06.12**

Derogado por RD 470/2021, de 29.06.21, BOE 10.08.21

- ESTRUCTURAS HORMIGÓN.

Código Estructural

Real Decreto Real Decreto 470/2021, de 29.06.21, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021

Derogada Instrucción de hormigón estructural (EHE-08). Afectada por periodo de aplicación transitoria.

Real Decreto 1247/2008, de 18.06.08, del Ministerio de la Presidencia. BOE 22.8.08. BOE 24.12.08*

Sentencia TS 27.09.12, BOE 1.11.12**

Derogado por RD 470/2021, de 29.06.21, BOE 10.08.21**

- ESTRUCTURAS MIXTAS.

Código Estructural

Real Decreto Real Decreto 470/2021, de 29.06.21, del Ministerio de la Presidencia, relaciones con Las Cortes, y Memoria Democrática. BOE 10.08.2021

- 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

2.2.- 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

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

R.D. 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad. BOE 12.06.17, BOE 23.09.2017*
 R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**

Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

R.D. 2267/2004, de 03.12.04 Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 17.12.2004. BOE 05.03.05*
 R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego. ("Euroclases" de reacción y resistencia al fuego)

R.D. 842/2013, de 31.10.13, del Mº de Presidencia. BOE 23.11.2013

2.3.- 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
- 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

2.4.- HS Salubridad

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 12/143



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

2.5.- HR Protección frente al Ruido**Ley del Ruido.**

Ley 37/2003, de 17.11.03. Jefatura del Estado. BOE 276 18/11/2003.
 R.D. 1513/2005, de 16.12.05 BOE 17.12.05**
 R.D. 1367/2007, de 19.10.07. BOE 23.10.07**
 R.D.L. 8/2011, de 1.07.11. BOE 7.07.11**
 Sentencia 161/2014, de 7.10.14. BOE 29.10.14**

DB-HR Protección frente al ruido

Real Decreto 1371/2007, de 19.10.2007, del Mº de Vivienda. BOE 23.10.07. BOE 20.12.07*. BOE 25.01.08*.
 Real Decreto 1675/2008, de 17.10.08. BOE 18.10.08**
 Orden VIV/984/2009, de 15.04.09. BOE 23.04.09**

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 01.03.07 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. BOJA 20.06.2005.

Decreto 9/2011, de 18.01.11. BOJA 02.02.11**

Orden 5.03.2013, BOJA 11.03.2013**

Resolución 9.05.2013, BOJA 5.04.2013**

Decreto 122/2014, de 26.08.2014, BOJA 03.09.2014**

Resolución 16.06.2015, BOJA 24.06.2015**

Resolución TSJ Andalucía 26.02.2016

Resolución 09.11.2017, BOJA 23.11.2017**

Resolución 21.02.2018, BOJA 01.03.2018**

Resolución 30.04.2018, BOJA 09.05.2018**

Resolución 08.10.2019, BOJA 14.10.2019**

Resolución 28.01.2020, BOJA 13.02.2020**

Resolución 31.03.2022, BOJA 05.04.2022**

3.1.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.

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

Orden de 28.07.74, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 02.10.74. BOE 30.10.74*

Orden 20.06.75, BOE 30.06.1975**

Orden 23.12.75, BOE 03.01.76**

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 14.02.80, de la Dir. Gral. de Energía. BOE 07.03.80

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

Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua.

D. 120/1991, de 11.06.91, de la Cª de la Presidencia. BOJA 10.09.91.

D.135/1993, de 7.09.93. BOJA 21.10.1993**

Resolución 28.10.09. BOJA 04.01.2010**

D. 9/2011, de 18.01.2011. BOJA 2.02.2011**

D. 327/2012, de 10.07.2012. BOJA 13.07.2012**

D-ley 2/2020 2/2020, de 09.03.2020. BOJA 09.03.2020**

TSJA 2162/2021, de 30.09.2021

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, Mº de la Presidencia. BOE 21.02.2003. BOE 4.03.03*

Orden SCO/1591/2005, de 30.05. BOE 2.06.05**

Orden SCO/778/2009, de 17.03.09. BOE 31.03.09**

R.D. 1120/2012, de 20.07.12. BOE 29.08.12**

R.D. 742/2013, de 27.09.13. BOE 11.10.13**

Orden DEF/2150/2013, de 11.11.13. BOE 19.11.13**

RD 314/2016, de 29.07.16. BOE 30.07.16**

RD 902/2018, de 20.07.2018. BOE 01.08.2018**

3.2.- APARATOS ELEVADORES.**Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos**

R.D. 2291/1985, de 08.11.85. BOE 11.12.85

R.D. 1314/1997, de 1.08.97. BOE 30.09.97**

R.D.560/2010, de 07.05.10. BOE 22.05.10**

R.D.88/2013, de 8.02.13. BOE 22.02.13. BOE 09.05.13*

R.D. 203/2016, de 13.05.16. BOE 25.05.2016**

R.D.298/2021, de 27.04.21. BOE 28.04.2021**

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

R.D. 57/2005, de 21.01.05. BOE 4.02.05

R.D. 88/2013, de 08.02.13. BOE 22.02.13**

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.

Real Decreto 203/2016, de 20.02.2016, Mº de Industria, Energía y Turismo. BOE 25.05.2016

Regulación de la aplicación del reglamento de aparatos de elevación y su manutención en la comunidad autónoma andaluza.

Orden de 14.11.86 de la Cª de Fomento y Turismo. BOJA 25.11.86

Aplicación de la Directiva del Consejo de las C.E. 84/528/CEE, sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.

(Directiva 84/528/CEE derogada por Directiva 95/16, de 29 de Junio)

R.D. 474/1988, de 30.03.88, del Mº de Industria y Energía. BOE 20.05.88

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

Instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.

Res. de 3.04.97 de la Dir. Gral. de Tecnología y Seguridad Industrial BOE 23.04.97. BOE 23.05.97*

Regulación de la obligatoriedad de instalación de puertas de cabina, así como de otros dispositivos complementarios de seguridad en los ascensores existentes

D.178/1998 de 16.09.98. BOJA 24.10.98

D. 274/1998, de 15.12.98. BOJA 20.05.00**

D. 180/2001, de 24.07.01. BOJA 18.09.01**

Resolución 20.05.04. BOJA 20.07.04**

Instrucciones Técnicas Complementarias**ITC-MIE-AEM1 Ascensores**

R.D. 88/2013, de 08.02.13. BOE 22.02.13. BOE 09.05.2013*

RD 2031/2016, de 20.05.2016. BOE 25.05.2016**

R.D. 298/2021, de 27.04.21. BOE 28.04.21**

ITC-MIE-AEM-2, del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas torre desmontables para obra u otras aplicaciones.

R.D. 836/2003 de 27.06.03, del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 17.07.03. BOE 23.01.04*

R.D. 560/2010, de 7.05.10. BOE 22.05.10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 13/143



R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**
R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**

ITC-MIE-AEM-3, referente a carretillas automotoras de manutención.
Orden de 26.05.89, del Mº de Industria y Energía. BOE 09.06.89

ITC-MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas móviles autopropulsadas.
R.D. 837/2003 de 27.06.03, del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 17.07.03.
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**
R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**

3.3.-INSTALACIONES AUDIOVISUALES.

Instalación de antenas receptoras en el exterior de inmuebles.
Decreto de 18.10.57, de la Presidencia del Gobierno. BOE 18.11.57
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Instalación en inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable
Decreto 1306/1974 de 2.05.1974 de la Presidencia del Gobierno BOE15.05.74

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

Especificaciones técnicas del punto de terminación de la red telefónica conmutada (RTC) y requisitos mínimos de conexión de las instalaciones privadas de abonado.
Real Decreto 2304/1994, de 02.12.94, BOE 22.12.94

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
R.D. Ley 1/1998 de 27.02.98 de la Jefatura de Estado BOE 28.02.98.
Resolución 26.03.98, BOE 3.04.98 **
Ley 38/1999, de 05.11.99, BOE 6.11.99**
Resolución 1.11.01, BOE 24.11.01**
Ley 10/2005, de 14.06.05, BOE 15.06.05**
Ley 9/2014, de 09.05.14, BOE 10.05.14, BOE 17.05.14*

Reglamento por el que se establecen los requisitos para la comercialización, puesta en servicio y uso de equipos radioeléctricos, y se regula el procedimiento para la evaluación de la conformidad, la vigilancia del mercado y el régimen sancionador de los equipos de telecomunicación
R.D. 188/2016, de 6.05.16, BOE 10.5.16
R.D. 374/2021, de 25.05.21, BOE 11.06.21**

Ley General de Telecomunicaciones
Ley 11/2022, de 28.06.22, BOE 29.06.22
Deroga, a excepción de su disposición adicional decimosexta y las disposiciones transitorias séptima, novena y duodécima, la Ley 9/2014, de 09.05.14, BOE 10.05.14, BOE 17.05.14*

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
R.D. 346/2011, de 11 de marzo, Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 01.04.11, BOE 18.10.11*
Orden ITC/1644/2011, de 10.06.11, BOE 16.06.2011**
Sentencia 9.10.12, BOE 1.11.12**
Sentencia 17.10.12, BOE 7.11.12**
R.D. 805/2014, de 19.09.14, BOE 24.09.14**
RD 391/2019 de 21.06.19, BOE 25.06.19**
Orden ECE/983/2019 de 26.09.19, BOE 03.10.19**

3.4.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE.

Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas y sus Instrucciones complementarias
R.D. 552/2019 de 27.09.19 del Mº de Industria, Comercio y Turismo, BOE 24.10.19, BOE 25.10.19*
Resolución de 15.03.21, BOE 24.03.21**

R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**
Resolución de 15.06.21, BOE 23.06.21**

Disposiciones de aplicación en la Directiva del Consejo de las CE 90/396/CEE sobre aparatos de gas.
R.D. 276/1995, de 24.02.95, BOE 27.03.95**
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Requisitos de rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos.
R.D. 275/1995, de 24.02.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 27.03.95, BOE 26.05.95*
R.D. 1369/2007, de 19.10.07, BOE**
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE)
R.D. 1027/2007, de 20.07.07, del Ministerio de la Presidencia. BOE 29.08.07, BOE 28.02.08*
R.D. 1826/2009, de 27.11.09, BOE 11.12.09**
R.D. 249/2010, de 5.03.10, BOE 18.03.10**
R.D. 238/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13** BOE 05.09.2013*
R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16**
R.D. 736/2020, de 04.09.20, BOE 06.09.20**
R.D. 178/2021, de 23.03.21, BOE 24.03.21**
R.D. 390/2021, de 01.06.21, BOE 02.06.21**

Real Decreto 736/2020, de 4 de agosto, por el que se regula la contabilización de consumos individuales en instalaciones térmicas de edificios.
R. D 736/2020, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de 04.09.20, BOE 06.09.20

LEGIONELOSIS

Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis
D. 287/2002, de 26.11.02, de la Consejería de Salud. BOJA nº 144, de 07.02.02
D.298/2007, de 18.12.07, BOJA 8.01.08**

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
R.D. 487/2022, de 21.06.22, BOE 22.06.2022 del Ministerio de Sanidad Deroga al R.D. 865/2003, de 04.07.03 (periodo transitorio).

3.5.-ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23
R.D. 337/2014, de 09.05.2014, BOE 09.06.2014.
R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**
R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**
R.D. 809/2021, de 21.09.21, BOE 11.10.21**

Normas de ventilación y acceso a ciertos centros de transformación.
Resolución de la Dirección General de Energía de 19.06.84 del Mº de Industria y Energía. BOE 26.06.84.
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico
Resolución de 18.01.88, B.O.E. 19.02.88., BOE 29.04.88*
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
R.D. 1955/2000, de 1.12.00 BOE 27.12.00, BOE 13.03.01*.
Orden 30.05.01, BOE 19.06.01**
Resolución 20.12.01, BOE 28.12.01**
ORDEN ECO/797/2002, de 22.03.02, BOE 13.04.02**
Sentencia 16.10.03, BOE 8.12.03**
R.D. 2351/2004, BOE 24.12.04, de 23.12.04**
Circular 1/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 14/143



Circular 2/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**
 R.D. 1545/2005, de 2.12.05, BOE 23.12.05**
 R.D.1634/2006, de 29.12.06, BOE 30.12.06**
 R.D. 616/2007, de 11.05.07, BOE 12.05.07**
 R.D. 661/2007, de 25.05.07, BOE 26.05.07**
 Circular 1/2008, de 7.02.08, BOE 21.02.08**
 R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
 R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
 R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
 R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**
 R.D. 1718/2012, de 28.12.12, BOE 14.01.13**
 R.D. 1048/2013, de 27.12.13, BOE 30.12.13**
 Resolución 10.06.15, BOE 29.06.15**
 R.D.900/2015 de 9.10.15, BOE 10.10.15**
 R.D. 1073/2015, de 27.11.15, BOE 28.11.15**
 R.D. 1074/2015, de 27.11.15, BOE 4.12.15**
 R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16**
 R.D. 897/2017, de 6.10.17, BOE 07.10.17**
 R.D. Ley 15/2018, de 5.10.18, BOE 06.10.18**
 R.D.L 23/2020, de 23.06.20, BOE 24.06.2020**
 R.D. 1183/2020, de 29.12.20, BOE 30.12.2020**
 R.D.L 6/2022, de 29.03.22, BOE 30.03.2022**

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones técnicas complementarias ITC BT.
 R.D. 842/2002, de 02.08.02, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE18.09.02
 Sentencia T.S. 17.02.04, BOE 05.04.04**
 R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
 R.D. 1053/2014, de 12.12.14, BOE 31.12.14**
 R.D. 244/2019, de 05.04.19, BOE 06.04.19**
 Resolución de 09.01.20, BOE 16.01.20**
 R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**
 R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**

Infraestructura de recarga de vehículo eléctrico

Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos.
 R.D 1053/2014, de 12.12.14, BOE 31.12.14
 R.D. 542/2020, de 26.05.20, BOE 20.06.20**
 R.D. 450/2022, de 14.06.22, BOE 15.06.22**

CTE.HE 6 Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

Orden IET/2388/2015, de 5 de noviembre, por la que se autorizan determinados modelos de conectores de recarga para el vehículo eléctrico. BOE 12.11.2015

Modelo de memoria técnica de diseño de instalaciones eléctricas de baja tensión
 Resolución de 17 de junio de 2015, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas BOJA 24.06.2015

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
 R.D. 1890/2008, de 14.11.08, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE19.11.08

Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de ENDESA Distribución.
 Resolución 14.06.2019, de la Secretaría General de Industria, Energía y Minas BOJA 28.06.19**
 Resolución 20.06.2020, de la Secretaría General de Industria, Energía y Minas BOJA 15.06.20**

Autoconsumo de energía eléctrica
 RD 244/2019, de 05.04.19, Ministerio para la Transición Ecológica BOE 06.04.19
 Orden TED/1247/2021, de 15.11.21, BOE 16.11.21**

3.6.-SANEAMIENTO Y VERTIDO

Plego de Prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.

Orden de 15.09.86, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 24.09.86. BOE 28.02.87*

Criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
 R.D. 817/2015, de 11.09.15, BOE 12.09.15 BOE 28.11.15*
 R.D. 638/2016, de 9.12.16, BOE 29.12.16**
 R.D. 47/2022, de 18.01.22, BOE 20.01.22**

Reglamento de vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público-Terrestre

Decreto 109/2015, de 17.03.15, BOJA 12.05.15
 Resolución 6.05.16, BOJA 25.05.16
 Decreto-ley 2/2020, de 09.03.20, BOJA 12.03.20**
 Decreto-ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

3.7.-APARATOS A PRESIÓN

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias IT EP1 a EP7
 Real Decreto 809/2021, de 21.09.21, de Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. BOE 11.10.21

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los recipientes a presión simples
 R.D. 108/2016, de 18.03.16, BOE 22.03.16

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión
 R.D. 709/2015, de 24.07.15, BOE 2.09.15

3.8.-COMBUSTIBLES

Reglamento de instalaciones petrolíferas.
 Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre BOE 27.01.95.
 BOE 20.04.95*

R.D. 2201/1995, de 28.12.95, BOE 16.02.96**
 R.D. 1427/1997, de 15.09.97, BOE 23.10.97**
 R.D. 1562/1998, de 17.07.98, BOE 08.08.98**
 R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99**
 R.D. 365/2005, de 8.04.05, BOE 27.04.05**
 R.D. 1416/2006, de 1.12.06, BOE 25.12.06**
 R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
 R.D 706/2017, de 7.07.17, BOE 02.08.17**
 R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**

Instrucción técnica complementaria MI-IP3 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"
 R.D 1427/1997 de 15.09.97 del Mº de Industria y Energía BOE 23.10.97
 BOE 24.01.98*
 R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99**
 R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
 R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**

Normas aclaratorias para las tramitaciones a realizar de acuerdo con el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (aprobado mediante R.D. 919/2006).
 Instrucción de 22.02.07, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA nº 57, de 21.03.07

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
 R.D. 919/2006, de 28.07.06 BOE 04.09.06.
 Resolución 2.07.15 BOE 16.07.15**
 Resolución 29.04.11, BOE 12.05.11**
 R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
 R.D. 984/2015, de 30.10.15**
 Resolución 14.11.2018, BOE23.11.18**
 R.D. 542/2020, de 26.05.2020, BOE 20.06.20**
 R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**

3.9.-ENERGÍAS RENOVABLES

CTE HE-4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.

CTE HE-5 Generación mínima de energía eléctrica HE-5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 15/143	

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía

Ley 2/2007, de 27.03.07, BOJA 10.04.07
 Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09**
 D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11**
 Decreto-Ley 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.2013**
 Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.14, BOJA 30.04.14**
 Ley 3/2014, de 1.10.14, BOJA 9.10.14**
 Decreto-Ley 2/2018, de 26.06.18, BOJA 3.07.2018**
 Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Normas e instrucciones complementarias para la homologación de paneles solares.

Orden de 28 de julio de 1980, del Mº de Industria y Energía. BOE nº 198, de 18.08.80.
 Orden ITC/71/2007, de 22.01.07, BOE 26.01.07**
 Orden IET/401/2012, de 28.02.12, BOE 2.03.12**
 Orden IET/2366/2014, de 11.12.2014, BOE 18.12.14**
 Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización.

Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía. BOE 25.04.81.
 Orden 2 de Marzo de 1982, BOE 05.03.82**
 Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente

Orden de 30.03.91, BOJA 23.04.91, BOJA 17.05.91*

Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.

R.D. 1699/2011, de 18.11.2011, BOE 8/12/2011 BOE 11.02.12*
 R.D. 413/2014, de 6.06.2014 BOE 10.06.14**
 R.D. 900/2015 de 9.10.2015, BOE 10.10.2015**
 R.D. 244/2019 de 5.04.2019, BOE 06.04.19**
 R.D. 647/2020 de 07.08.2020, BOE 08.07.20**
 R.D. 1183/2020 de 29.12.2020, BOE 20.12.20**

Procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red.

Instrucción 21.01.04, BOJA 9.02.04
 Instrucción de 12.05.06, BOJA 19.06.06**

Normas complementarias conexión instalaciones generadoras de energía eléctrica.

Resolución de 23.02.2005, BOJA 22.03.2005

Procedimientos administrativos referidos a las instalaciones de energía solar fotovoltaica andaluzas

D. 50/2008, de 19.02.08, BOJA 4.03.08
 D. 9/2011, de 18.01.11 BOJA 02.02.11**
 D.83/2016, de 19.04.16, BOJA 02.06.16**
 DL 2/2018, de 26.06.2018, BOJA 3.07.18**
 Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Caducidad de los puntos de conexión otorgados por las compañías distribuidoras a las instalaciones generadoras fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión

Resolución de 14.11.2007, de la Dir. Gral de Industria, Energía y Minas. BOJA 4.12.07

Especificaciones técnicas de las instalaciones fotovoltaicas andaluzas

Orden de 26.03.07, BOJA 24.04.07, BOJA 18.05.07*
 Resolución 26 de marzo 2018, BOJA 06.04.18**

Regulación de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial

Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, BOE 26.05.07, BOE 25.07.07*, BOE 26.07.07*
 R.D. 1028/2007, de 20.07.07, BOE 1.08.07**
 Orden ITC/2749/2007, de 27.09.07, BOE 29.09.07**
 Resolución 27 de septiembre 2007, BOE 29.09.07**
 R.D. 222/2008, de 15.02.08, BOE 18.03.08**
 Resolución 14 de Mayo 2008, BOE 24.06.08**

Resolución 14 de Julio 2008, BOE 22.07.08**
 R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
 R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
 Circular 9 de Julio de 2009, BOE 31.07.09**
 Orden ITC/3519/2009, de 28.12.09, BOE 31.12.09**
 R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
 R.D. 1003/2010, de 05.08.10, BOE 06.08.10**
 R.D.1565/2010, de 19.11.10, BOE 23.11.10**
 R.D. 1614/2010, de 7.12.10, BOE 8.12.10**
 R.D.L. 14/2010, de 23.12.10, BOE 24.12.10**
 Orden ITC/688/2011, de 30.03.11, BOE 31.03.11**
 R.D. 1544/2011, de 31.10.11, BOE 16.11.11**
 R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**
 RDL 1/2012, de 27.01.12, BOE 28.01.12**
 RDL 2/2013, de 1.02.13, BOE 2.02.13**
 RDL 9/2013, de 12.07.13, BOE 13.07.13
 Orden IET/1882/2014, de 14.10.14, BOE 16.10.14
 Sentencia 61/2016, de 17.03.16, Recurso 2408/2014, BOE 22.04.16

Regulación de las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo

R.D. 900/2015, de 9.10.15, BOE 10.10.2015
 Resolución 23.12.15, BOE 30.12.15
 R.D. 244/2019, de 5.04.20, BOE 06.04.2019

Aplicación del Real Decreto 661/2007

Instrucción de 20.06.07, BOJA 17.07.07.

3.10.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.**

R.D. 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad, BOE 12.06.17, BOE 23.09.2017*
 R.D. 298/2021, de 27.04.21, BOE 28.04.21**

3.11.- INSTALACIONES ESPECIALES.**Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus**

Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10
 RD 656/2017, de 23.06.17 Mº de Economía, Industria y Competitividad, BOE 25.07.17 BOE 07.03.18*

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 Europeo.

Resolución de 30.09.05, BOE 21.10.05**

Resolución de 15.09.08, BOE 02.10.08**

Resolución de 15.12.11, BOE 27.11.05**

Actualización de disposiciones estatales:

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

4.2.- CEMENTOS Y CALES**Normalización de conglomerantes hidráulicos.**

Orden de 24.06.64, del Mº de Industria y Energía, BOE 08.07.64
 BOE 14.01.66** Instrucciones para la aplicación de la Orden 24.06.64
 Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 16/143



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 28.10.88, Mº Industria y Energía. BOE 04.11.88
Orden PRE/3796/2006, de 11.12.03, BOE 14.12.06**

Instrucción para la recepción de cementos RC-16.

R.D. 256/2016, de 10.06.2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16). Ministerio de la Presidencia BOE 27.10.17*

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 Mº de Industria y Energía. BOE 03.01.86.
Orden 13.01.99, BOE 28.01.99**

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.

Res.15.06.88, de la Dir. Gral. de Arquitectura y Vivienda. BOE 30.06.88
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

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.

R.D. 410/2010, de 31.03.10, Mº de la Vivienda, BOE 22.04.10

Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.

D.67/2011, de 05.04.11, BOJA 19.04.11

5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.

D. 3652/1963, de 26.12.63, 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.

R.D. 2200/1995, de 28.12.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 06.02.96, BOE 6.03.96*

R.D. 85/1996, de 26.01.96, BOE 21.02.96**

R.D. 411/1997, de 21.03.97, BOE 26.04.97**

Sentencia 33/2005, de 17.02.05, BOE 22.03.05**

R.D. 338/2010, de 19.03.10, BOE 7.04.10**

R.D. 1715/2010, de 17.12.10, BOE 8.01.11**

Sentencia TS 29.06.11, BOE 16.08.11

Sentencia TS 27.02.12, BOE 23.03.12

R.D. 239/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13**

R.D. 1072/2015, de 27.11.15, BOE 14.12.15**

R.D. 542/2020, de 26.05.20, BOE 20.06.20**

5.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

Condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

Orden de 29.02.1944 del Mº de la Gobernación. BOE 01.03.44, BOE 03.03.44*

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

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

D. 462/ 1971, de 11.03.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 24.03.71

R.D. 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

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 09.06.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 17.06.71.

Orden 17.07.71, BOE 24.07.71**

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

Certificado Final de la Dirección de Obras de edificación.

Orden de 28.01.1972, del Mº de la Vivienda. BOE 10.02.72. BOE 25.02.72*

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

Cédula habitabilidad edificios nueva planta.

D. 469/1972 de 24.2.72 del Mº de la Vivienda. BOE 06.03.72.

R.D. 1320/1979, de 10.05.79, BOE 07.06.79**

R.D. 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

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 20.09.86, del Mº de Trabajo y Seguridad Social. BOE 13.10.86 BOE 31.10.86*

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

Estadísticas de Edificación y Vivienda.

Orden de 29.05.89, del Mº de Relaciones con 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 8.11.2017, BOE 9.11.2017

Orden HFP/1298/2017, de 26.01.17, BOE 29.12.2017**

RD 94/2018, de 2.03.18, BOE 6.03.2018**

Ley 8/2018, de 3.07.18, BOE 04.07.2018**

RDL 3/2019, de 8.02.2019, BOE 09.02.2019**

Resolución 06.03.2019, BOE 07.03.2019**

Sentencia 63/2019, de 08.05.2019, BOE 10.06.2019**

RDL 14/2019, de 31.10.19, BOE 05.11.2019**

Orden HAC/1272/2019 de 16.12.2019, BOE 31.12.2019**

RDL 3/2019 de 04.02.20, BOE 05.02.2020**

RDL 11/2020 de 31.03.20, BOE 01.04.2020**, BOE 09.04.2020*

RDL 15/2020 de 21.04.20, BOE 22.04.2020**

RDL 17/2020 de 05.05.20, BOE 06.05.2020**

Ley 3/2020, de 18.09.20, BOE 19.05.2020**

Ley 11/2020, de 30.12.20, BOE 31.12.2020**

RDL 36/2020, de 30.12.20, BOE 31.12.2020**

Ley 11/2020, de 30.12.2020, en BOE núm. 94, BOE 20.04.21*

Sentencia 68/2021, de 18 de marzo de 2021, BOE 23.04.21**

Resolución de 31 de agosto de 2021, BOE 30.09.21**

Real Decreto-ley 24/2021, de 2 de noviembre, BOE 03.11.21**

Orden HFP/1499/2021, de 28 de diciembre, BOE 31.12.21**

Ley 9/2022, de 14 de junio, BOE 15.06.22**

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

Real Decreto 1098/2001, de 12.10.01, del Mº de Hacienda. BOE, 26.10.01. BOE.13.12.01*, BOE 08.02.02*

Orden HAC/0914/2003, de 9.04.03, BOE 16.04.03**

Orden ECO/0204/2004, de 23.01.04, BOE 07.02.04**

Orden EHA/1077/2005, de 31.03.05, BOE 26.04.05**

Orden EHA/1307/2005, de 29.04.05, BOE 13.05.05**

RD 817/2009, de 8.05.09, BOE 15.05.09**

Orden HAP/1046/2012, de 15.06.2012, BOE 29.06.2012**

RD 773/2015, de 28.08.2015, de 05.09.2015**

RD 256/2018, de 04.05.2018, de 05.05.2018**

Contratación Administrativa. Contratos obra menor.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 17/143	

Resolución 6.03.2019, de Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación, Instrucción 1/2019, de 28.02.2019, BOE 07.03.2019.

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Ley 32/2006, de 18.10.06, de Jefatura del Estado. BOE 19.10.06.
R.D. 1109/2007, de 24.08.07 BOE 25.08.07**.
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**
R.D.L. 32/2021, de 28.12.22, BOE 30.12.22**

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 22.11.07 Cº Empleo. BOJA 20.12.07.

6. PROTECCIÓN

6.1. ACCESIBILIDAD.

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

R.D. Legislativo 1/2013, de 29.11.13, BOE 03.12.2013
R.D. 1056/2014, de 12.12.14, BOE 23.12.14**
Ley 12/2015, de 24.06.15, BOE 25.06.15**
Ley 9/2017, de 8.11.2017, BOE 09.11.17**
Ley 6/2022, de 31.03.2022, BOE 01.04.22**

Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

D. 293/2009, de 07.07.09, de la Consejería de la Presidencia. BOJA 21.07.09

Orden 9.01.12. BOJA 19.01.12**

Ley 4/2017, de 25.09.2017, BOJA 4.10.17**

Derechos y atención a las personas con discapacidad en Andalucía

Ley 4/2017, de 25.09.17, BOJA 4.10.17

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Orden TMA/851/2021, de 23.07.21, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. BOE 06.08.21

Transitoriedad (hasta 02.10.22):

Orden VIV/561/2010, Mº de Vivienda, BOE 11.03.10.

Derogada por Orden TMA/851/2021, de 23.07.21. BOE 06.08.21**

6.2. MEDIO AMBIENTE.

Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Ley 34/2007, de 15.11.07, BOE 16.11.07, BOE 04.07.14**
Ley 51/2007, de 26.12.07, BOE 27.12.07**
R.D. Legislativo 1/2008, de 11.01.08, BOE 26.01.08**
R.D. 100/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11**
R.D. 102/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11**
R.D. Legislativo 1/2011, de 1.07.11, BOE 2.07.11**
R.D. 455/2012, de 5.03.12, BOE 6.03.12
Ley 11/2014, de 3.07.14, BOE 4.07.14
Ley 33/2015, de 21.09.15 BOE 22.09.15**
R.D. 115/2017, de 17.02.17, BOE 18.02.17**
RD 1042/2017, de 22.12.17, BOE 15.03.18**

Ley de Evaluación de Impacto Ambiental

Ley 21/2013, de 9.12.13, BOE 11.12.13
Ley 9/2018, de 5.12.18, BOE 06.12.18**
R.D. Ley 23/2020, de 23.06.20, BOE 24.06.20**
R.D. Ley 36/2020, de 30.12.20, BOE 31.12.20**
R.D. Ley 6/2022, de 29.03.22, BOE 30.03.22**

Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Ley 7/2007, de 9 de julio, de la Consejería de Presidencia. BOJA 20.07.07.

Ley 1/2008, de 27.11.08, BOJA 11.12.08**

Ley 9/2010, de 30.07.10, BOJA 22.09.10**

Decreto 356/2010, de 3.08.10, BOJA 11.08.10**

Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.2014, BOJA 30.04.2014**

Decreto-Ley 3/2015, de 03.03.2015, BOJA 11.03.2015**, BOJA 20.03.15*

Ley 3/2015, de 29.12.2015, BOJA 12.01.2016**

Ley 8/2018, de 8.10.2018, BOJA 15.10.2018**

Decreto-Ley 2/2020, de 09.03.2020, BOJA 12.03.2020**

Decreto-Ley 3/2021, de 16.02.2021, BOJA 22.02.2021

Ley 7/2021, de 01.12.2021, BOJA 03.12.2021**

Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Reglamento de Calificación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

D. 297/1995, de 19.12.95, de la Cº de la Presidencia. BOJA 11.01.96

Reglamento de la Calidad del Aire.

D.239/2011, de 12.07.11, BOJA 4.08.11

Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Regulación Autorizaciones Ambientales Unificadas y modificación de Ley GICA

D. 356/2010, de 3 de agosto, de la Cº de M. Ambiente. BOJA 11.08.10

D. 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12**

D. 239/2011, de 12.07.2011, BOJA 04.08.2011**

D. 73/2012, de 20.03.2012, BOJA 26.04.12**

D. 109/2015, de 17.03.2015, BOJA 12.05.15**

Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Regulación de la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.

Decreto 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12

D. 109/2015, de 17.03.2015, BOJA 12.05.15**

Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica de Andalucía

Decreto 6/2012, de 17.01.12, BOJA de 06.02.2012

BOJA, 3.04.2013*

Decreto – Ley 14/2020, de 26.05.2020. BOJA 27.05.2020**

Decreto – Ley 15/2020, de 09.06.2020. BOJA 09.06.2020**

BOJA 10.06.2020*

Aguas residuales urbanas

RD-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las

normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas

Resolución 30.01.96, BOE 3.02.96

R.D. 509/96, de 15.03.96 BOE 29.03.96**

AGUAS LITORALES

Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía

Decreto 109/2015, de 17.03.15, BOJA 12.05.15

Resolución 6.05.16, BOJA 25.05.16

Decreto Ley 2/2020, de 09.03.20, BOJA 12.03.20**

Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

RESIDUOS

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 08.04.22, BOE 09.04.22

Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

D.73/2012, de 22.03.2012, BOJA 26.04.12

Resolución TS Sentencias 2632/16, 2631/16, 2634/16, 2637/16, 2633/16**

Resolución TSJ Sentencias 636/15, 554/15, 425/15, 316/15, 315/15, 246/15, 199/15**

Resolución TSJ Sentencia 1510/18**

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de Presidencia. BOE 13.02.08.

Conformidad con Orden APM/1007/17, de 10.10.17, BOE 21.10.17**

EMISIONES RADIOELÉCTRICAS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 18/143	

Condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
RD 1066/2001, de 28.09.01, del Mº de Presidencia. BOE 234.29.9.01.
BOE 26.10.01*, BOE 16.04.02*, BOE 18.04.02*
Orden 11.01.02, BOE 12.01.02**
R.D. 424/2005, de 15.04.05, BOE 29.04.05**
R.D. 123/2017, de 24.02.17, BOE 08.03.17**

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
R.D. 390/2021, de 01.06.21, BOE 02.06.21

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética

Ley 2/2007, de 27 de marzo, de la Cª de Presidencia. BOJA 10.04.07
Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09**
D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11**
Decreto-Ley 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.2013**
Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.14, BOJA 30.04.14**
Ley 3/2014, de 1.10.14, BOJA 9.10.14**
Decreto-Ley 2/2018, de 26.06.18, BOJA 3.07.2018**
Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Registro Electrónico de Certificados Energéticos Andaluces

Orden de 9.12.2014. BOJA 16.12.2014
Resolución 12/2015, de 12.06.15, BOJA 18.06.2015**
Resolución de 5.02.16, BOJA 17.02.2016**
Orden 17.07.16, BOJA 26.07.2017**
Resolución 29.06.18, BOJA 4.07.18**

6.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO

Patrimonio Histórico Español.

Ley 16/1985, de 25.06.85, de Jefatura del Estado. BOE 29.05.85, BOE 11.12.1985*
R.D. 111/1986, de 10.01.86, BOE 28.01.96**
R.D. 620/1987, de 10.04.87, BOE 13.05.87**
Ley 33/1987, de 23.12.87, BOE 24.12.87**
Ley 37/1998, de 28.12.98, BOE 29.12.98**
R.D. 582/1998, de 19.05.98, BOE 31.05.98**
Sentencia 17/1991, de 31.01.91, BOE 25/02/91**
Orden 2 de Abril de 1991, BOE 11.04.91**
R.D. 1680/1991, BOE 28.11.91**
Ley 21/1993, de 29.12.93, BOE 30.12.93**
Ley 30/1994, de 24.11.94, BOE 25.11.94**
Ley 42/1994, de 30.12.94, BOE 31.12.94**
R.D. 1247/1995, de 14.07.95, BOE 9.08.95**
Ley 43/1995, de 27.12.95, BOE 28.12.95**
R.D. 2598/1998, de 4.12.98, BOE 19.12.98**
Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**
Resolución de 20 de Noviembre de 2001, BOE 30.11.01**
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**
R.D. 1164/2002, de 08.11.02, BOE 15.11.02**
Ley 46/2003, de 25.11.03, BOE 26.11.03**
Ley 62/2003, de 30.12.03, BOE 31.12.03**
R.D. 760/2005, de 24.06.05, BOE 25.06.05**
R.D. 1401/2007, de 29.10.07, BOE 7.11.07**
R.D. 1708/2011, de 18.11.11, BOE 25.11.11**
R.D. Ley 20/2011, de 30.12.11, BOE 31.12.11**
Ley 17/2012, de 27.12.12, BOE 28.12.12**
Ley 22/2013, de 23.12.13, BOE 26.12.13**
Ley 36/2014, de 26.12.14, BOE 30.12.14**
Ley 10/2015, de 26.05.15, BOE 27.05.15**
Ley 48/2015, de 29.10.15, BOE 30.10.15**
Ley 3/2017, de 27.06.17, BOE 28.06.17**
Ley 6/2018, de 03.07.2018, BOE 01.07.18**
Ley 2/2019, de 01.03.2019, BOE 02.03.19**
Ley 6/2021, de 28.04.21, BOE 29.04.21**
R.D. Ley 15/2021, de 13.07.21, BOE 14.07.21**
Ley 14/2021, de 12.10.21, BOE 13.10.21**

Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

D. 19/1995, de 07.02.95, de la Cª de Cultura. BOJA 17.03.95
D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003**
Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Reglamento de Actividades Arqueológicas.

D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003
D. 379/2009, de 1.12.09, BOJA 16.12.09**
D. 379/2011, de 30.12.11, BOJA 30.01.12**
Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

Patrimonio Histórico de Andalucía.

Ley 14/2007, de 26.11.07, de Presidencia. BOJA 19.12.07
Decreto-Ley 1/2009, de 24.02.09, BOJA 27.02.09**
Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09**
Ley 7/2011, 03.11.11, BOJA 11.11.11**
Decreto Ley 5/2012, 27.11.12, BOJA 28.11.12**
Ley 2/2017, 28.03.17, BOJA 03.04.2017**
Decreto Ley 2/2020, 09.03.20, BOJA 12.03.2019**
Decreto-Ley 26/2021, de 14.12.21, BOJA 17.12.21**

6.4.-SEGURIDAD Y SALUD

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Derogados Títulos I y III
Orden de 09.03.71, del Mº de Trabajo. BOE 16.03.71 BOE 17.03.71
BOE 06.04.71*
Resolución de 20.03.78, BOE 21.04.78**
Resolución 12.05.78, BOE 21.05.78**
Resolución 28.06.78, BOE 09.09.78**
Resolución 31.01.80, BOE 12.02.80**
Resolución 23.02.81, BOE 17.03.81**
Resolución 31.10.86, BOE 13.12.86**
R.D. 1316/1989, de 27.10.89, BOE 2.11.89**
Ley 31/1995, de 8.11.95, BOE 10.11.95**
R.D. 486/1997, de 14.04.97, BOE 23.04.97**
R.D. 664/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**
R.D. 665/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**
R.D. 773/1997, de 30.05.97, BOE 12.06.97**
R.D. 1215/1997, de 18.07.97, BOE 7.08.97**
R.D. 614/2001, de 8.06.01, BOE 21.06.01**
R.D. 349/2003, de 21.03.03, BOE 5.04.03**

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/1995 de 08.11.95 de la Jefatura del Estado. BOE 10.11.95
Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**
Ley 38/1999, de 05.11.99, BOE 06.11.99**
R.D.L. 5/2000, de 04.08.00, BOE 08.08.00**
Ley 54/2003, de 12.12.03, BOE 13.12.03**
Ley 30/2005, de 29.12.05, BOE 30.12.05**
Ley 31/2006, de 18.10.06, BOE 19.10.06**
Ley Orgánica 3/2007, de 22.03.07, BOE 23.03.07**
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**
Ley 32/2010, de 05.08.10, BOE 6.08.10**
Ley 14/2013, de 27.09.13, BOE 28.09.13**
Ley 35/2014, de 26.12.14, BOE 29.12.14**
Recurso 7473/2013 y Sentencia 198/2015, de 24.09.15**

Reglamento de los servicios de prevención

R.D. 39/1997 de 17.01.97 BOE 31.01.97
R.D. 780/1998, de 30.04.98, BOE 1.05.98**
R.D. 688/2005, de 10.06.05, BOE 11.06.05**
R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**
R.D. 298/2009, de 6.03.09, BOE 7.03.09**
R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**
Orden TNA/2504/2010, de 20.09.10, BOE 28.09.10**
R.D. 598/2015, de 03.07.15, BOE 04.07.15**
R.D. 899/2015, de 9.10.2015, BOE 10.10.15**

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

R.D. 485/97 de 14.04.97 de M. de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97 RD 598/2015, de 3.07.15, BOE 04.07.2015**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

R.D. 486/97, de 14.04.97 del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97.
R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**
Orden TAS/2947/2007, de 8.10.97, BOE 11.10.97**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	PÁG. 19/143	

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de carga que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
R.D. 487/1997 de 14.04.97 del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97

Disposiciones mínimas de seg. y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
R.D. 773/1997 de 30.05.97, del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 12.06.97, BOE 18.07.97*
R.D. 1076/2021 de 07.12.21, BOE 08.12.21**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
R.D. 1215/1997 de 18.07.97 del Mº de la Presidencia BOE 7.08.97.
R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción
R.D. 1627/97 24.10.97 del M. De la Presidencia BOE 26.10.97.
R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**
R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**
R.D. 1109/2007, de 24.08.07, BOE 25.08.07**
R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
R.D. 374/2001. De 6 de abril. Mº de la Presidencia. BOE 104 de 1.5.01.
BOE 30.5.01*. BOE 22.6.01*
R.D. 598/2015 de 03.07.15, BOE 4.07.15**

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.
R.D. 1311/2005, de 04.01.2005, Mº de Trabajo y AA.SS. BOE 05.11.2005
R.D. 330/2009, de 13.03.09, BOE 26.03.09

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
R.D. 286/2006, de 10.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.03.2006.
BOE 62 de 14.03.2006*. BOE 71 de 24.03.2006*.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
R.D. 396/2006, de 31.03.2006, BOE 60 de 11.04.2006.
Completada en Andalucía por:
Orden 12.11.07 BOJA 28.11.07**
Orden 14.09.11, BOJA 10.10.11**

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.
R.D. 298/2016, de 22.07.2016, Mº de la Presidencia. BOE 182 de 29.07.2016.

7. OTROS

7.1.- CASILLEROS POSTALES

Instalación de casilleros domiciliarios.
Resolución de 7.12.71. BOE 17.12.71. BOE 27.12.71*.

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales
R.D.1829/1999, de 31.12.1999, BOE 11.02.00*.
Resolución 12 de Junio de 2001, BOE 06.07.01**
Sentencia TS 8/06/04, BOE 09.08.04**
R.D. 1298/2006, de 10.11.06, BOE 23.11.06**
R.D. 503/2007, de 20.04.07, BOE 9.05.07**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 20/143	

5. RESUMEN ECONÓMICO

SUBTOTAL INTERVENCIÓN	PEM 327.406,68 €
Control de Calidad.	568,56 €
Gestión de Residuos.	-66,81 €
Seguridad y Salud.	6.865,27 €
TOTAL PEM	334.773,70 €
(13% G.G.+ 6% B.I.) 19%	63.607,00 €
IVA 10%	39.838,07 €
TOTAL	438.218,77 €

5.1. CLASIFICACIÓN EXIGIDA AL CONTRATISTA

Al empresario contratista de las obras le será exigida contractualmente la clasificación siguiente:

GRUPO:	C
SUBGRUPOS:	9,4
CATEGORÍA:	3

Huelva, A fecha de la firma

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto / Arquitecto Técnico
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto Técnico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 21/143	

6. ANEJOS A LA MEMORIA

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 22/143	



DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ESTADO ACTUAL

ANEJO 2.

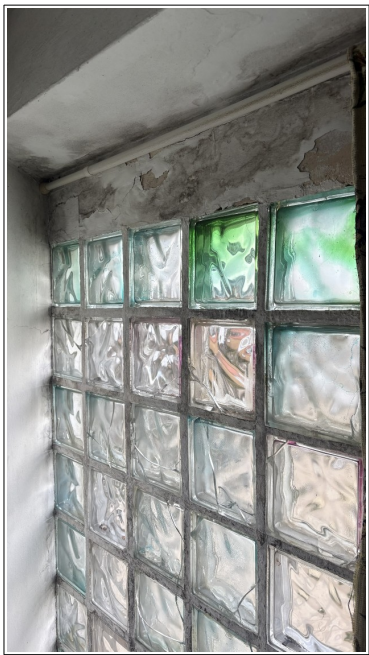
A fecha de la firma

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 23/143	



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 24/143	



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ		03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD		PÁG. 25/143	



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO 3.

A fecha de la firma

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 26/143	

Índice

1	Definiciones
2	Medidas Prevención de Residuos
2.1	Prevención en Tareas de Trabajos previos
2.2	Prevención en la Adquisición de Materiales
2.3	Prevención en la Puesta en Obra
2.4	Prevención en el Almacenamiento en Obra
3	Cantidad de Residuos
4	Reutilización
5	Separación de Residuos
6	Medidas para la Separación en Obra
7	Destino Final
8	Prescripciones del Pliego sobre Residuos
8.1	Obligaciones Agentes Intervinientes
8.2	Gestión de Residuos
8.3	Derribo y Demolición
8.4	Separación
8.5	Documentación
8.6	Normativa
8.6.1	Andalucía
9	Presupuesto
10	Fianza / Depósito
11	Plantillas de Impresos
11.1	Pictogramas de Peligro
11.2	Etiquetas
11.2.1	Residuos No Peligrosos
11.2.2	Residuos Peligrosos
11.3	Carteles
11.3.1	Hormigón
11.3.2	Cerámicos
11.3.3	Inertes
11.3.4	Metal
11.3.5	Vidrio
11.3.6	Plástico
11.3.7	Papel y Cartón
11.3.8	Peligrosos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 27/143	

1 Definiciones

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

- **Residuo:** Según la Ley 7/2022 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor desee o que tenga la intención o la obligación de desechar.
- **Residuo peligroso:** residuo que presenta una o varias de las características de peligrosidad enumeradas en el anexo I de la Ley 7/2022 y aquél que sea calificado como residuo peligroso por el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa de la Unión Europea o en los convenios internacionales de los que España sea parte. También se comprenden en esta definición los recipientes y envases que contengan restos de sustancias o preparados peligrosos o estén contaminados por ellos, a no ser que se demuestre que no presentan ninguna de las características de peligrosidad enumeradas en el citado anexo I.
- **Residuos no peligrosos:** Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
- **Residuo inerte:** aquellos residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles, ni combustibles, ni biodegradables; ni reaccionan con los materiales con los que entran en contacto ni física, ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan dar lugar a la contaminación del medio ambiente o perjudicar la salud humana. Los residuos inertes deben presentar un contenido de contaminantes insignificante y, del mismo modo, el potencial de lixiviación de estos contaminantes así como el carácter ecotóxico de los lixiviados debe ser igualmente insignificante. Los residuos inertes y sus lixiviados no deben suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas.
- **Residuo de construcción y demolición:** residuos generados por las actividades de construcción y demolición.
- **Código LER:** Código de 6 dígitos para identificar un residuo publicado según la Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la "lista de residuos", de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- **Agente:** toda persona física o jurídica que organice la valorización o la eliminación de residuos por encargo de terceros
- **Productor de residuos:** La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de 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.
- **Poseedor de residuos de construcción y demolición:** la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.
- **Volumen aparente:** volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
- **Volumen real:** Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
- **Gestor de residuos:** la persona física o jurídica, pública o privada, registrada mediante autorización o comunicación que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.
- **Destino final:** Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en los anexos II y III de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular..
- **Preparación para la reutilización:** la operación de valorización consistente en la comprobación, limpieza o reparación, mediante la cual productos o componentes de productos que se hayan convertido en residuos se preparan para que puedan reutilizarse sin ninguna otra transformación previa y dejen de ser considerados residuos si cumplen las normas de producto aplicables de tipo técnico y de consumo.
- **Relleno:** toda operación de valorización en la que se utilizan residuos no peligrosos aptos para fines de regeneración en zonas excavadas o para obras de ingeniería paisajística. Los residuos empleados para relleno deben sustituir a materiales que no sean residuos y ser aptos para los fines mencionados anteriormente y estar limitados a la cantidad estrictamente necesaria para lograr dichos fines. En el caso de que las operaciones de relleno vayan encaminadas a la regeneración de zonas excavadas, estas operaciones deben venir justificadas por la necesidad de restituir la topografía original del terreno.
- **Reutilización:** cualquier operación mediante la cual productos o componentes de productos que no sean residuos se utilizan de nuevo con la misma finalidad para la que fueron concebidos.
- **Reciclado:** toda operación de valorización mediante la cual los materiales de residuos son transformados de nuevo en productos, materiales o sustancias, tanto si es con la finalidad original como con cualquier otra finalidad. Incluye la transformación del material orgánico, pero no la valorización energética ni la transformación en materiales que se vayan a usar como combustibles o para operaciones de relleno.
- **Valorización:** cualquier operación cuyo resultado principal sea que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales, que de otro modo se habrían utilizado para cumplir una función particular o que el residuo sea preparado para cumplir esa función en la instalación o en la economía en general.
- **Eliminación:** cualquier operación que no sea la valorización, incluso cuando la operación tenga como consecuencia secundaria el aprovechamiento de sustancias o materiales, siempre que estos no superen el 50 % en peso del residuo tratado, o el aprovechamiento de energía.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 28/143



2 Medidas Prevención de Residuos

2.1 Prevención en Tareas de Trabajos previos

- La demolición se llevará a cabo de forma selectiva garantizando la retirada de las fracciones de materiales indicadas en este mismo documento.
- Como norma general, los trabajos previos se iniciará con la retirada de los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización y tras ellos los que se valoricen.

2.2 Prevención en la Adquisición de Materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
- Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.
- Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
- Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
- Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.
- Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.

2.3 Prevención en la Puesta en Obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.
- Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

2.4 Prevención en el Almacenamiento en Obra

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.
- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepcionen en obra.
- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
- Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

3 Cantidad de Residuos

A continuación se presenta una estimación de las cantidades, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos.

Se trata de una "estimación inicial", que es lo que la normativa requiere en este documento, para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

No se consideran residuos, y por tanto no se incluyen en la tabla, las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 29/143	

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	200,00 Kg	0,61
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	58,82 Tn	50,00
170202	Vidrio.	8,76 Tn	7,41
170402	Aluminio	13,16 Tn	20,47
170405	Hierro y acero	9,41 Tn	4,94
Total :		90,35 Tn	83,44

4 Reutilización

Se incluye a continuación detalle de los residuos generados en obra que se reutilizarán entendiéndose por ello el empleo de los mismos para el mismo fin para el que fueron diseñados originariamente.

Resulta evidente que estos residuos se separarán convenientemente y su destino final será la reutilización, por tanto estas cantidades no están incluidas en las tablas que sobre separación de residuos y destino final se incluyen en este mismo documento.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170402	Aluminio Destino: Ubicación:	13,16	20,47
170405	Hierro y acero Destino: Ubicación:	9,41	4,94
Total :		22,57 Tn	25,41

5 Separación de Residuos

De acuerdo a las obligaciones de separación en fracciones impuestas por la normativa, los residuos se separarán en obra de la siguiente forma:

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Opción de separación: Separado	200,00 Kg	0,61
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06. Opción de separación: Residuos inertes	58,82 Tn	50,00
170202	Vidrio. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	8,76 Tn	7,41
Total :		67,78 Tn	58,02

6 Medidas para la Separación en Obra

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

- Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
- Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
- Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
- Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
- Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

7 Destino Final

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento.

Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 30/143	

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	200,00 Kg	0,61
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06. Destino: Valorización Externa	58,82 Tn	50,00
170202	Vidrio. Destino: Valorización Externa	8,76 Tn	7,41
Total :		67,78 Tn	58,02

8 Prescripciones del Pliego sobre Residuos

8.1 Obligaciones Agentes Intervinientes

- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización y en última instancia a depósito en vertedero.
- Según impone la normativa de aplicación, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra.
- Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.
- El poseedor de residuos nombrará una persona responsable que velará por la correcta ejecución del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

8.2 Gestión de Residuos

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
- Cualquier modificación, que se planteara durante la ejecución de la obra, de la disposición de las instalaciones para la gestión de residuos en obra planteada en este documento, contará preceptivamente con la aprobación de la Dirección Facultativa.

8.3 Derribo y Demolición

- Los elementos constructivos a desmontar que tengan como destino último la reutilización se retirarán antes de proceder al derribo o desmontaje de otros elementos constructivos, todo ello para evitar su deterioro.

8.4 Separación

- El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.
- El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el

Página 4

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 31/143	

depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.

- El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.
- Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra,

8.5 Documentación

- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos vigente y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
- El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.
- El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la Decisión de la Comisión 2014/955/UE y la identificación inequívoca de las operaciones de tratamiento a las que se someterán los residuos según codificación de los anexos II y III de la ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.

8.6 Normativa

- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

8.6.1 Andalucía

- Decreto 73/2012, de 22 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

9 Presupuesto

A continuación se detalla listado de partidas estimadas inicialmente para la gestión de residuos de la obra. Esta valoración forma parte del presupuesto general de la obra como capítulo independiente.

Resumen			Cantidad	Precio	Subtotal
06.01	m³	RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS	50,00	30,74 €	1.537,00 €
06.02	t	RETIRADA RESIDUOS VIDRIO	8,76	10,01 €	140,25 €
06.03	t	RETIRADA DE RESIDUOS ACERO	9,41	-71,39 €	-671,78 €
06.04	t	RETIRADA RESIDUOS ALUMINIO	13,16	-81,48 €	-1.072,28 €
				Total Presupuesto:	-66,81 €

10 Fianza / Depósito

Con el fin de garantizar las obligaciones derivadas de la gestión de los residuos de construcción y demolición según Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y Decreto 73/2012, de 22 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, se exigirá el pago de una fianza / depósito o garantía financiera equivalente que garantice la correcta gestión de los residuos.

En base a la normativa de aplicación, se establece un importe de: 3.750,00 euros.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN				
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR			03/06/2025
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ			
VERIFICACIÓN	Pk2iml IABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD			PÁG. 32/143

PELIGROS FÍSICOS	
	Explosivos. Explosivos inestables Explosivos de las divisiones 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente, de los tipos A y B Peróxidos orgánicos de los tipos A y B
	Inflamables. Gases inflamables, categoría 1 Aerosoles y sólidos inflamables, categorías 1 y 2 Líquidos inflamables, categorías 1, 2 y 3 Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente, de tipo B, C, D, E y F Líquidos y sólidos pirofóricos, categoría 1 y Peróxidos orgánicos de tipo B, C, D, E y F Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo, categorías 1 y 2 Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, desprenden gases inflamables; cat. 1, 2 y 3
	Comburentes. Gases comburentes, categoría 1 Líquidos comburentes, categorías 1, 2 y 3 Sólidos comburentes, categorías 1, 2 y 3
	Gases a presión. Gases comprimidos; Gases licuados; Gases licuados refrigerados; Gases disueltos
	Corrosivos. Corrosivos para los metales, categoría 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 33/143	

PELIGROS PARA LA SALUD	
	Toxicidad aguda. Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación), categorías 1, 2 y 3
	Toxicidad aguda, irritación, sensibilización, efectos narcóticos. Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación), categoría 4 Irritación cutánea y ocular, categoría 2 Sensibilización cutánea, categoría 1 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3 Irritación de las vías respiratorias Efectos narcóticos
	Peligroso para la salud. Sensibilización respiratoria, categoría 1 Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A, 1B y 2 Carcinogenicidad, categorías 1A, 1B y 2 Toxicidad para la reproducción, categorías 1A, 1B y 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categorías 1 y 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categorías 1 y 2 Peligro por aspiración, categoría 1
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	
	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro agudo, categoría 1 Peligro crónico, categorías 1 y 2

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 34/143	

Nombre del Residuo:
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. L E R :
Datos del titular del residuo Nombre: Dirección: C.I.F.: Teléfono:
Fecha de envasado:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 35/143	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP1 EXPLOSIVO
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP2 COMBURENTE
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP3 INFLAMABLE
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 36/143	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP4 IRRITANTE / HP8 CORROSIVO
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP5 TOXICIDAD ESPECIFICA / HP7 CARCINOGENO / HP10 TÓXICO PARA LA REPRODUCCIÓN / HP11 MUTAGENO
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP4 IRRITANTE / HP6 TOXICIDAD AGUDA / HP5 TOXICIDAD ESPECIFICA / HP13 SENSIBILIZANTE
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 37/143	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP6 TOXICIDAD AGUDA
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: HP14 ECOTOXICO
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Nombre del Residuo:	
Código de Identificación del residuo según Decisión de la Comisión 2014/955/UE. LER:	Característica: GASES COMPRIMIDOS Y LICUADOS
Datos del titular del residuo	
Nombre:	
Dirección:	
C.I.F.:	
Teléfono:	
Fecha de envasado:	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 38/143	



depositar exclusivamente

RESIDUOS
HORMIGÓN

CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 39/143	



depositar exclusivamente

RESIDUOS

CERÁMICA

TEJAS, LADRILLOS, CERÁMICOS

CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 40/143	



depositar exclusivamente

RESIDUOS
INERTES

CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 41/143	



depositar exclusivamente

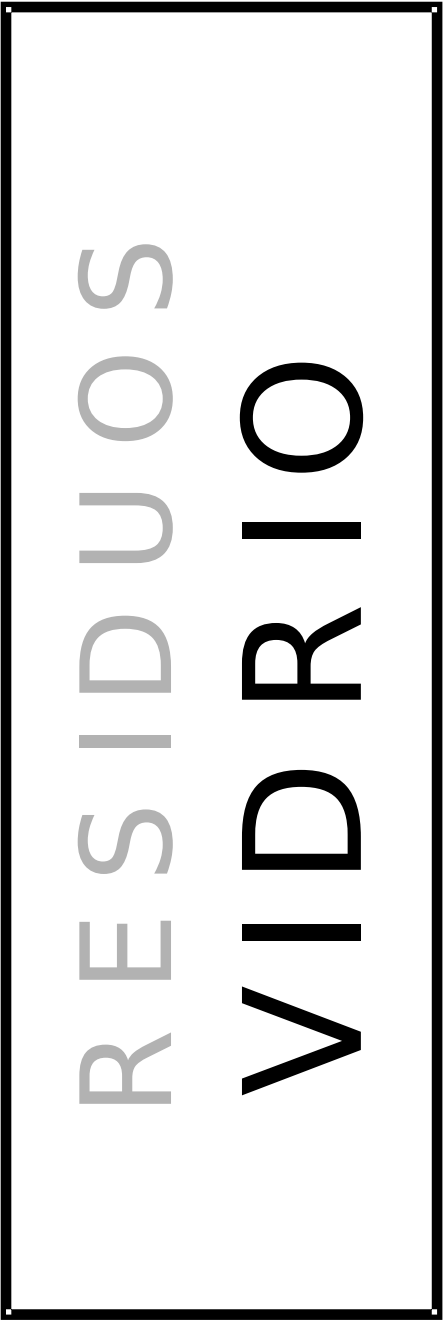
RESIDUOS
METAL

CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 42/143	



depositar exclusivamente

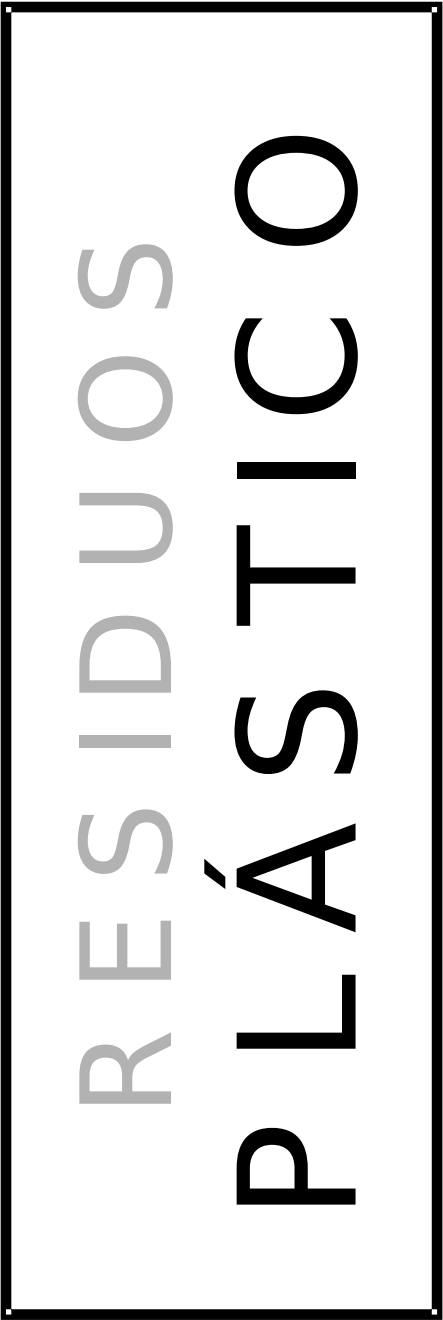


CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 43/143	



depositar exclusivamente



CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 44/143	



depositar exclusivamente

RESIDUOS
PAPEL y CARTÓN

CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 45/143	



ZONA RESERVADA

RESIDUOS PELIGROSOS

- NO MEZCLAR RESIDUOS .
- PROTEGER DE LA LLUVIA .
- IDENTIFICAR LOS RESIDUOS DEPOSITADOS .
- LA RETIRADA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS SE REALIZARÁ POR GESTOR AUTORIZADO

CONSTRUBIT.COM

Huelva, a fecha de la firma digital

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto / Arquitecto Técnico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 46/143	



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ANEJO 4.

A fecha de la firma

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 47/143	

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Se prescribe el presente Plan de Control de Calidad, como anejo al presente proyecto, con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Antes del comienzo de la obra el Director de la Ejecución de la Obra realizará la planificación del control de calidad correspondiente a la obra objeto del presente proyecto, atendiendo a las características del mismo y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente. Todo ello contemplando los siguientes aspectos:

- 1.- El control de recepción de productos, equipos y sistemas**
- 2.- El control de la ejecución de la obra**
- 3.- El control 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 la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

1.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el documento de proyecto o por la Dirección Facultativa. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiénose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose en consecuencia las decisiones determinadas en el Plan o, en su defecto, por la Dirección Facultativa.

El Director de Ejecución de la Obra cursará instrucciones al Constructor para que aporte certificados de calidad, el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra. El Reglamento Europeo de Productos de Construcción (RPC) vigente es el Reglamento Europeo 305/2011.

Durante la obra se realizarán los siguientes controles:

1.1.- 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:

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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 48/143	

1.2.- Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- 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 del capítulo 2 del CTE.

- 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 del capítulo 2 del CTE, 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.

1.3.- Control 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.

2.- CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

De aquellos elementos que formen parte de la estructura, cimentación y contención, directa o indirectamente, se deberá contar con el visto bueno del arquitecto Director de Obra, a quién deberá ser puesto en conocimiento por el Director de Ejecución de la Obra cualquier resultado anómalo para adoptar las medidas pertinentes para su corrección.

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 se tendrán en cuenta 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 del CTE.

El Director de la de la obra establecerá la relación de ensayos y el alcance del control preciso.

El presupuesto de ejecución material destinado al control de calidad es de 568,56, y tiene consideración de partida única.

Las partidas de control de calidad incluidas en los distintos epígrafes de las mediciones correrán a cargo del precio establecido en los mismos y no a cargo del presupuesto específico para el control de calidad anteriormente expuesto.

El número de ensayos vendrá determinado en función de la unidad de muestra y el tamaño del lote, pudiéndose tomar como referencia la tabla adjunta.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 49/143	

Tamaño del lote (L)	Número de ensayos (n)
0-15	2
16-25	2
26-50	3
51-90	3
91-150	5
151-280	8
281-500	13
501-1200	20

El resultado de los ensayos tendrá carácter vinculante frente a la certificación de las distintas partidas ensayadas.

3.- CONTROL DE OBRA TERMINADA

Se realizarán las pruebas de servicio prescritas por la legislación aplicable y programadas en el Plan de Control de Calidad, así como aquellas ordenadas por la Dirección Facultativa.

De la acreditación del control de recepción en obra, del control de ejecución y del control de recepción de la obra terminada, se dejará constancia en la documentación de la obra ejecutada.

Huelva, A fecha de la firma

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitectos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 50/143	



MANUAL DE USO, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO

ANEJO 4

A fecha de la firma

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 51/143	

Índice

1	Introducción
2	Cubiertas
2.1	Inclinadas de Teja
2.2	Elementos de Cubierta
2.2.1	Canalones y Bajantes
3	Carpintería Exterior
3.1	Aluminio
3.2	Acero
4	Protecciones
4.1	Barandillas
4.1.1	Metálica
5	Revestimientos
5.1	Revoco
5.2	Pintura
5.2.1	Plástica
5.2.2	Elastómera

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 52/143	

1 Introducción

Se plantean a continuación las pautas de uso, conservación y mantenimiento a seguir para garantizarnos la durabilidad y el correcto funcionamiento de su edificio.

Este documento se integra dentro de otro más amplio que es el llamado "Libro del Edificio" que incorpora además de este Manual de Uso otros documentos relacionados con las condiciones jurídico-administrativas, registros de revisión, incidencias o modificaciones.

En los puntos presentados a continuación se analiza, para cada uno de los elementos constructivos que componen su edificio, las recomendaciones de uso y mantenimiento a contemplar por los usuarios así como las diferentes intervenciones en materia de mantenimiento con indicación de su periodicidad y agente responsable.

El estricto seguimiento de estas instrucciones le garantizará un edificio exento de patologías derivadas del incorrecto mantenimiento, un uso más racional de agua y energía en el mismo y un óptimo nivel de confort, seguridad y salubridad.

Es imprescindible documentar todas las labores de mantenimiento que se lleven a cabo en edificio a lo largo de su vida útil dejando constancia escrita de las mismas en el Libro del Edificio.

2 Cubiertas

2.1 Inclınadas de Teja

USO Y CONSERVACIÓN

- El acceso a la cubierta está limitado al personal de mantenimiento y se extremarán las medidas oportunas de seguridad (calzado antideslizante, cinturón de seguridad...) para evitar caídas. En cualquier caso se ha de prohibir el acceso a la misma cuando este húmeda por la lluvia o el rocío, con nieve o con temperaturas inferiores a 0º C.
- En la colocación de antenas, mástiles o similares es imprescindible cuidar de no dañar el material de cubrición.
- Es importante evitar la acumulación de hojas, tierra, hongos, musgo... que obstruyan los sumideros, conductos de ventilación o canalones.
- Prohibido verter productos químicos agresivos que dañen la cobertura de la cubierta.
- En la reparación de este tipo de cubiertas se ha de procurar que los materiales nuevos sean los más similares al original posible.

MANTENIMIENTO

- Cada Fin de otoño: (Usuario) Limpieza de hojas, tierra u otros elementos acumulados en sumideros o canalones.
- Cada En verano: (Usuario) Durante la época de verano se revisará el estado de canalones, bajantes, sumideros, y material de cobertura reparando si fuera necesario. Se revisará que las tejas no han sufrido movimientos por viento y que las heladas no las han degradado.
- Cada 3 años: (Usuario) En el caso de tratarse de tejas recibidas con clavos, grapas o ganchos se revisará su estado de conservación verificando que no se han producido oxidaciones.
- Cada 5 años: (Usuario) Comprobar la estanqueidad de la cubierta cada 5 años.

2.2 Elementos de Cubierta

2.2.1 Canalones y Bajantes

USO Y CONSERVACIÓN

- No modificar la funcionalidad de los elementos.
- Ante cualquier sustitución de piezas se ha de tener en cuenta que no se produzcan incompatibilidades entre materiales que provoquen corrosiones o su deterioro.
- Se cuidará de no verter productos agresivos.
- No colocar objetos que impidan el paso de agua o provoquen corrosión, por ejemplo mástiles de antenas u otras

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 53/143



instalaciones.

- En caso de que se detecten elementos dañados o desplazados se pondrá rápidamente en conocimiento del técnico.
- No se puede transitar por los canalones.
- Se ha de evitar el contacto de canalones y bajantes de chapa con yeso.

MANTENIMIENTO

- (tecnico competente) El mantenimiento de los elementos de cubierta serán realizados por personal cualificado, con la cubierta esté seca y sin vientos fuertes.
- (tecnico competente) Periódicamente se comprobarán los elementos de sujeción así como la unión entre bajante y canalón.
- (tecnico competente) Se comprobará la aparición de posibles humedades, manchas de óxidos, desplazamientos de materiales, roturas, perforaciones, restos de vegetación (musgo, líquenes...), polvo, nidos de pájaros, abombamientos... periódicamente y sobre todo tras fuertes lluvias.
- Cada Fin de otoño: (usuario) Los canalones, bajantes, limahoyas, limatesas y cunbreras se limpiarán cada otoño.
- Cada 5 años: (usuario) Comprobar la estanqueidad.

3 Carpintería Exterior

USO Y CONSERVACIÓN

- No se pueden modificar las carpinterías sin el consentimiento previo de la comunidad de vecinos y el ayuntamiento.
- No se pueden colocar andamios, elevadores de cargas, poleas, acondicionadores o similares sobre la carpintería.
- Se ha de evitar que la carpintería sufra golpes fuertes o rozaduras que ocasionen la rotura del vidrio, el deterioro de su sistema de cierre o su deformación.
- Cuando se proceda a la limpieza o reparación de los paramentos sobre los que está la carpintería se protegerá mediante cintas adhesivas.

MANTENIMIENTO

- (usuario) En carpinterías correderas, se mantendrán los carriles limpios y engrasados.
- (usuario) Los canales y perforaciones de evacuación de aguas de que disponen todas las carpinterías deben mantenerse siempre limpios.
- (usuario) La carpintería se limpiará periódicamente mediante trapos mojados sin hacer uso de productos agresivos que la dañen.
- Cada año: (tecnico competente) Engrasar los elementos de giro. Se emplearán aceites específicos.
- Cada año: (tecnico competente) Revisión de la estanqueidad, roturas, fisuras ,deformaciones, mecanismos de cerrajería, material de sellado, pintura, oxidación de perfiles...

3.1 Aluminio

USO Y CONSERVACIÓN

- Debido a los importantes movimientos que sufre la carpintería, adquiere especial interés el sellado entre esta y la fábrica.
- La reparación de los deterioros en el lacado superficial de esta carpintería tienen difícil solución por lo que se han de evitar rayados y manchas.
- No es conveniente que el aluminio permanezca en contacto con otros metales.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 54/143	

MANTENIMIENTO

- Cada 6 meses: (usuario) La carpintería de aluminio se limpiará con un detergente no alcalino y agua caliente mediante una esponja, posteriormente se realizará el aclarado y secado.

3.2 Acero

USO Y CONSERVACIÓN

- Se ha de evitar el contacto permanente de la carpintería con otros metales.

MANTENIMIENTO

- Cada 6 meses: (usuario) El acero se limpiará con agua y jabón o detergente no clorado mediante una esponja, aclarando y secando posteriormente.

4 Protecciones

4.1 Barandillas

4.1.1 Metálica

USO Y CONSERVACIÓN

- Se ha de evitar golpes, rozaduras, vertido de ácidos, productos de limpieza o agua proveniente de jardineras o de cubierta.
- Queda prohibido el apoyo de andamios, tablones o similares así como colgar cualquier tipo de cargas.
- Se ha de evitar el contacto continuo de la barandilla con el agua.

MANTENIMIENTO

- Cada 6 meses: (usuario) Es necesario realizar una limpieza, para ello se eliminará el polvo con una bayeta seca o ligeramente humedecida antes de limpiar con agua y detergente neutro. No se utilizarán en ningún caso ácidos, polvos abrasivos, elementos duros u otros productos agresivos.
- Cada 2 años: (usuario) Se ha de realizar una revisión de fijaciones cada 2 años si son soldadas ó cada año si son atornilladas.
- (usuario) La aparición de manchas de óxido a causa de la corrosión de los anclajes será reparada rápidamente protegiéndolo con un sellado conveniente por personal cualificado.
- Cada 3 años: (usuario) El pintado de las barandillas metálicas requiere un lijado, decapado e imprimación anticorrosiva.

5 Revestimientos

5.1 Revoco

USO Y CONSERVACIÓN

- No fijar o colgar elementos pesados del revoco, sino del elemento resistente.
- Evitar el vertido de aguas proveniente de jardineras, cubierta... que contienen impurezas que provocan el deterioro del material. Tampoco resulta conveniente que el revestimiento se encuentre en permanente estado de humedad.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 55/143	

MANTENIMIENTO

- Cada 3 años: (usuario) Realizar una revisión con el fin de detectar la aparición de fisuras, desconchados, manchas, falta de adherencia..., en cuyo caso se requiere el levantamiento del revoco y la sustitución por uno nuevo, así como dar aviso a un técnico que analice las causas.
- (usuario) Para la limpieza periódica de este revestimiento, si no está recubierto por pinturas u otros elementos, se empleará agua a baja presión con cepillo suave.

5.2 Pintura

5.2.1 Plástica

USO Y CONSERVACIÓN

- Se ha de evitar el vertido de productos químicos y aguas proveniente de jardineras, cubierta, etc. que provocan el deterioro del material.
- Del mismo modo se evitarán los excesos de humedad que modifican las características de la pintura.
- Evitar los golpes y rozamientos.
- Esta pintura es propicia para la formación de moho por falta de ventilación, por tanto, se extremarán las precauciones en la renovación del aire.
- La radiación solar directa causa una pérdida de tonalidad. También favorecen el cambio de tonalidad, el humo procedente de chimeneas, cocina y estufas.

MANTENIMIENTO

- (Usuario) La limpieza se realizará con agua, jabón neutro y una esponja.
- (Usuario) Durante las tareas de repintado y renovación se atenderán las instrucciones del fabricante de la nueva pintura a emplear.
- Cada 7 años: (Usuario) Realizar el repintado del paramento.
- Cada 12 años: (Usuario) Se eliminará la pintura existente con el fin de renovar por completo el acabado

5.2.2 Elastómera

USO Y CONSERVACIÓN

- Se ha de evitar el vertido de productos químicos y aguas proveniente de jardineras, cubierta, etc. que provocan el deterioro del material.
- Del mismo modo se evitarán los excesos de humedad que modifican las características de la pintura.
- Evitar los golpes y rozamientos.
- Esta pintura es propicia para la formación de moho por falta de ventilación, por tanto, se extremarán las precauciones en la renovación del aire.
- La radiación solar directa causa una pérdida de tonalidad. También favorecen el cambio de tonalidad, el humo procedente de chimeneas, cocina y estufas.

MANTENIMIENTO

- Cada : (Usuario) La limpieza se realizará con agua, jabón neutro y una esponja.
- Cada 2 años: (Usuario) Se revisará el estado general del revestimiento vigilando que se encuentra en buen estado y no presenta humedades, desconches, suciedad excesiva, fisuras u otras patologías.

Huelva, a la fecha de la firma digital

Página 5

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 56/143	

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto / Arquitecto Técnico

Página 6

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 57/143	



PLAZOS DE OBRAS

ANEJO 5

A fecha de la firma

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 58/143	



PLANOS

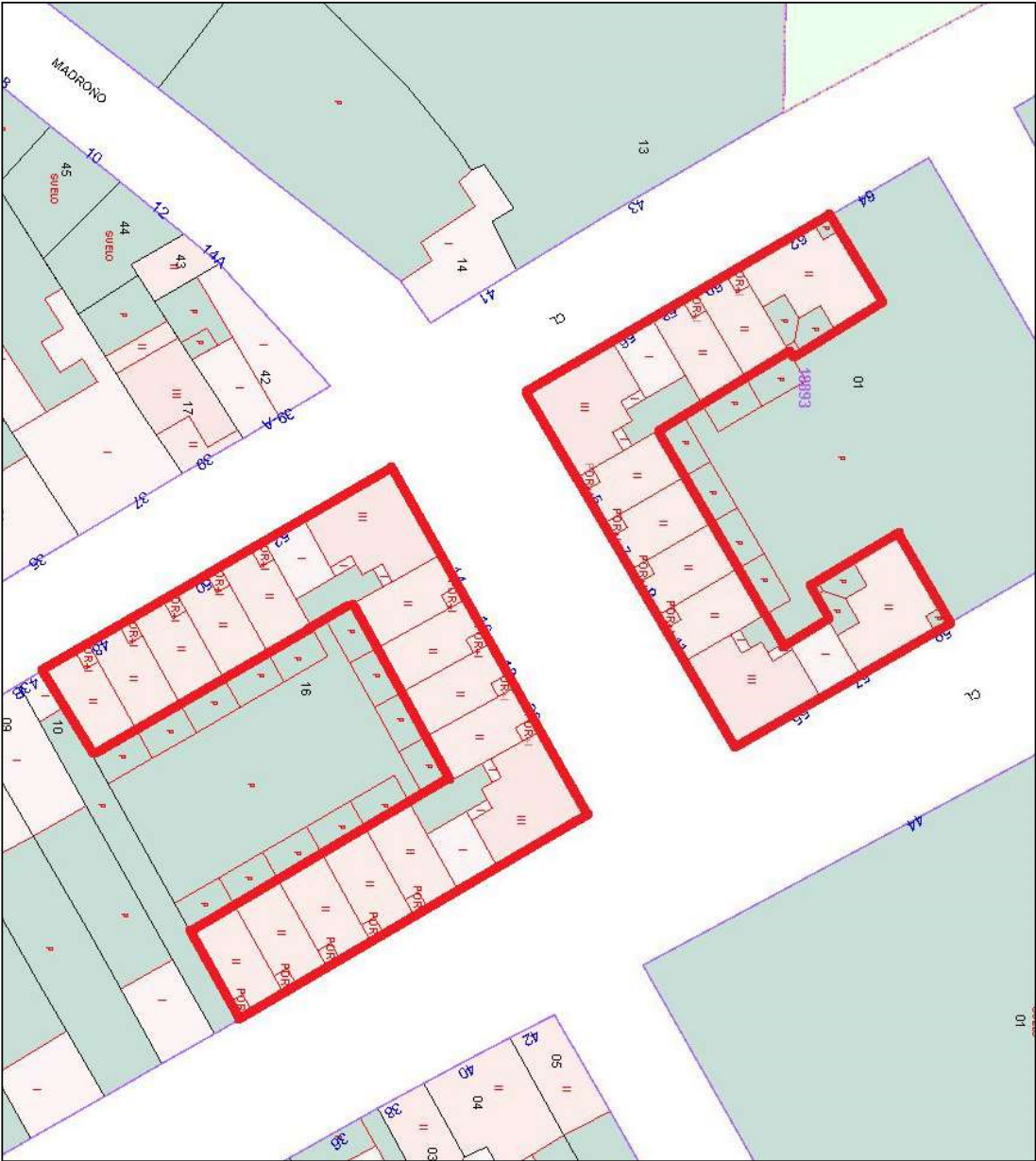
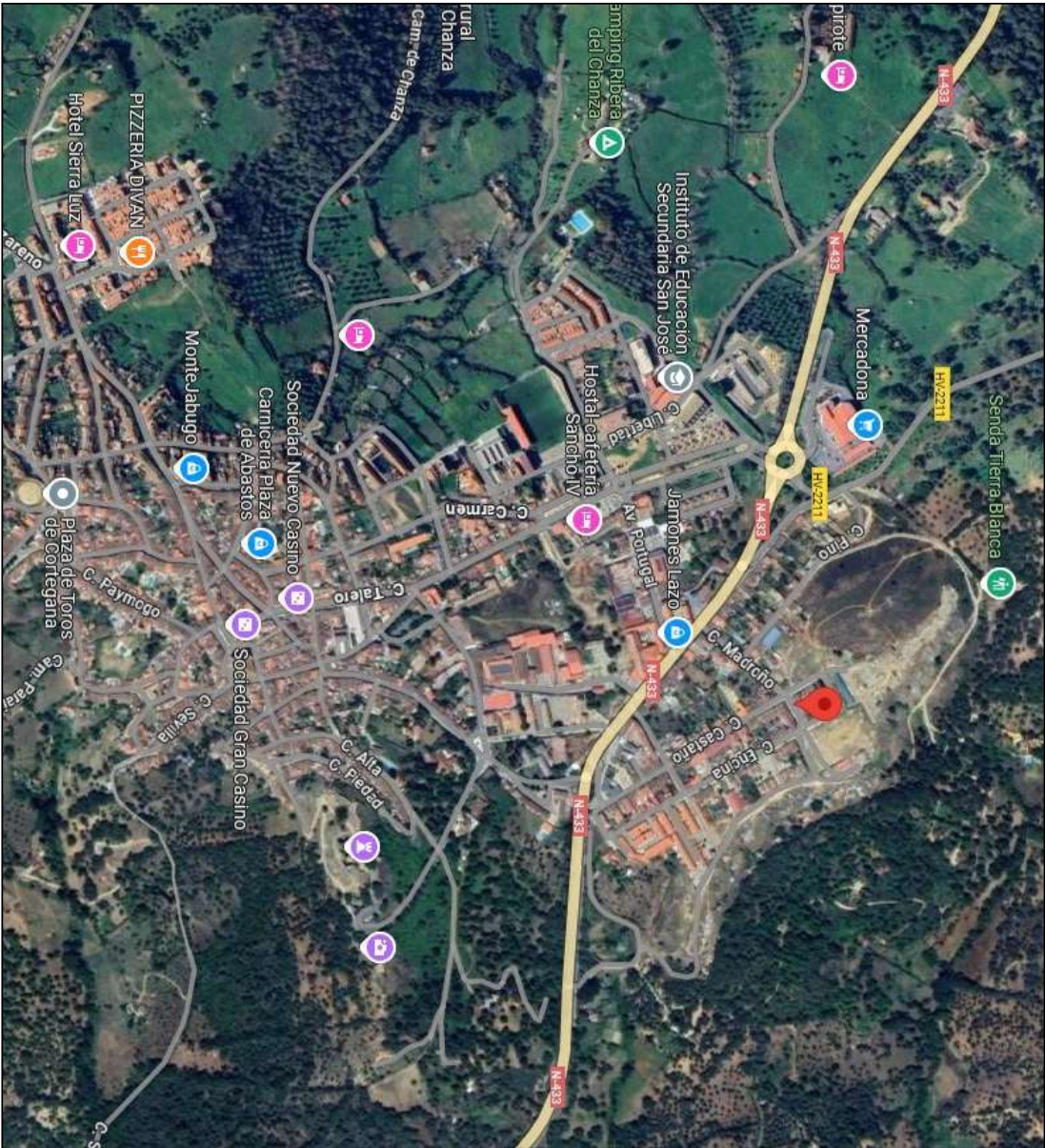
DOCUMENTO II.

A fecha de la firma

Equipo redactor:
José Angel García Pastor y Mauricio Dueñas [Arquitecto
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto técnico.

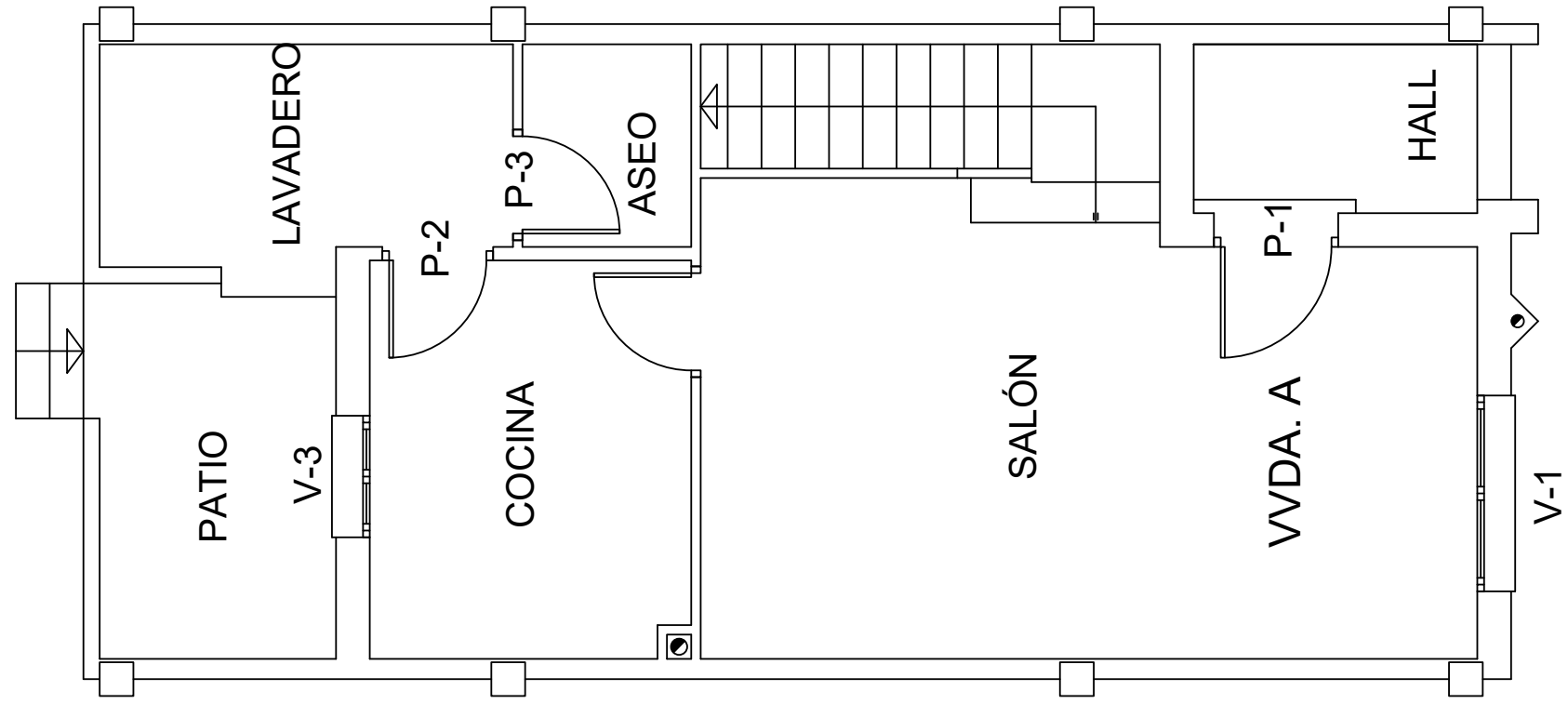
Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 60/143	

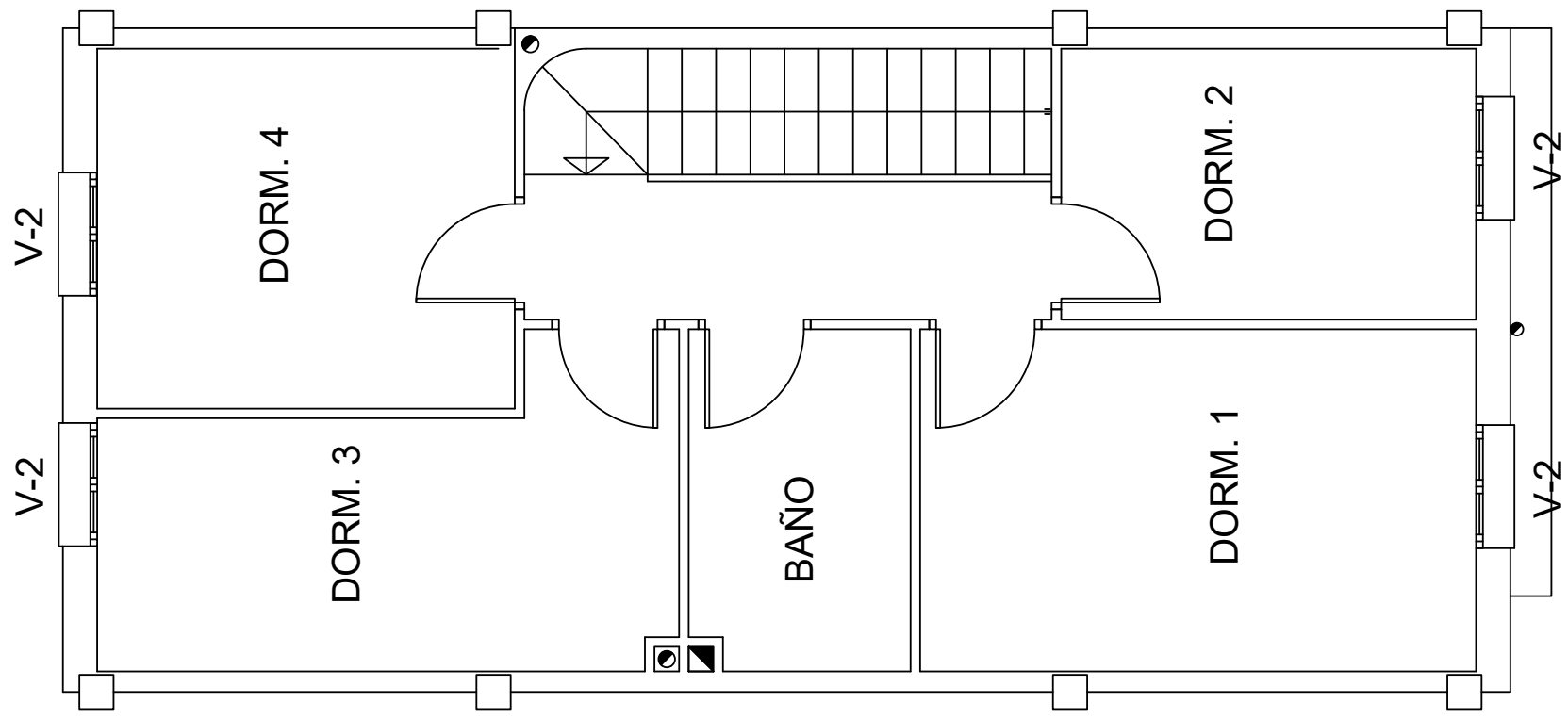


Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda		UNIÓN EUROPEA Proyecto financiado por la Unión Europea		REDACTORES: ARQUITECTO: JOSÉ ÁNGEL GARCÍA PASTOR ARQUITECTO TÉCNICO: MAURICIO DUEÑAS DÍAZ		TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE 40 VIVIENDAS DEL GRUPO HU-8044-AY. CALLE ENCINA, CASTAÑO Y MADRONO, CORTEGANA, HUELVA		SUSTITUYE A: - SUSTITUIDO POR:		FECHA: A LA FECHA DE LA FIRMA DIGITAL CLAVE:		ESCALA: S/E		PLANO: PLANO SITUACIÓN		PLANO Nº: 01 HOJA:
---	--	--	--	---	--	--	--	--------------------------------------	--	---	--	----------------	--	---------------------------	--	--------------------------

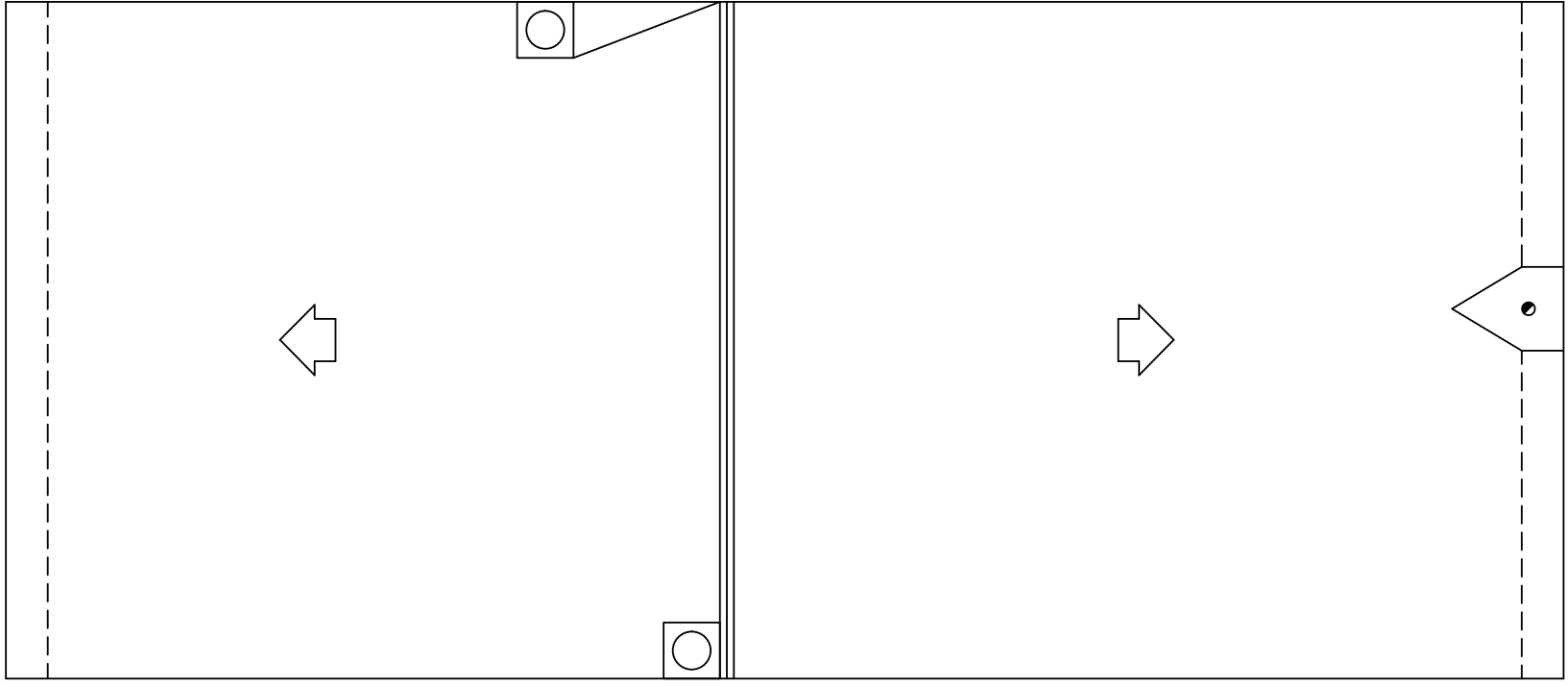
Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 61/143	



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA



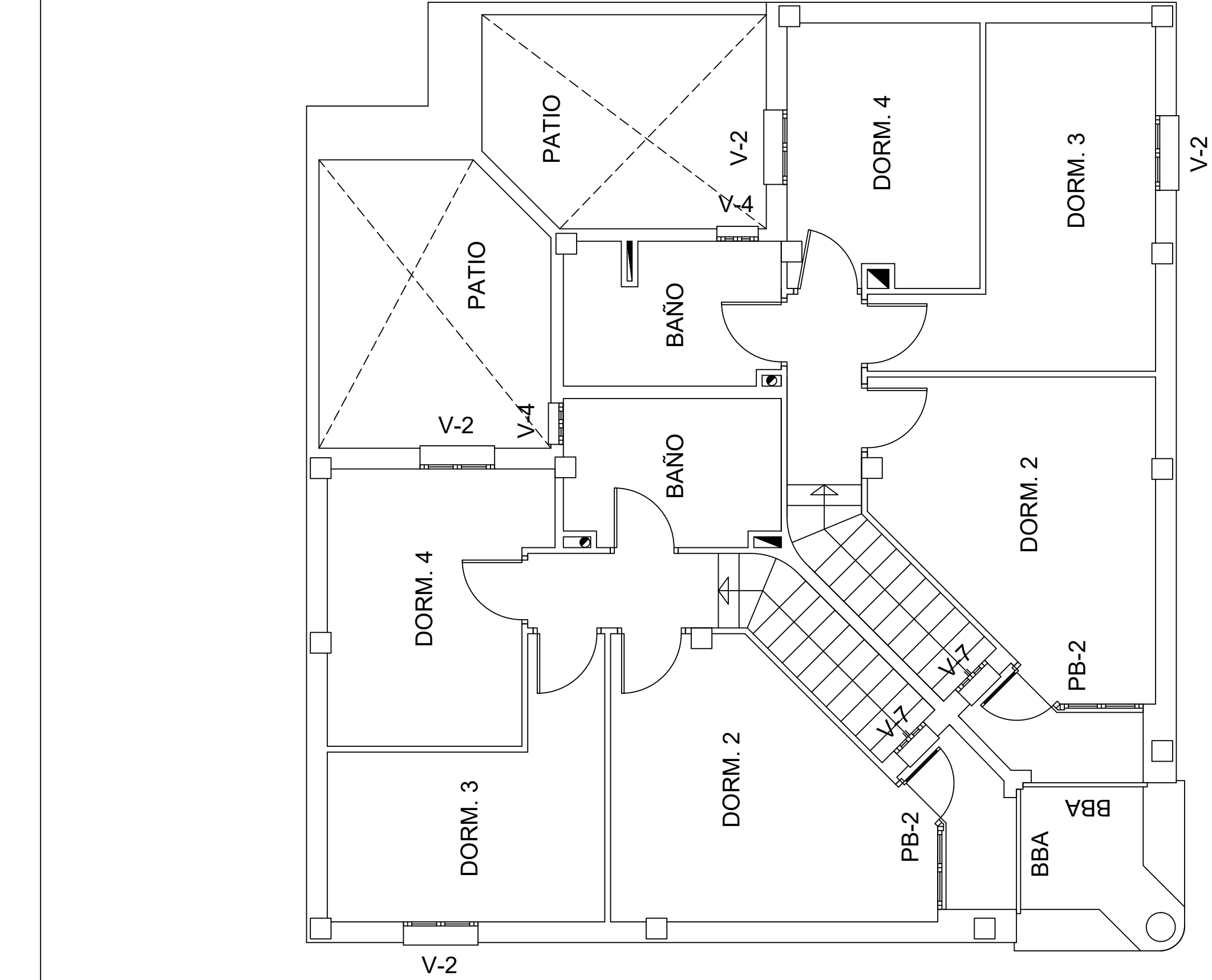
PLANTA CUBIERTA



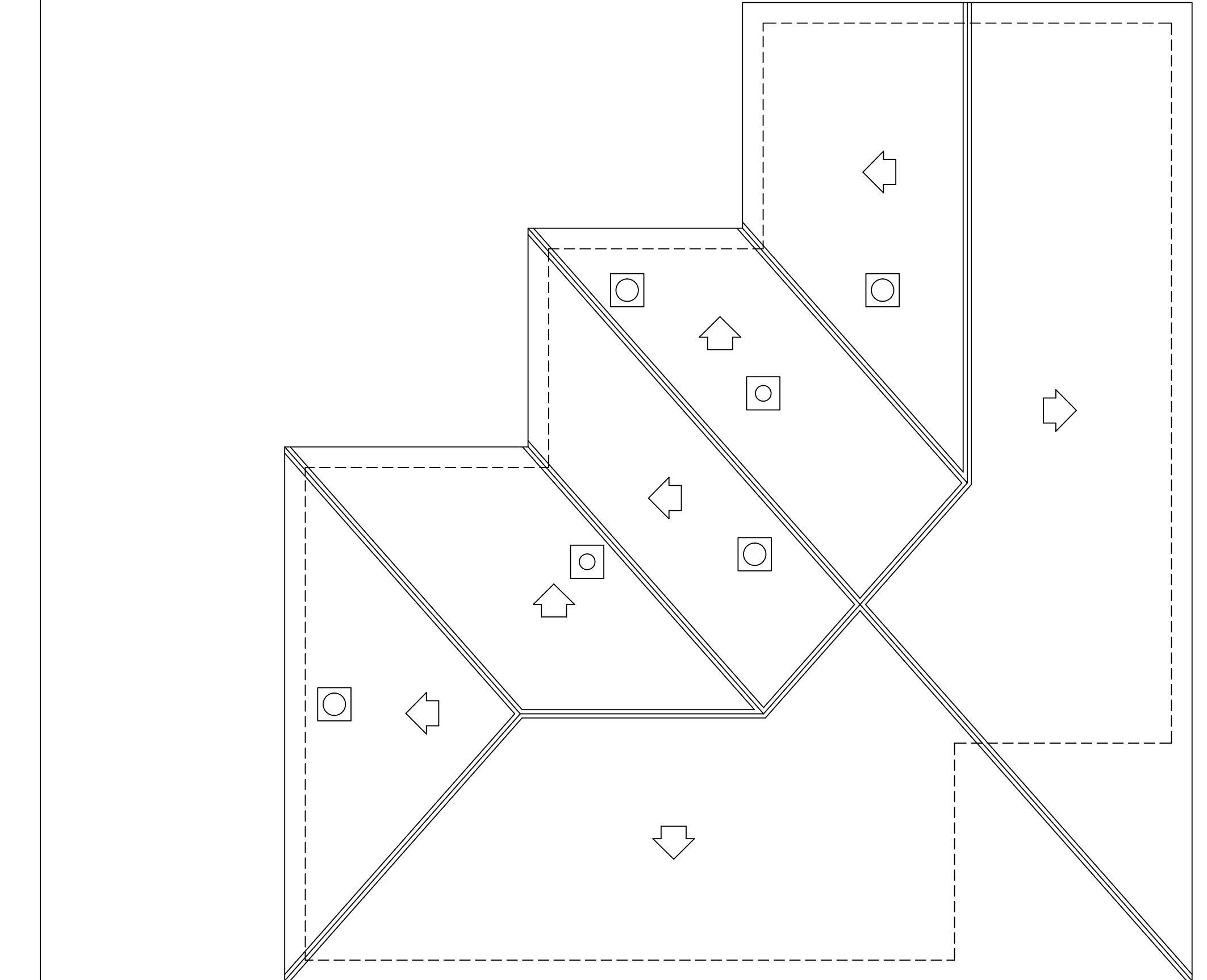
ALZADO FACHADA PRAI..



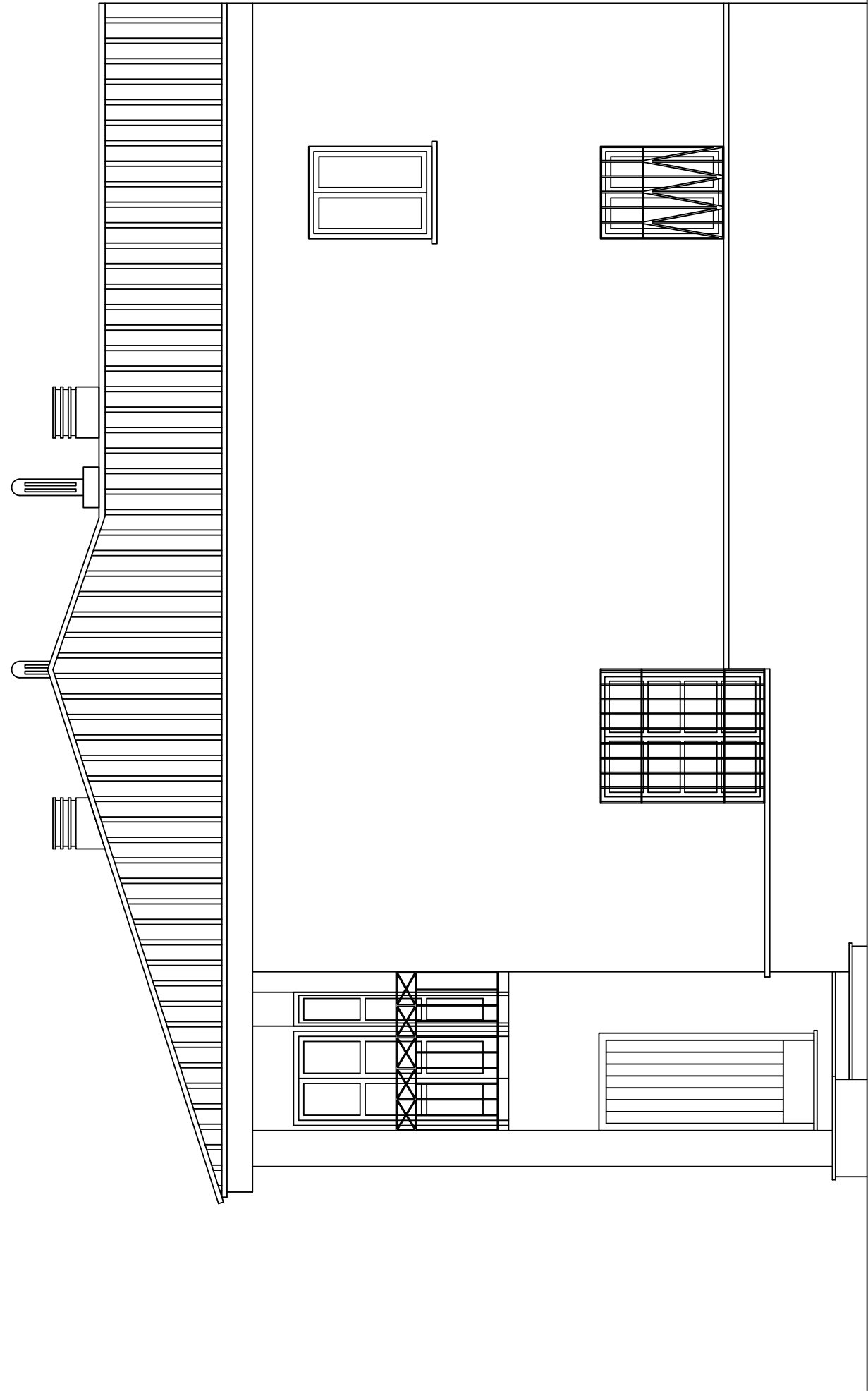
PLANTA BAJA



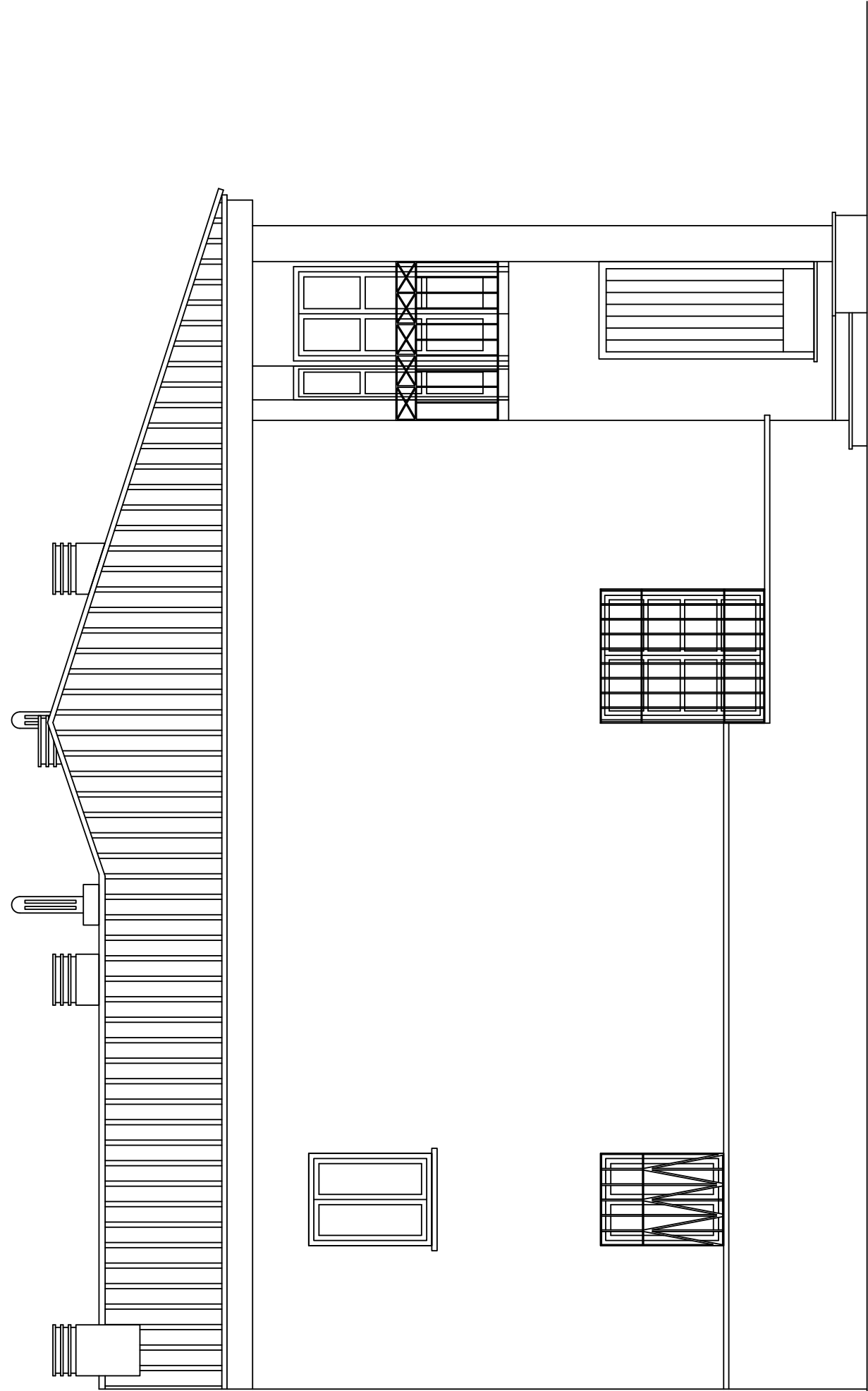
PLANTA PRIMERA



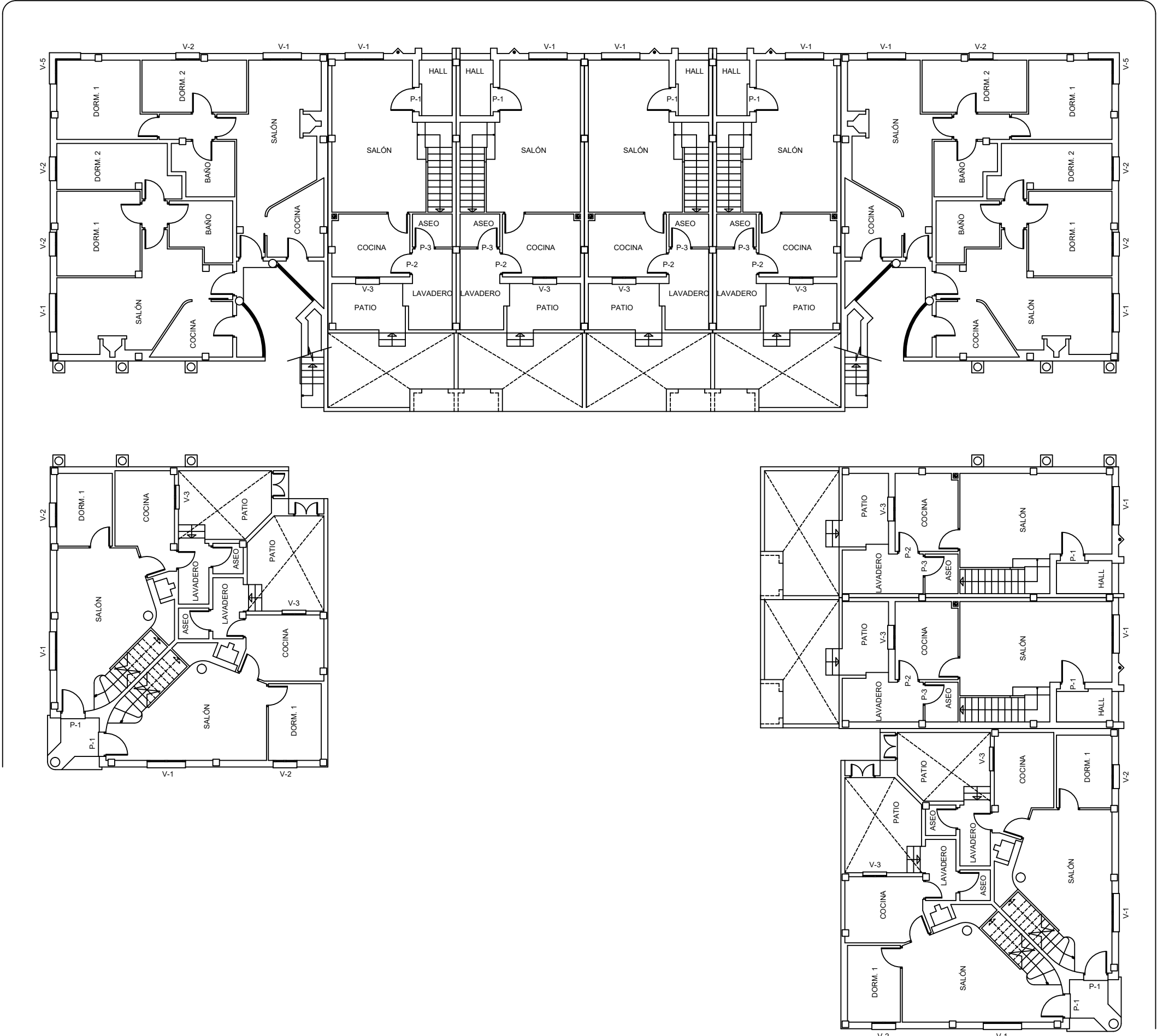
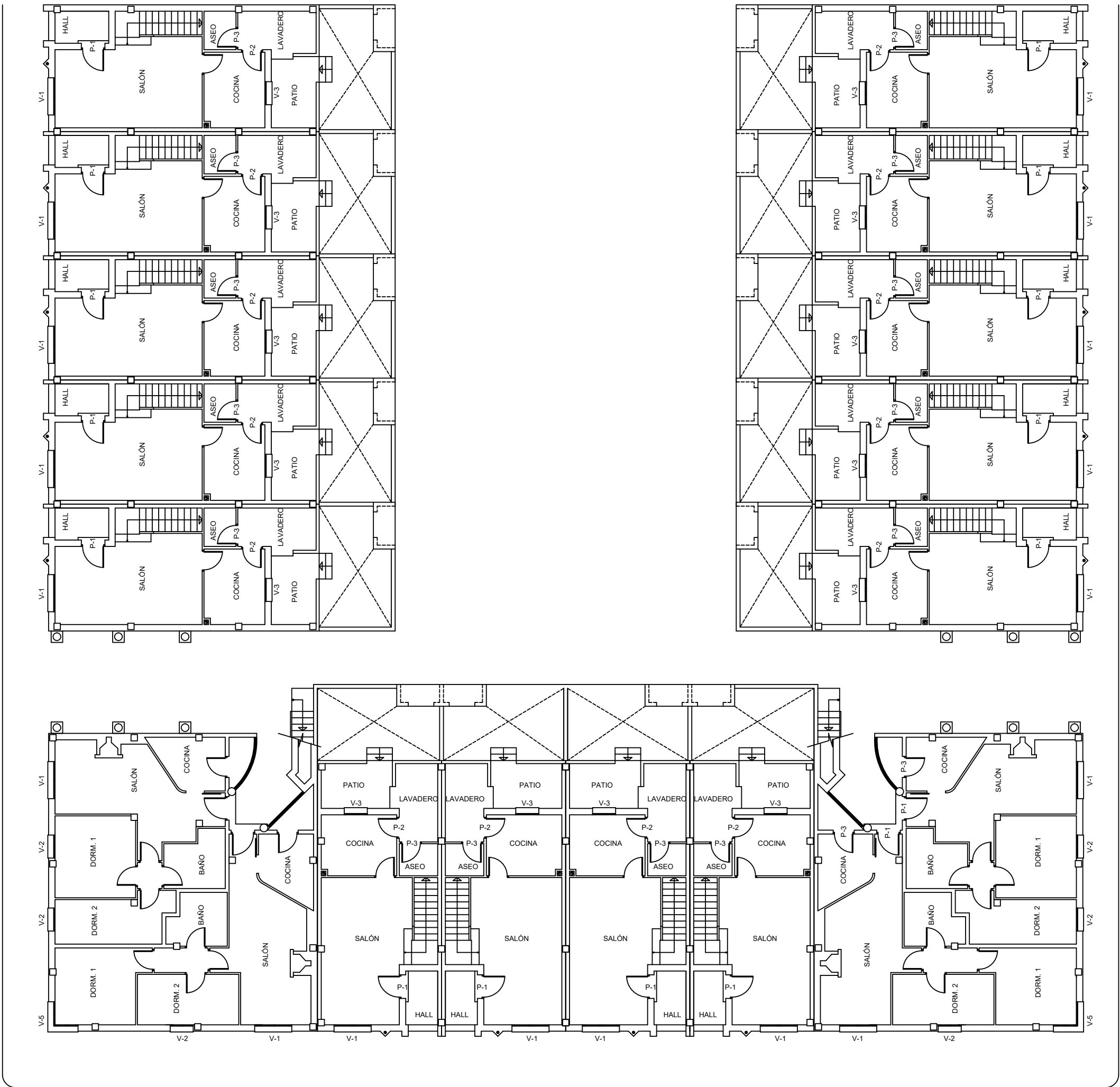
PLANTA PLANTA CUBIERTA

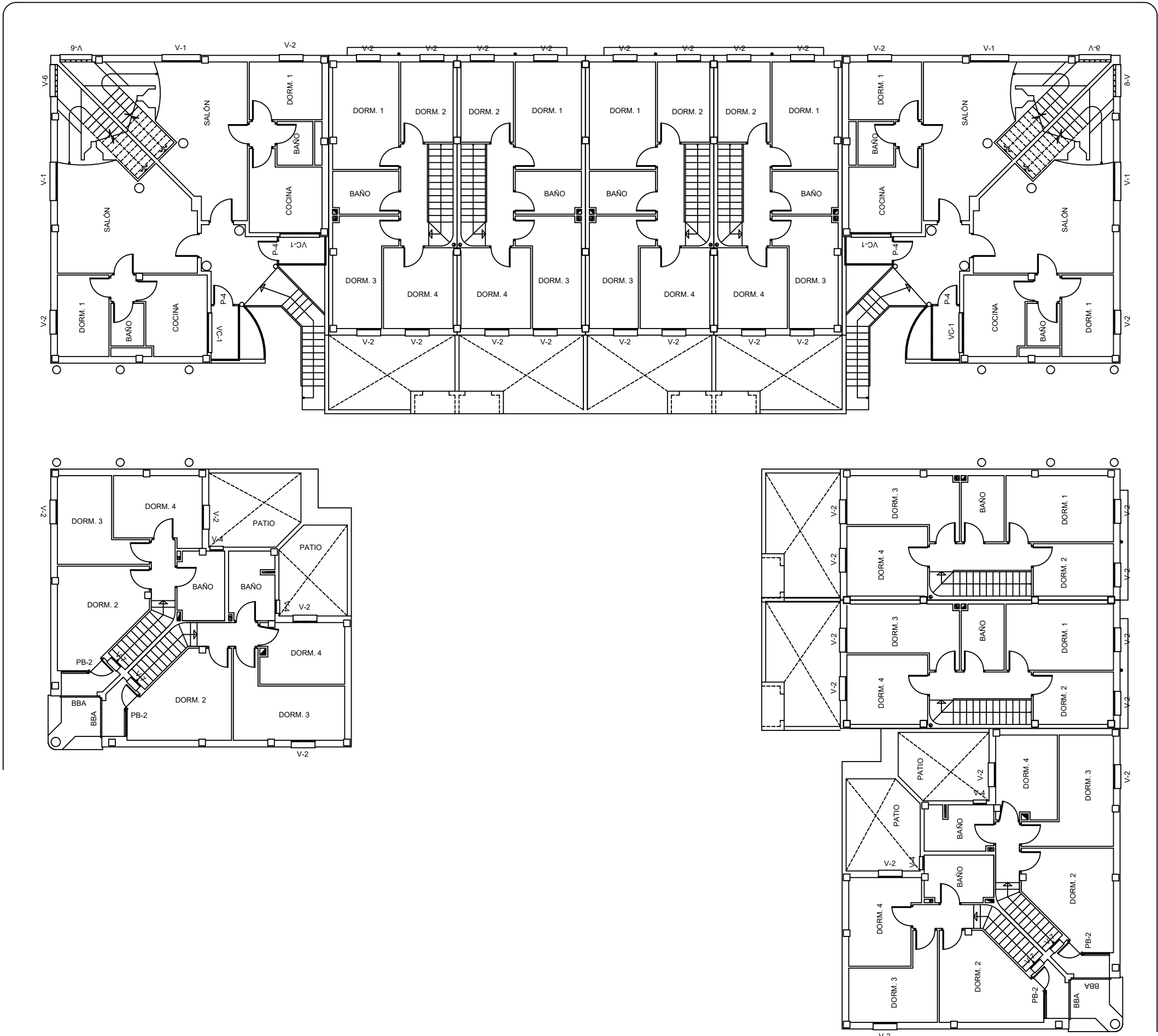
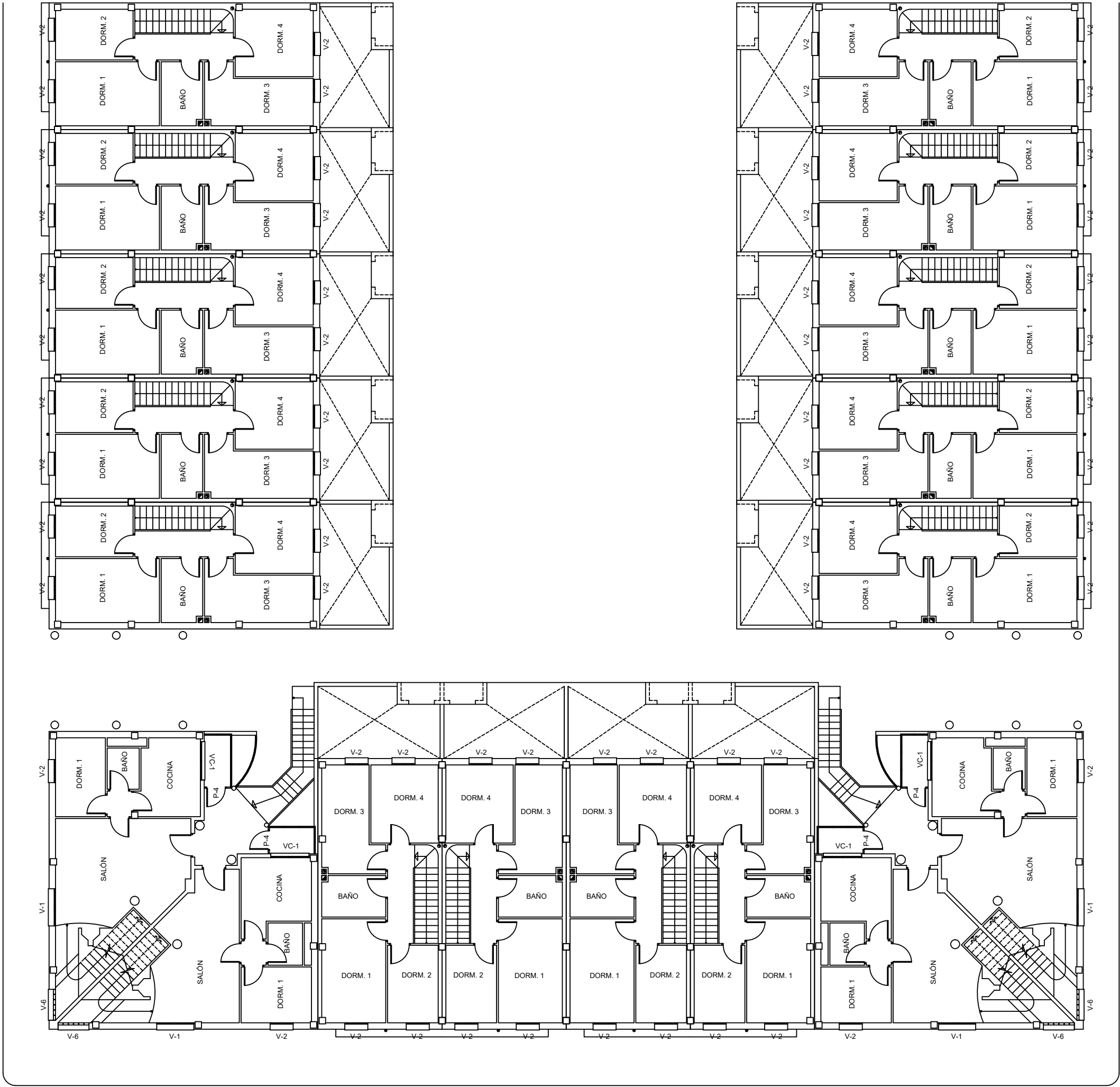


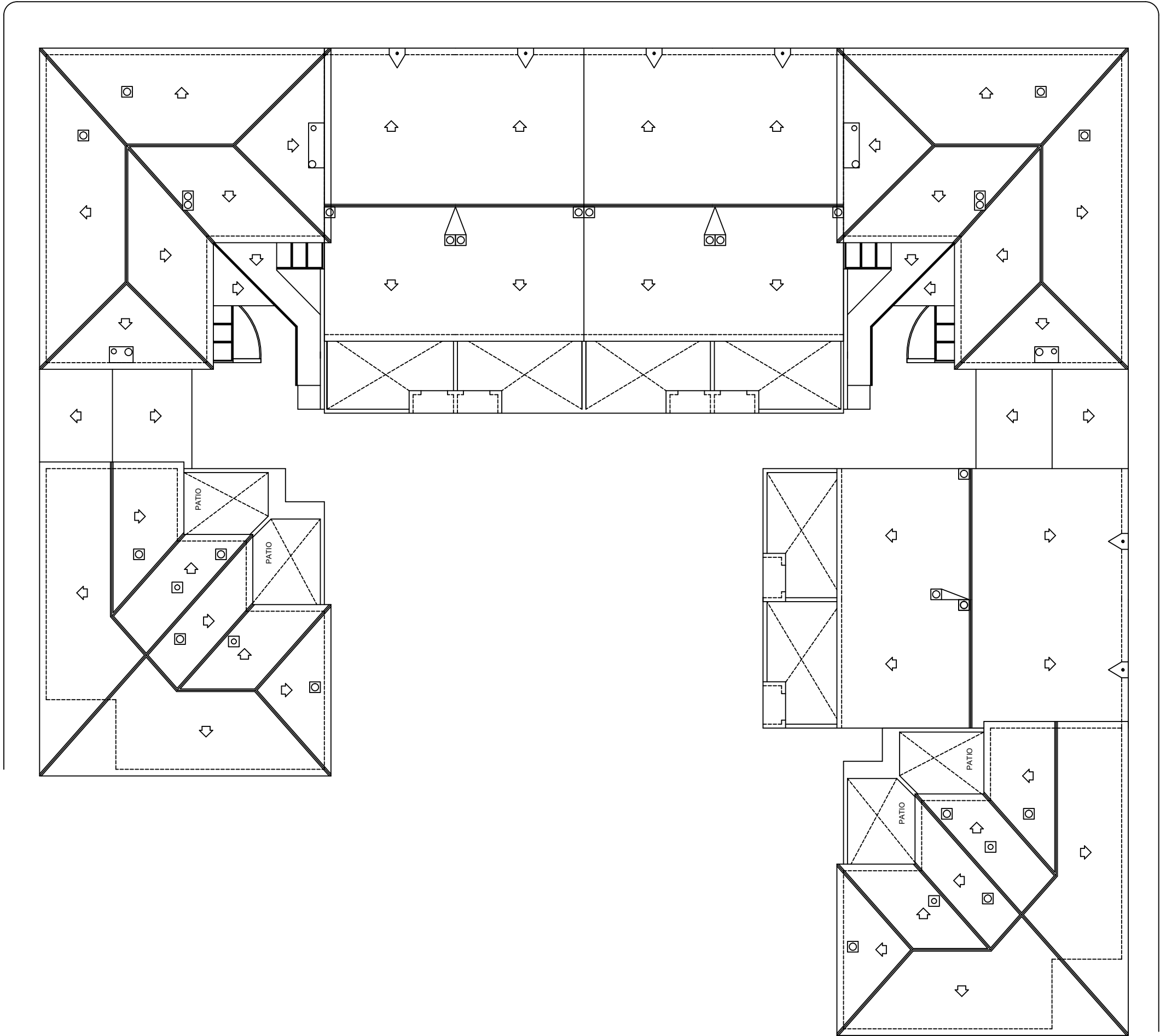
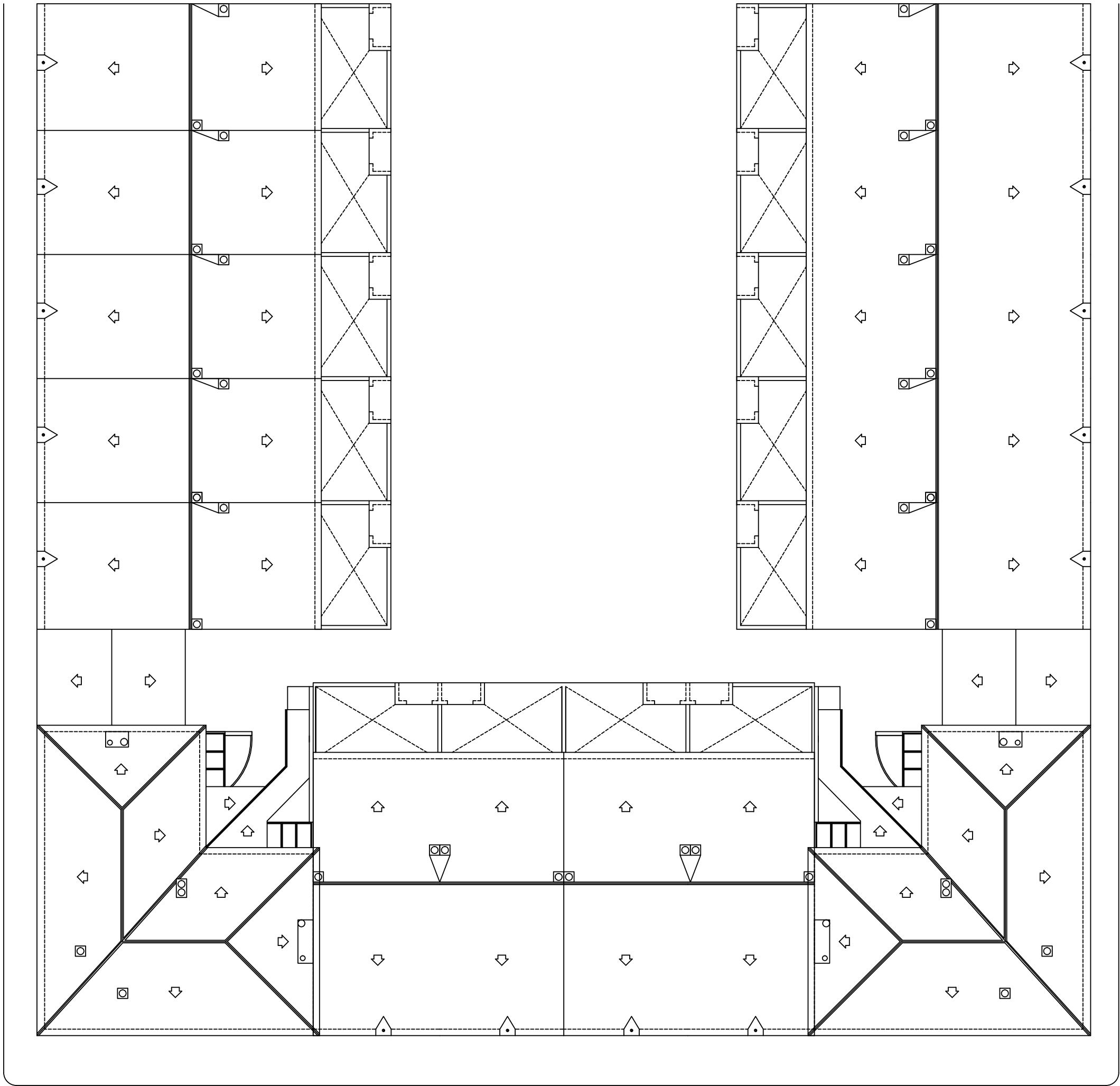
ALZADO FACHADA PRAL. 1



ALZADO FACHADA PRAL. 2.







MEDICIONES Y PRESUPUESTO**DOCUMENTO III.****A fecha de la firma****Equipo redactor:**

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas [
Arquitecto
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto técnico.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 71/143



CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UD.PRECIO/UD.	
AA00300	ARENA GRUESA	m3	13,90
	Medido el volumen aparente útil descargado		
CA00220	ACERO B 400 S	kg	0,80
	Medido el peso real útil descargado		
CA00320	ACERO B 500 S	kg	0,95
	Medido el peso real útil descargado		
CA00700	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	kg	1,45
	Medido el peso real útil descargado		
CA00900	ACERO PERFILES S 275 JR	kg	1,10
	Medido el peso real útil descargado		
CA01500N	CARGADERO	m	15,20
	Medido el peso real útil descargado		
CA01700	ALAMBRE DE ATAR	kg	1,50
	Medido el peso real útil descargado		
CA02500	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	kg	4,66
	Medido el peso real útil descargado		
CA09001	ANCLAJE COMPUESTO POR VARILLA ROSCADA DE ACERO GALVANIZADO Ø8 - 110MM LONG.	u	0,85
CC006	ENSAYO DETERMINACIÓN ESPESOR MUESTRA PINTURA ENDURECIDA		36,25
CC007	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una carpint	u	54,00
CH02920	HORMIGÓN HA-25/P/20/XC2, SUMINISTRADO	m3	97,10
	Medido el volumen fresco útil descargado		
CH03140N	HORMIGÓN HA-30/F/12/XC2, SUMINISTRADO DE CENTRAL	m3	105,90
	Medido el volumen fresco útil descargado		
CH04120	HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO	m3	93,30
	Medido el volumen fresco útil descargado		
CM00600	PANEL METÁLICO 50x50 cm	u	50,00
	Medida la cantidad útil descargada		
CM80000	ENCOFRADO PERD. ZUNCHOS ZAPATAS Y ENCEP. C/TABLA MADERA	m2	21,21
	Medida la superficie capaz útil descargada		
CW00210	CHAPA NERVADA DE ACERO GALVANIZADO	m2	4,07
	Medida la superficie capaz útil descargada		
CW00600	DESENCOFRANTE	l	1,85
	Medida la cantidad útil descargada		
DA00100	JABONERA PORCELANA BLANCA EMPOTRAR	u	12,04
	Medida la cantidad útil descargada		
DA00200	PORTARROLLOS PORCELANA BLANCO EMPOTRAR	u	10,69
	Medida la cantidad útil descargada		
DA00500	SECAMANOS AUTOMATICO INSTALADO	u	152,00
	Medida la cantidad útil descargada		
DA00700	ESPEJO 0,50x0,40 m	u	14,97
	Medida la cantidad útil descargada		
DW00400	PAPELERA PLÁSTICO	u	3,45
	Medida la cantidad útil descargada		
DW00500	PERCHA	u	6,45
	Medida la cantidad útil descargada		
DW00600	RECIPIENTE DESPERDICIOS	u	109,63
	Medida la cantidad útil descargada		
EA00100	RESIDUOS DE ACERO	t	-80,14
EA00100A	RESIDUOS DE ALUMINIO	t	-80,14
EA00100V	RESIDUOS DE VIDRIO	t	3,10
ER00100	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	m3	13,44
	Medido el volumen aparente descargado en almacén		
ET00100	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	m3	1,07
	Medido el volumen aparente descargado en almacén		
FL00500	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	mu	150,00
	Medida la cantidad útil descargada		
FP01200	PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm	m2	4,70
	Medida la superficie capaz útil descargada		
GC00100	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	t	308,90
	Medido el peso útil descargado		
GC00200	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	t	161,24
	Medido el peso útil descargado		
GK00100	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	t	352,15
	Medido el peso útil descargado		
GM00120	MORTERO CEMENTO HIDROFUGADO	kg	0,24
	Medido el peso útil descargado		

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 72/143	

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
GR00101	MORTERO MONOCOMPONENTE A BASE DE CEMENTO, INHIBIDORES DE CORROSIÓN Y POLÍMEROS EN POLVO, MAPEFER 1K "MAPEI SPAIN" O SIMILAR	kg	3,95
GR99001	CARTUCHO DE 400 ML DE RESINA EPOXI, LIBRE DE ESTIRENO, DE DOS COMPONENTES	u	20,74
GW00100	AGUA POTABLE	m3	1,16
GX00101	DISOLVENTE DE TRICLOROETILENO, PARA ACEITES, GRASAS Y RESINAS.	l	9,02
GY00100	YESO BLANCO YF	t	330,00
	Medido el peso útil descargado		
GY00200	YESO NEGRO YG	t	160,00
	Medido el peso útil descargado		
HB00100	MORDAZA METÁLICA DE SOPORTE	u	4,31
	Medida la cantidad útil descargada		
HC00500	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO GOMAESPUMA	u	0,80
	Medida la cantidad útil descargada		
HC01500	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	u	2,50
	Medida la cantidad útil descargada		
HC01600	CHALECO REFLECTANTE	u	3,50
	Medida la cantidad útil descargada		
HC02200	ARNES DE SEGURIDAD DE SUJECCIÓN POLIAMIDA	u	117,00
	Medida la cantidad útil descargada		
HC02500	CUERDA SEGURIDAD DIAM. 14 mm	m	2,90
	Medida la longitud útil descargada		
HC02520	LINEA DE VIDA HORIZONTAL DE POLIESTER	m	2,95
	Medida la longitud útil descargada		
HC02600	DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE	u	49,00
	Medida la cantidad útil descargada		
HC03340	GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS	u	12,25
	Medida la cantidad útil descargada		
HC04200	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO	u	2,49
	Medida la cantidad útil descargada		
HC04400	PAR DE GUANTES NEOPRENO	u	2,86
	Medida la cantidad útil descargada		
HC05210	MASCARILLA POLIPROP. PARTÍCULAS ESTANDAR	u	2,40
	Medida la cantidad útil descargada		
HC06200	SOPORTE CUERDA	u	0,65
	Medida la cantidad útil descargada		
HC06300	PAR DE ZAPATOS PIEL AFELPADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL	u	24,50
	Medida la cantidad útil descargada		
HL00700	CASETA MODULADA VESTUARIO DE 20,50 m2	u	7.836,02
	Medida la cantidad útil descargada		
HL00800	ASIENTO COMEDOR OBRA	u	9,99
	Medida la cantidad útil descargada		
HL01000	CALIENTA PLATOS OBRA PARA 50 PERSONAS	u	2.415,34
	Medida la cantidad útil descargada		
HL01200	MESA COMEDOR OBRA PARA 4 PLAZAS	u	56,01
	Medida la cantidad útil descargada		
HL01400	TOALLERO DE ACERO INOXIDABLE	u	8,82
	Medida la cantidad útil descargada		
HS01200	SEÑAL PVC 30 cm	u	3,17
	Medida la cantidad útil descargada		
HS01300	SEÑAL PVC 30x30 cm	u	3,17
	Medida la cantidad útil descargada		
HS02150	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	u	4,22
	Medida la cantidad útil descargada		
HS03400	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	u	63,29
	Medida la cantidad útil descargada		
IP07200	EXTINTOR MÓVIL, CO2 DE 3,5 kg EFICACIA 21-B	u	85,02
	Medida la cantidad útil descargada		
IP07800	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	u	32,65
	Medida la cantidad útil descargada		
KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	m	3,77
	Medida la longitud capaz útil descargada		
KA01200	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	m	4,33
	Medida la longitud capaz útil descargada		
KA01300	PUERTA ABATIBLE AC. CONFORMADO Y CHAPA GALVANIZADA	m2	89,43
	Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 73/143	

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
KA80200	PUERTA ENTRADA ABATIBLE SEG. AC. GALVANIZADO LACADO Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	m2	315,25
KL80261	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO LACADO EN COLOR C/R.P.T. Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	m2	232,26
KL80303	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO LACADO EN COLOR C/R.P.T. Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	m2	254,38
KL80305	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO LACADO EN COLOR C/R.P.T. (T-II) Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	m2	293,09
KL80310	VENTANA CORREDERA ALUMINIO LACADO BLANCO C/R.P.T. Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco	m2	210,14
KS02800	GUIA ACERO ENROLLABLE PLÁSTICO Medida la longitud capaz útil descargada	m	1,42
KS04701	PERSIANA ENROLLABLE PVC EN COLOR DE 0,6 mm Medida la superficie útil descargada	m2	19,10
KS05700	RULO Y MECANISMOS PERSIANA	u	11,74
KW01200	CERRADURA LLAVE PLANA 1ª CALIDAD	u	27,63
KW69990	Masilla elástica con fibras a base de polímeros especiales en emulsión acuosa y áridos seleccionados, color gris.	kg	15,80
ME00300	PALA CARGADORA Medidas las horas trabajadas	h	35,54
ME00400	RETROEXCAVADORA Medidas las horas trabajadas	h	52,09
MK00100	CAMIÓN BASCULANTE Medidas las horas trabajadas	h	38,12
MK00300	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 Medidas las horas trabajadas	h	5,44
MV00100	VIBRADOR Medidas las horas trabajadas	h	1,82
MW00201	MARTILLO NEUMÁTICO ELÉCTRICO	h	2,70
MW00500	MÁQUINA ALTA PRESIÓN PARA DESATRAQUES	u	99,08
PA00600N	PINTURA COPOLÍMEROS ACRÍLICOS LISA	kg	2,95
PA00615N	MASILLA EN BASE AGUA PARA REPARACIÓN Y RELLENO	kg	4,56
PE00300	ESMALTE SINTÉTICO CON PARTÍCULAS METÁLICAS Medido el peso útil descargado	kg	10,50
PI00300	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Medido el peso útil descargado	kg	10,75
PI00500N	FONDO FIJADOR	l	6,38
PP00100	PINTURA PLÁSTICA Medido el peso útil descargado	kg	2,27
PW00150	DETERGENTE NO AGRESIVO Medido el volumen útil descargado	l	0,79
PW00170	SOLUCION FUNGICIDA Medido el volumen útil descargado	l	0,95
PW00300	SELLADORA Medido el peso útil descargado	kg	4,42
QT00900	TEJA HORMIGÓN COLOREADO Medida la cantidad útil descargada	u	1,12
QW02000	CHAPA PLEGADA ALUMINIO DE 1,8 mm ESPESOR	m2	23,12
RP00800	HUELLA PIEDRA ARTIFICIAL 50 mm Medida la longitud útil descargada	m	14,04
RP02600	TABICA PIEDRA ARTIFICIAL 3 cm Medida la longitud útil descargada	m	4,15
RW00600	ALFÉIZAR PIEDRA ARTIFICIAL C/GOTERÓN 30x3 cm Medida la longitud útil descargada	m	12,79
RW01500	CIMERA PIEDRA ARTIFICIAL 15x5 cm Medida la longitud útil descargada	m	10,36
RW01900	JUNTA DE SELLADO Medida la longitud útil descargada	m	1,36
TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO00400	OF. 1ª ENCOFRADOR Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO00600	OF. 1ª FERRALLISTA Medidas las horas trabajadas	h	23,17

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	PÁG. 74/143	

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UD.PRECIO/UD.	
TO01000	OF. 1ª PINTOR Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO01005	OF. 2ª PINTOR Medidas las horas trabajadas	h	22,59
TO01200	OF. 1ª YESERO Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO01500	OF. 1ª CARPINTERÍA Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO01600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO01700	OF. 1ª CRISTALERO Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO02100	OFICIAL 1ª Medidas las horas trabajadas	h	23,17
TO02200	OFICIAL 2ª Medidas las horas trabajadas	h	22,59
TP00100	PEÓN ESPECIAL Medidas las horas trabajadas	h	22,01
UU01510	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS Medida la superficie útil descargada	m2	8,60
VL03500	LUNA PULIDA FLOTADA TRASLÚCIDA 4 mm Medida la superficie útil descargada	m2	25,96
VL03900	DOBLE LUNA INCOLORA 4 mm, CÁMARA AIRE 6 mm Medida la superficie útil descargada	m2	27,16
VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO Medida la longitud útil descargada	m	0,40
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	u	0,60
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	u	0,33
WW00500	TRABAJO COMPLEMENTARIOS	u	0,30
XT9903	Malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor, de 160 g/m² de masa superficial y de 1x5	m2	1,55

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 75/143	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01TLL90100	m2		LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS			
			Limpieza y desbroce de terreno, con medios mecánicos. Medida la superficie en verdadera magnitud.			
TP00100	0,003	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	0,07	
ME00300	0,005	h	PALA CARGADORA	35,54	0,18	
COSTE UNITARIO TOTAL						0,25
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
02PBB00002	m3		EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m			
			Excavación, en pozos, 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	2,700	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	59,43	
COSTE UNITARIO TOTAL						59,43
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
03HMM00002	m3		HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0 EN CIMIENTOS			
			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	22,01	9,90	
CH04120	1,080	m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO	93,30	100,76	
MV00100	0,130	h	VIBRADOR	1,82	0,24	
COSTE UNITARIO TOTAL						110,90
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						
05ACW00051	kg		ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA			
			Acero S 275 JR en placa de anclaje a muro de hormigón o de fábrica, con cuatro barras de acero B 500 S de 16 mm y taladro central de 5 mm de diámetro, incluso corte, elaboración y montaje, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según NCSR-02, CTE. Medido en peso nominal.			
TO02100	0,028	h	OFICIAL 1ª	23,17	0,65	
TP00100	0,028	h	PEÓN ESPECIAL	22,01	0,62	
CA00320	0,264	kg	ACERO B 500 S	0,95	0,25	
CA00700	0,816	kg	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	1,45	1,18	
WW00400	0,100	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,03	
COSTE UNITARIO TOTAL						2,73
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS						
05HAC00010	kg		ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S			
			Acero en barras corrugadas tipo B 400 S para elementos estructurales varios, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción del Código Estructural. Medido en peso nominal.			
TO00600	0,020	h	OF. 1ª FERRALLISTA	23,17	0,46	
CA00220	1,080	kg	ACERO B 400 S	0,80	0,86	
CA01700	0,005	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,50	0,01	
WW00400	0,050	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,02	
COSTE UNITARIO TOTAL						1,35
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						
05HED00051	m2		DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON PANELES METÁLICOS			
			Desencofrado de elementos estructurales varios de hormigón para revestir, encofrados con paneles metálicos, incluso p.p. de limpieza y reparación; según Código Estructural. Medida la superficie de encofrado útil.			

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 76/143	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20	
			COSTE UNITARIO TOTAL		2,20
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
05HET00001	m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR Encofrado metálico en pilares para revestir, incluso limpieza, aplicación del desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según CodE. Medida la superficie de encofrado útil.			
TO00400	0,200 h	OF. 1ª ENCOFRADOR	23,17	4,63	
TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20	
CM00600	0,100 u	PANEL METÁLICO 50x50 cm	50,00	5,00	
CW00600	0,300 l	DESENCOFRANTE	1,85	0,56	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
			COSTE UNITARIO TOTAL		12,57
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
05HHP00003	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/XC2 EN PILARES Hormigón para armar HA-25/P/20/XC2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en pilares, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; construido según Código Estructural y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TP00100	0,600 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	13,21	
CH02920	1,030 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/XC2, SUMINISTRADO	97,10	100,01	
MV00100	0,200 h	VIBRADOR	1,82	0,36	
			COSTE UNITARIO TOTAL		113,58
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
17TTT00100	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km 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	1,07	1,07	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	35,54	0,71	
MK00100	0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	3,81	
			COSTE UNITARIO TOTAL		5,59
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
AER00100	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m Transporte interior mecánico de residuos mixtos a 100 m.			
ME00400	0,017 h	RETROEXCAVADORA	52,09	0,89	
MK00300	0,110 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	5,44	0,60	
TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20	
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,69
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
AGL00100	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N 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	22,01	79,35	
GC00200	0,515 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	83,04	
GW00100	0,891 m3	AGUA POTABLE	1,16	1,03	
			COSTE UNITARIO TOTAL		163,42
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
AGL80500	m3	LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R Lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.			
TP00100	3,605 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	79,35	
GC00100	0,515 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	308,90	159,08	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 77/143	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GW00100	0,891 m3	AGUA POTABLE	1,16	1,03	
COSTE UNITARIO TOTAL					239,46
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
AGM00500	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N 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	22,01	22,67	
AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA	13,90	15,32	
GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	41,60	
GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,31	
COSTE UNITARIO TOTAL					79,90
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
AGM01600	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL 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	22,01	27,20	
AA00300	1,380 m3	ARENA GRUESA	13,90	19,18	
GC00200	0,380 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	161,24	61,27	
GK00100	0,190 t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	352,15	66,91	
GW00100	0,200 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,23	
COSTE UNITARIO TOTAL					174,79
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
AGY00100	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	66,03	
GW00100	0,618 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,72	
GY00200	0,876 t	YESO NEGRO YG	160,00	140,16	
COSTE UNITARIO TOTAL					206,91
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
AGY00200	m3	PASTA DE YESO BLANCO YF Pasta de yeso blanco YF, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	66,03	
GW00100	0,618 m3	AGUA POTABLE	1,16	0,72	
GY00100	0,876 t	YESO BLANCO YF	330,00	289,08	
COSTE UNITARIO TOTAL					355,83
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
ATC00100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.			
TO00100	1,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	23,17	
TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	22,01	
COSTE UNITARIO TOTAL					45,18
Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 78/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

01.01 DESMONTAJE Y RETIRADA DE ELEMENTOS SOBRANTES Y ENSERES VARIOS m3

01XXX90001N Limpieza general y retirada de enseres acumulados en cubiertas, fachadas, patios, zonas comunes, etc., incluso carga y transporte a contenedor situado en obra. Medido el volumen retirado.

TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,420 h	22,01	9,24
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	2,000 u	0,33	0,66
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60
Suma la partida				10,50
Costes indirectos.....				5% 0,53
TOTAL PARTIDA				11,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

01.02 LIMPIEZA MECÁNICA DE FACHADAS CON LANZA DE AGUA A PRESIÓN. m2

01XPX99005N Limpieza mecánica de fachada de mortero con pintura en mal estado de conservación, mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión, incluso p.p. productos químicos para la limpieza de la pintura y tratamiento fungicida. Medida la superficie a cinta corrida.

TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,025 h	22,01	0,55
MW00500	MÁQUINA ALTA PRESIÓN PARA DESATRAQUES	0,025 u	99,08	2,48
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	1,000 u	0,33	0,33
PW00150	DETERGENTE NO AGRESIVO	0,100 l	0,79	0,08
PW00170	SOLUCION FUNGICIDA	0,100 l	0,95	0,10
Suma la partida				3,54
Costes indirectos.....				5% 0,18
TOTAL PARTIDA				3,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.03 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE PELDAÑO Y ZANQUÍN PIEDRA ARTIF. m

01RPA90001 Demolición selectiva con medios manuales de peldaño y zanquín de piedra artificial. Medida la longitud inicial por la arista de intersección entre huella y tabica.

TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,142 h	22,01	3,13
Suma la partida				3,13
Costes indirectos.....				5% 0,16
TOTAL PARTIDA				3,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

01.04 DEMOLICIÓN SELECTIVA DE ALFÉIZAR O UMBRAL DE PIEDRA ARTIFICIAL m

01RWA90001N Demolición selectiva de alféizar, remate o umbral de piedra artificial, incluso carga y transporte a cuba en obra. Medida la anchura libre del hueco.

TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,110 h	22,01	2,42
Suma la partida				2,42
Costes indirectos.....				5% 0,12
TOTAL PARTIDA				2,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 79/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE VENTANA/PUERTAS CON PERFILES DE ALUM.	m2			
01KLV90001N	Demolición selectiva con medios manuales de ventana o puertas con perfiles de aluminio, con p.p. de desmontado de persiana, caja de enrollamiento de persiana, incluso p.p. de ayudas de albañilería, incluyendo carga y transporte del material sobrante a cuba en obra. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,350 h	22,01	7,70	
		Suma la partida			7,70
		Costes indirectos.....	5%		0,39
		TOTAL PARTIDA			8,09
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS				
01.06	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE PUERTA DE ACERO/MADERA	m2			
01KAP90002N	Demolición selectiva con medios manuales de puerta/ventana de acero, incluso carga y transporte a cuba en obra. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,400 h	22,01	8,80	
		Suma la partida			8,80
		Costes indirectos.....	5%		0,44
		TOTAL PARTIDA			9,24
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
01.07	PICADO SELECTIVO M. MAN. DE ENFOSCADO DE MORTERO EN PAREDES	m2			
01RCE90001N	Picado selectivo con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes, incluso carga y transporte del material sobrante a cuba en obra. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,270 h	22,01	5,94	
		Suma la partida			5,94
		Costes indirectos.....	5%		0,30
		TOTAL PARTIDA			6,24
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 80/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

02 REPARACIÓN CUBIERTAS Y FACHADAS

02.01 REPARACIÓN VIGAS O CANTO DE FORJADOS POR OXIDACIÓN DE ARMADURAS m

01XWX90009N Reparación de frente de forjado y/o vigas de hormigón armado, de canto máximo 30 cm, mediante picado del hormigón deteriorado con martillo eléctrico, eliminando el hormigón en mal estado hasta llegar a las armaduras; saneado de las armaduras que han quedado al descubierto con cepillado con cepillo de púas de acero, eliminando la suciedad superficial, la herrumbre y toda sustancia que pueda disminuir la adherencia entre las armaduras y el material de reparación a aplicar, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1; aplicación manual de mortero mono-componente a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, Mapefer 1K "MAPEI SPAIN" o similar, para la protección y pasivación de armaduras de acero, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente, garantizando la adherencia entre ambos, con 1,5 kg/m² de consumo medio; recrecido del forjado con hormigón armado si fuese necesario, realizado con hormigón HA-30/F/12/XC2 fabricado en central y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía de 5 kg/m, con anclaje químico estructural, mediante perforación de 10 mm de diámetro y 85 mm de profundidad, relleno del orificio con inyección de resina epoxi, libre de estireno, aplicada con boquilla de dosificación y mezcla automática, y posterior inserción de varilla roscada con tuerca y arandela de acero galvanizado calidad 5.8, según UNE-EN ISO 898-1, de 8 mm de diámetro y 110 mm de longitud. El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado. Medida la longitud ejecutada.

GR00101	MORTERO MONOCOMPONENTE A BASE DE CEMENTO, INHIBIDORES DE CORROSIÓN Y POLÍMEROS EN POLVO, MAPEFER 1K "MAPEI SPAIN" O SIMILAR	0,450 kg	3,95	1,78
GX00101	DISOLVENTE DE TRICLOROETILENO, PARA ACEITES, GRASAS Y RESINAS.	0,035 l	9,02	0,32
CA09001	ANCLAJE COMPUESTO POR VARILLA ROSCADA DE ACERO GALVANIZADO Ø8 - 110MM LONG.	1,000 u	0,85	0,85
GR99001	CARTUCHO DE 400 ML DE RESINA EPOXI, LIBRE DE ESTIRENO, DE DOS COMPONENTES	0,810 u	20,74	16,80
CA00320	ACERO B 500 S	5,000 kg	0,95	4,75
CH03140N	HORMIGÓN HA-30/F/12/XC2, SUMINISTRADO DE CENTRAL	0,024 m3	105,90	2,54
CM80000	ENCOFRADO PERD. ZUNCHOS ZAPATAS Y ENCEP. C/TABLA MADERA	0,200 m2	21,21	4,24
MW00201	MARTILLO NEUMÁTICO ELECTRICO	0,340 h	2,70	0,92
TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	0,700 h	23,17	16,22
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,750 h	22,01	16,51
Suma la partida				64,93
Costes indirectos				5% 3,25
TOTAL PARTIDA				68,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

02.02 REPARACIÓN DE FISURAS VERTICALES EN PARAMENTOS EXTERIORES m

01XWX90010N Reparación de grieta en revestimiento de mortero o sobre ladrillo visto en paramento vertical exterior mediante el sellado con masilla elástica con fibras, previa preparación de la grieta, incluso limpieza de soporte, capa de mortero de cemento a la cal con malla de fibra de vidrio. Medida la longitud ejecutada.

TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	0,250 h	23,17	5,79
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,250 h	22,01	5,50
AGM81760	MORTERO BASTARDO M5 (1:1:7) CEM BL II/A-L 42,5 R Y CAL	0,005 m3	219,53	1,10
XT9903	Malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor, de 160 g/m² de masa superficial y de 1x5	0,300 m2	1,55	0,47
KW69990	Masilla elástica con fibras a base de polímeros especiales en emulsión acuosa y áridos seleccionados, color gris.	0,015 kg	15,80	0,24

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 81/143



CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					13,10
Costes indirectos.....					0,66
TOTAL PARTIDA					13,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.03 FORMACIÓN DE CAPIALZADO PARA ALOJAR CAJÓN DE PERSIANA m

06WDD00004N Formación de capialzado para alojar el cajón de persiana compacto de la carpintería exterior, realizado por: demolición selectiva del tabique interior del cerramiento, colocación de cargadero recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y repaso de pintura de la zona afectada. Medida la longitud de la luz libre del hueco a ejecutar.

TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	0,360 h	23,17	8,34	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,180 h	22,01	3,96	
AGM00500	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	0,030 m3	79,90	2,40	
CA01500N	CARGADERO	1,050 m	15,20	15,96	
FL00500	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	0,020 mu	150,00	3,00	
TO01000	OF. 1ª PINTOR	0,090 h	23,17	2,09	
PP00100	PINTURA PLÁSTICA	0,450 kg	2,27	1,02	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
Suma la partida					37,37
Costes indirectos.....					1,87
TOTAL PARTIDA					39,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

02.04 REPARACIÓN DE SALIENTE PARA CHIMENEA EN CUBIERTA INCLINADA u

07ITH99001N Reparación de saliente para chimenea en borde de la cubierta inclinada de tejas de hormigón, próximo a fachada, reparando o sustituyendo: limahoya existente, eliminando las partes deterioradas y retejando con tejas nuevas o reutilizadas en buen estado, fijadas con mortero de cemento; incluso p.p. de canalón realizado con chapa plegada de aluminio lacado de 1,8 mm de espesor y pequeño material. Medida la unidad terminada y probada.

QT00900	TEJA HORMIGÓN COLOREADO	5,000 u	1,12	5,60	
QW02000	CHAPA PLEGADA ALUMINIO DE 1,8 mm ESPESOR	2,000 m2	23,12	46,24	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	2,000 h	22,01	44,02	
TO02100	OFICIAL 1ª	2,000 h	23,17	46,34	
GM00120	MORTERO CEMENTO HIDROFUGADO	1,000 kg	0,24	0,24	
Suma la partida					142,44
Costes indirectos.....					7,12
TOTAL PARTIDA					149,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.05 REPARACIÓN DE CUBIERTA INCLINADA TEJAS HORMIGÓN m2

07ITH99002N Reparación de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando las tejas deterioradas y retejando con tejas de hormigón, fijadas con mortero de cemento hidrofugado; incluso pequeño material. Medida la superficie ejecutada.

QT00900	TEJA HORMIGÓN COLOREADO	5,000 u	1,12	5,60	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,700 h	22,01	15,41	
TO02100	OFICIAL 1ª	0,700 h	23,17	16,22	
GM00120	MORTERO CEMENTO HIDROFUGADO	5,000 kg	0,24	1,20	
Suma la partida					38,43
Costes indirectos.....					1,92
TOTAL PARTIDA					40,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 82/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

03 CARPINTERÍAS EXTERIORES Y VIDRIOS

03.01 VENTANA ABATIBLE ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO III (1,50-3 m m2

11LVA80050N Ventana de hojas abatibles, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo III (1,5/3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10$ W/(m²K). La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 (≤ 9 m³/h·m²), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

TO01600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	0,150 h	23,17	3,48
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,170 h	22,01	3,74
KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,000 m	3,77	11,31
KL80303	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO LACADO EN COLOR C/R.P.T.	1,000 m2	254,38	254,38
RW01900	JUNTA DE SELLADO	3,000 m	1,36	4,08
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60

Suma la partida 277,59
Costes indirectos 5% 13,88

TOTAL PARTIDA 291,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.02 VENTANA ABATIBLE ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO II (0,50-1,50 m2

11LVA80054N Ventana de hojas abatibles, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10$ W/(m²K). La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 (≤ 9 m³/h·m²), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

TO01600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	0,200 h	23,17	4,63
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,200 h	22,01	4,40
KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	4,000 m	3,77	15,08
KL80305	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO LACADO EN COLOR C/R.P.T. (T-II)	1,000 m2	293,09	293,09
RW01900	JUNTA DE SELLADO	4,000 m	1,36	5,44
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60

Suma la partida 323,24
Costes indirectos 5% 16,16

TOTAL PARTIDA 339,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 83/143



CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03	VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO III (1,50-3 m2				
11LVC80040N	Ventana de hojas correderas, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 ($\leq 9 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.				
TO01600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	0,150 h	23,17	3,48	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,170 h	22,01	3,74	
KA01200	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	3,000 m	4,33	12,99	
KL80310	VENTANA CORREDERA ALUMINIO LACADO BLANCO C/R.P.T.	1,000 m2	210,14	210,14	
RW01900	JUNTA DE SELLADO	3,000 m	1,36	4,08	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
Suma la partida					235,03
Costes indirectos				5%	11,75
TOTAL PARTIDA					246,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.04	PUERTA ABATIBLE ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO III (1,50-3 m2 m2				
11LPA80040N	Puerta de hojas abatibles, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color de 60 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 ($\leq 9 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.				
TO01600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	0,150 h	23,17	3,48	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,170 h	22,01	3,74	
KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,000 m	3,77	11,31	
KL80261	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO LACADO EN COLOR C/R.P.T.	1,000 m2	232,26	232,26	
RW01900	JUNTA DE SELLADO	3,000 m	1,36	4,08	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
Suma la partida					255,47
Costes indirectos				5%	12,77
TOTAL PARTIDA					268,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 84/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.05	PERSIANA ENROLLABLE PVC EN COLOR LAMAS 0,6 mm ACC. MANUAL	m2			
11SPP00002	Persiana enrollable de PVC en color similar a la carpintería, con lamas de 0,6 mm de espesor mínimo, incluso guías, sistema de accionamiento manual, elementos de fijación, material de agarre y colocación, y p.p. de tapado de anterior hueco de capialzado incluyendo placa de cartón yeso y pintura. Medida según la superficie del hueco.				
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	0,375 h	45,18	16,94	
TO01500	OF. 1ª CARPINTERÍA	0,250 h	23,17	5,79	
KS02800	GUIA ACERO ENROLLABLE PLÁSTICO	1,350 m	1,42	1,92	
KS04701	PERSIANA ENROLLABLE PVC EN COLOR DE 0,6 mm	1,160 m2	19,10	22,16	
KS05700	RULO Y MECANISMOS PERSIANA	0,560 u	11,74	6,57	
FP01200	PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm	0,270 m2	4,70	1,27	
PP00100	PINTURA PLÁSTICA	0,145 kg	2,27	0,33	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	3,000 u	0,60	1,80	
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	2,000 u	0,33	0,66	
Suma la partida					57,44
Costes indirectos.....				5%	2,87
TOTAL PARTIDA					60,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

03.06	PUERTA ENTRADA ABATIBLE AC. GALVANIZADO LACADO	m2			
11APA80000	Puerta de entrada de seguridad hojas abatibles ejecutada con dos chapas de acero galvanizado en caliente, con espesor mínimo 1,2 mm con acabado en lacado, nucleo inyectado de espuma de rígida de poliuretano de alta densidad, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con 3 puntos de cierre, junquillos, cantoneras, mirilla, patillas de fijación, precerco de acero conformado en frío de 1,5 mm de espesor, juntas de estanqueidad de neopreno, herrajes de cuelgue, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,360 h	22,01	7,92	
KA80200	PUERTA ENTRADA ABATIBLE SEG. AC. GALVANIZADO LACADO	1,000 m2	315,25	315,25	
RW01900	JUNTA DE SELLADO	3,000 m	1,36	4,08	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
Suma la partida					327,85
Costes indirectos.....				5%	16,39
TOTAL PARTIDA					344,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

03.07	PUERTA ABATIBLE AC. CONFORMADO Y CHAPA GALVANIZADA	m2			
11APA00175	Puerta metálica de hojas abatibles con perfiles conformados en frío y empanelado de acero galvanizado, de espesor mínimo 0,8 mm, incluso patillas de fijación, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,170 h	22,01	3,74	
KA01300	PUERTA ABATIBLE AC. CONFORMADO Y CHAPA GALVANIZADA	1,000 m2	89,43	89,43	
KW01200	CERRADURA LLAVE PLANA 1ª CALIDAD	0,400 u	27,63	11,05	
RW01900	JUNTA DE SELLADO	2,000 m	1,36	2,72	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
Suma la partida					107,54
Costes indirectos.....				5%	5,38
TOTAL PARTIDA					112,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 85/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.08	ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 4 mm	m2			
12ACT80010	Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie del hueco donde se ubica la carpintería.				
TO01700	OF. 1ª CRISTALERO	0,750 h	23,17	17,38	
VL03900	DOBLE LUNA INCOLORA 4 mm, CÁMARA AIRE 6 mm	1,000 m2	27,16	27,16	
VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	4,000 m	0,40	1,60	
Suma la partida					46,14
Costes indirectos.....				5%	2,31
TOTAL PARTIDA					48,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.09	ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS TRANSLÚCIDA 4 mm	m2			
12ACT80011	Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas translúcidas de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie del hueco donde se ubica la carpintería.				
TO01700	OF. 1ª CRISTALERO	0,750 h	23,17	17,38	
VL03500	LUNA PULIDA FLOTADA TRASLÚCIDA 4 mm	1,000 m2	25,96	25,96	
VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	4,000 m	0,40	1,60	
Suma la partida					44,94
Costes indirectos.....				5%	2,25
TOTAL PARTIDA					47,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 86/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

04 REVESTIMIENTOS Y PINTURAS

04.01	ALFÉIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm CON GOTERÓN	m			
10WAA00001	Alfeizar de piedra artificial de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, pulida en fábrica, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.				
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	0,300 h	45,18	13,55	
AGL80500	LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R	0,001 m3	239,46	0,24	
AGM01600	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	0,007 m3	174,79	1,22	
RW00600	ALFÉIZAR PIEDRA ARTIFICIAL C/GOTERÓN 30x3 cm	1,060 m	12,79	13,56	
RW01900	JUNTA DE SELLADO	0,400 m	1,36	0,54	
Suma la partida					29,11
Costes indirectos				5%	1,46
TOTAL PARTIDA					30,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.02	REMATE DE PIEDRA ARTIFICIAL DE DIMENSIÓN MÁX. 15 cm	m			
10WRA00001N	Remate de piedra artificial con una dimensión máxima de 15 cm de anchura y 5 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), sobre fábrica de medio pie de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.				
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	0,300 h	45,18	13,55	
AGL00100	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	0,001 m3	163,42	0,16	
AGM01600	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	0,006 m3	174,79	1,05	
RW01500	CIMERA PIEDRA ARTIFICIAL 15x5 cm	1,102 m	10,36	11,42	
Suma la partida					26,18
Costes indirectos				5%	1,31
TOTAL PARTIDA					27,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.03	ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES	m2			
10CEE00003	Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.				
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	0,350 h	45,18	15,81	
AGM00500	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	0,021 m3	79,90	1,68	
Suma la partida					17,49
Costes indirectos				5%	0,87
TOTAL PARTIDA					18,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.04	GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN PAREDES O TECHOS, YESO	m2			
10CGY00001N	Guarnecido y enlucido maestreado en paredes o techos, con pasta de yeso YG e YF, incluso picado previo de la superficie a resanar, limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.				
TO01200	OF. 1ª YESERO	0,300 h	23,17	6,95	
AGY00100	PASTA DE YESO NEGRO YG	0,015 m3	206,91	3,10	
AGY00200	PASTA DE YESO BLANCO YF	0,005 m3	355,83	1,78	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 87/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					11,83
Costes indirectos.....					0,59
TOTAL PARTIDA					12,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.05	PELDAÑO HUELLA Y TABICA DE PIEDRA ARTIFICIAL	m		
10PAP00001	Peldaño formado por huella y tabica de piedra artificial de 5 cm y 3 cm de espesor respectivamente, recibidas con mortero M5 (1:6); construido según CTE. Medida la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.			
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	0,450 h	45,18	20,33
AGL00100	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	0,001 m3	163,42	0,16
AGM00500	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	0,021 m3	79,90	1,68
RP00800	HUELLA PIEDRA ARTIFICIAL 50 mm	1,102 m	14,04	15,47
RP02600	TABICA PIEDRA ARTIFICIAL 3 cm	1,102 m	4,15	4,57
	Suma la partida.....			42,21
	Costes indirectos.....		5%	2,11
	TOTAL PARTIDA.....			44,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

04.06	PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA LISA	m2		
13EPE90001N	Pintura formada por revestimiento impermeabilizante liso de alta calidad, formado por una dispersión acuosa de copolímeros acrílicos con pigmentos y aditivos especiales indicado para la protección y decoración de fachadas tipo ACRITÓN LISO de TITAN o equivalente color a elegir por la DF, en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento formada por: limpieza de soporte mediante rascado, lijado y cepillado para retirada de partículas sueltas, reparación de fisuras inferiores a 1 mm mediante aplicación de masilla en base al agua lista para reparación de rellenos tipo ALLTEK EXTERIOR de VALENTINE o equivalente, preparación de zonas reparadas de mortero, primera capa de fondo fijador ACRITON ACRI-FIX 0,02 de TITAN o equivalente para consolidar sustrato y homogeneizar porosidad, mano de fondo y mano de acabado, de modo que se alcance una protección adecuado sobre elementos estructurales de hormigón de acuerdo con las instrucciones de la norma UNE-1504. Medida la superficie ejecutada.			
TO01000	OF. 1ª PINTOR	0,125 h	23,17	2,90
PA00600N	PINTURA COPOLÍMEROS ACRÍLCOS LISA	0,600 kg	2,95	1,77
PA00615N	MASILLA EN BASE AGUA PARA REPARACIÓN Y RELLENO	0,175 kg	4,56	0,80
PI00500N	FONDO FIJADOR	0,100 l	6,38	0,64
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,900 u	0,33	0,30
		Suma la partida		6,41
		Costes indirectos	5%	0,32
		TOTAL PARTIDA		6,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.07	PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO	m2		
13IPP90001	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	OF. 1ª PINTOR	0,090 h	23,17	2,09
PP00100	PINTURA PLÁSTICA	0,400 kg	2,27	0,91
PW00300	SELLADORA	0,250 kg	4,42	1,11
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,200 u	0,33	0,07

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 88/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					4,18
Costes indirectos.....					0,21
TOTAL PARTIDA					4,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.08 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO CERRAJERÍA METÁLICA m2

13EEE90001N Pintura de esmalte sintético a base de resinas alquídicas con aplicación manual de dos manos, Esmalte Sintético "REVETÓN" o similar, color a elegir por la D.F., acabado satinado o mate, (rendimiento: 0,067 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, Imprimación Sintética Antioxidante "REVETÓN" o similar, color a elegir, acabado satinado o mate (rendimiento: 0,091 l/m²), sobre cerrajería de acero, incluso preparación del soporte y limpieza. Medida la superficie a dos caras.

TO01005	OF. 2ª PINTOR	0,200 h	22,59	4,52	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,100 h	22,01	2,20	
PE00300	ESMALTE SINTÉTICO CON PARTÍCULAS METÁLICAS	0,200 kg	10,50	2,10	
PI00300	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	0,100 kg	10,75	1,08	
Suma la partida					9,90
Costes indirectos.....					0,50
TOTAL PARTIDA					10,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 89/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

05 ENSAYOS

05.01 PRUEBA DE ESTANQUEIDAD DE CARPINTERÍA EXTERIOR u

18PCE00001N 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, mediante simulación de lluvia sobre la carpintería y una parte del cerramiento perimetral a la misma. Incluso desplazamiento a obra y emisión de dictamen sobre resultados. Medida la unidad ejecutada.

CC007	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una carpint	1,000 u	54,00	54,00
-------	--	---------	-------	-------

Suma la partida	54,00
Costes indirectos.....	5%

TOTAL PARTIDA 56,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

05.02 ENSAYO DETERMINACIÓN ADHERENCIA Y ESPESOR MUESTRA PINTURA PUESTA EN OBRA u

18PPE00001N Ensayo in situ para la correcta aplicación de la pintura, compuesto por extracción de muestra de pintura endurecida sobre el soporte con medición de adherencia y determinación en laboratorio del espesor final de la aplicación, con informe de refrentado sobre los datos teóricos de la ficha técnica del fabricante. Incluso desplazamiento a obra y emisión de informe con dictamen sobre la validez de los resultados. Medida la unidad ejecutada.

CC006	ENSAYO DETERMINACIÓN ESPESOR MUESTRA PINTURA ENDURECIDA	1,000	36,25	36,25
-------	---	-------	-------	-------

Suma la partida	36,25
Costes indirectos.....	5%

TOTAL PARTIDA 38,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 90/143



CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

06 TRATAMIENTO DE RESIDUOS

06.01 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 15 km m3

17RRW90001 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, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.

AER00100	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m	1,000 m3	3,69	3,69
ER00100	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	1,000 m3	13,44	13,44
ME00300	PALA CARGADORA	0,020 h	35,54	0,71
MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	0,300 h	38,12	11,44

Suma la partida	29,28
Costes indirectos.....	5% 1,46

TOTAL PARTIDA 30,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.02 RETIRADA RESIDUOS VIDRIO DEMOL. DIST. MÁX. 15 km t

17MVW90001 Retirada de residuos de vidrio en obra de demolición situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.

EA00100V	RESIDUOS DE VIDRIO	1,000 t	3,10	3,10
ME00300	PALA CARGADORA	0,020 h	35,54	0,71
MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	0,300 h	38,12	11,44

Suma la partida	15,25
Costes indirectos.....	5% 0,76

TOTAL PARTIDA 16,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con UN CÉNTIMOS

06.03 RETIRADA DE RESIDUOS ACERO DEMOL. DIST. MÁX. 15 km t

17AHA90001 Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.

EA00100	RESIDUOS DE ACERO	1,000 t	-80,14	-80,14
ME00300	PALA CARGADORA	0,020 h	35,54	0,71
MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	0,300 h	38,12	11,44

Suma la partida	-67,99
Costes indirectos.....	5% -3,40

TOTAL PARTIDA -71,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MENOS SETENTA Y UN EUROS con MENOS TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.04 RETIRADA RESIDUOS ALUMINIO DEMOL. DIST. MÁX 15 km. t

17AHA90002 Retirada de residuos de aluminio en obra de demolición situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.

MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	0,048 h	38,12	1,83
EA00100A	RESIDUOS DE ALUMINIO	1,000 t	-80,14	-80,14
ME00300	PALA CARGADORA	0,020 h	35,54	0,71

Suma la partida	-77,60
Costes indirectos.....	5% -3,88

TOTAL PARTIDA -81,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MENOS OCHENTA Y UN EUROS con MENOS CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 91/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

07 SEGURIDAD Y SALUD

07.01 CASETA PREF. MOD. 20.50 m2 COMEDOR/VEST./ASEO DURACIÓN DE 6 A 12 MESES u

19LPV90012N Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para comedor, vestuarios y aseo, en obras de duración entre 6 y 12 meses, formada por: estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpintería de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.

HL00700	CASETA MODULADA VESTUARIO DE 20,50 m2	0,189 u	7.836,02	1.481,01
01TLL90100	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	30,000 m2	0,25	7,50
02PBB00002	EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m	1,080 m3	59,43	64,18
17TTT00100	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	1,350 m3	5,59	7,55
03HMM00002	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0 EN CIMIENTOS	1,080 m3	110,90	119,77
05ACW00051	ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA	6,000 kg	2,73	16,38
05HAC00010	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	55,000 kg	1,35	74,25
05HED00051	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON PANELES METÁLICOS	3,600 m2	2,20	7,92
05HET00001	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR	3,600 m2	12,57	45,25
05HHP00003	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/XC2 EN PILARES	0,270 m3	113,58	30,67
WW00500	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	200,000 u	0,30	60,00

Suma la partida 1.914,48
Costes indirectos 5% 95,72

TOTAL PARTIDA 2.010,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DIEZ EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

07.02 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL LOCAL ASEOS m2

19LMA90010 Amueblamiento provisional en local para aseos, comprendiendo: perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y papeleras, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.

DA00100	JABONERA PORCELANA BLANCA EMPOTRAR	0,370 u	12,04	4,45
DA00200	PORTARROLLOS PORCELANA BLANCO EMPOTRAR	0,075 u	10,69	0,80
DA00500	SECAMANOS AUTOMATICO INSTALADO	0,037 u	152,00	5,62
DA00700	ESPEJO 0,50x0,40 m	0,037 u	14,97	0,55
DW00400	PAPELERA PLÁSTICO	0,110 u	3,45	0,38
DW00500	PERCHA	0,185 u	6,45	1,19
HL01400	TOALLERO DE ACERO INOXIDABLE	0,185 u	8,82	1,63
WW00500	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	1,000 u	0,30	0,30

Suma la partida 14,92
Costes indirectos 5% 0,75

TOTAL PARTIDA 15,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.03 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL LOCAL COMEDOR m2

19LMC90010 Amueblamiento provisional en local para comedor, comprendiendo: mesas, asientos, calienta platos eléctrico y recipientes para desperdicios, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.

DW00600	RECIPIENTE DESPERDICIOS	0,022 u	109,63	2,41
HL00800	ASIENTO COMEDOR OBRA	0,270 u	9,99	2,70
HL01000	CALIENTA PLATOS OBRA PARA 50 PERSONAS	0,003 u	2.415,34	7,25
HL01200	MESA COMEDOR OBRA PARA 4 PLAZAS	0,070 u	56,01	3,92

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 92/143



CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
WW00500	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	1,000 u	0,30	0,30	
		Suma la partida			16,58
		Costes indirectos	5%		0,83
		TOTAL PARTIDA			17,41
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				
07.04	VISERA PROTECCIÓN METÁLICA CAÍDAS OBJETOS CON ANCH. 1,20 m m				
19SCP90006	Visera de protección contra caídas de objetos con una anchura de 1,20 m formada por chapa metálica, incluso desmontaje, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y mantenimiento; según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.				
TO02200	OFICIAL 2ª	0,750 h	22,59	16,94	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,750 h	22,01	16,51	
CA00900	ACERO PERFILES S 275 JR	0,004 kg	1,10	0,00	
CW00210	CHAPA NERVADA DE ACERO GALVANIZADO	0,018 m2	4,07	0,07	
HB00100	MORDAZA METÁLICA DE SOPORTE	0,010 u	4,31	0,04	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	1,000 u	0,33	0,33	
		Suma la partida			34,49
		Costes indirectos	5%		1,72
		TOTAL PARTIDA			36,21
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS				
07.05	SEÑAL PVC. "OBLIG. PROH." 30 cm SIN SOPORTE u				
19SSS90202	Señal de seguridad PVC 2 mm tipos obligación o prohibición de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la cantidad ejecutada.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,050 h	22,01	1,10	
HS01200	SEÑAL PVC 30 cm	0,330 u	3,17	1,05	
		Suma la partida			2,15
		Costes indirectos	5%		0,11
		TOTAL PARTIDA			2,26
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
07.06	SEÑAL PVC. "ADVERTENCIA " 30 cm SIN SOPORTE u				
19SSS90212	Señal de seguridad PVC 2 mm tipo advertencia de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la cantidad ejecutada.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,050 h	22,01	1,10	
HS01200	SEÑAL PVC 30 cm	0,330 u	3,17	1,05	
		Suma la partida			2,15
		Costes indirectos	5%		0,11
		TOTAL PARTIDA			2,26
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
07.07	SEÑAL PVC. "SEÑALES INDICADORAS" 30x30 cm SIN SOPORTE u				
19SSS90302	Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,050 h	22,01	1,10	
HS01300	SEÑAL PVC 30x30 cm	1,000 u	3,17	3,17	
		Suma la partida			4,27
		Costes indirectos	5%		0,21
		TOTAL PARTIDA			4,48
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 93/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.08	VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.	m			
19SSA00051	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.				
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,040 h	22,01	0,88	
HS03400	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	0,013 u	63,29	0,82	
	Suma la partida				1,70
	Costes indirectos		5%		0,09
	TOTAL PARTIDA				1,79
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
07.09	CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR.	m2			
19SSA00100	Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.				
TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	0,015 h	23,17	0,35	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,030 h	22,01	0,66	
CA02500	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	0,133 kg	4,66	0,62	
HS02150	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	0,133 u	4,22	0,56	
UU01510	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	1,000 m2	8,60	8,60	
	Suma la partida				10,79
	Costes indirectos		5%		0,54
	TOTAL PARTIDA				11,33
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS				
07.10	EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 kg	u			
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 cantidad ejecutada.				
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	0,400 h	45,18	18,07	
IP07800	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	1,000 u	32,65	32,65	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	1,000 u	0,33	0,33	
	Suma la partida				51,65
	Costes indirectos		5%		2,58
	TOTAL PARTIDA				54,23
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS				
07.11	EXTINTOR MÓVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, 3,5 kg	u			
08PIE00032	Extintor móvil, de anhídrido carbonico, con 3,5 kg de capacidad, eficacia 21-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.				
ATC00100	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	0,400 h	45,18	18,07	
IP07200	EXTINTOR MÓVIL, CO2 DE 3,5 kg EFICACIA 21-B	1,000 u	85,02	85,02	
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000 u	0,60	0,60	
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	1,000 u	0,33	0,33	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 94/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida			104,02
		Costes indirectos.....	5%		5,20
		TOTAL PARTIDA			109,22
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS				
07.12	PAR TAPONES ANTIRRUIDO GOMAESPUMA	u			
19SIC10007	Par de tapones antirruidodesechable fabricado gomaespuma, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.				
HC00500	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO GOMAESPUMA	1,000 u	0,80	0,80	
		Suma la partida			0,80
		Costes indirectos.....	5%		0,04
		TOTAL PARTIDA			0,84
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
07.13	GAFA CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS	u			
19SIC20011	Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.				
HC03340	GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS	1,000 u	12,25	12,25	
		Suma la partida			12,25
		Costes indirectos.....	5%		0,61
		TOTAL PARTIDA			12,86
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
07.14	MASCARILLA POLIPROP. PARTÍC. ESTÁNDAR	u			
19SIC30002	Mascarilla de polipropileno apto para partículas, gama estándar, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.				
HC05210	MASCARILLA POLIPROP. PARTÍCULAS ESTANDAR	1,000 u	2,40	2,40	
		Suma la partida			2,40
		Costes indirectos.....	5%		0,12
		TOTAL PARTIDA			2,52
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				
07.15	CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA	u			
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	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	1,000 u	2,50	2,50	
		Suma la partida			2,50
		Costes indirectos.....	5%		0,13
		TOTAL PARTIDA			2,63
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS				
07.16	PAR GUANTES DE PROTECCCIÓN DE NEOPRENO	u			
19SIM90005	Par de guantes de protección, fabricado en neopreno, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.				
HC04400	PAR DE GUANTES NEOPRENO	1,000 u	2,86	2,86	

17

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 95/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 96/143	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.21	DISPOSITIVO ANTICAÍDA ASCENSOS Y DESCENSOS	u			
19SIW00001	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 diám. y 4 m de longitud con mosquetón homologado según n.T.R., según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.				
HC02600	DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE	0,500 u	49,00	24,50	
	Suma la partida				24,50
	Costes indirectos		5%		1,23
	TOTAL PARTIDA				25,73
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
07.22	CUERDA DE SEGURIDAD POLIAMIDA DIÁM. 14 mm 25 m	u			
19SIW90004	Cuerda de seguridad de poliamida 6 de diám. 14 mm hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de diám. 16 mm, incluso p.p. de desmontaje, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la cantidad ejecutada.				
TO02200	OFICIAL 2ª	0,170 h	22,59	3,84	
HC02500	CUERDA SEGURIDAD DIAM. 14 mm	25,000 m	2,90	72,50	
HC06200	SOPORTE CUERDA	1,000 u	0,65	0,65	
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,500 u	0,33	0,17	
	Suma la partida				77,16
	Costes indirectos		5%		3,86
	TOTAL PARTIDA				81,02
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS				
07.23	LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL FLEXIBLE POLIÉSTER	m			
19SIW90006	Línea de vida horizontal flexible de fibra de poliéster recubierta con neopreno, capa interior roja para detección visual al desgaste, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la longitud ejecutada				
TO02100	OFICIAL 1ª	0,050 h	23,17	1,16	
TP00100	PEÓN ESPECIAL	0,050 h	22,01	1,10	
HC02520	LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL DE POLIESTER	1,000 m	2,95	2,95	
	Suma la partida				5,21
	Costes indirectos		5%		0,26
	TOTAL PARTIDA				5,47
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 97/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS							
01.01	m3 DESMONTAJE Y RETIRADA DE ELEMENTOS SOBRANTES Y ENSERES VARIOS							
01XX90001N	Limpieza general y retirada de enseres acumulados en cubiertas, fachadas, patios, zonas comunes, etc., incluso carga y transporte a contenedor situado en obra. Medido el volumen retirado.							
		1	10,00			10,00		
						10,00	11,03	110,30
01.02	m2 LIMPIEZA MECÁNICA DE FACHADAS CON LANZA DE AGUA A PRESIÓN.							
01XPX99005N	Limpieza mecánica de fachada de mortero con pintura en mal estado de conservación, mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión, incluso p.p. productos químicos para la limpieza de la pintura y tratamiento fungicida. Medida la superficie a cinta corrida.							
	VIVIENDAS TIPO A							
	FACHADA PRINCIPAL	20	4,85		6,35	615,95		
	FACHADA POSTERIOR	20	4,85		6,35	615,95		
		40	2,00		3,00	240,00		
	SALTO PENDIENTE	4	12,00		0,30	14,40		
		1	12,00		0,80	9,60		
		2	12,00		1,40	33,60		
	VIVIENDAS TIPO B Y C							
	FACHADA PRINCIPAL	4	11,35		6,35	288,29		
	FACHADA POSTERIOR	4	12,00		6,35	304,80		
		8	5,50		3,00	132,00		
	MEDIANERAS	1	6,50		1,00	6,50		
	VIVIENDAS TIPO D, E, F Y G							
	FACHADA PRINCIPAL	8	11,65		9,00	838,80		
	FACHADA POSTERIOR	4	3,90		9,00	140,40		
		4	3,50		9,00	126,00		
		4	5,50		3,00	66,00		
	MEDIANERAS	4	11,60		2,70	125,28		
		4	11,60		2,50	116,00		
	PASILLOS A ZONA TRASERA							
		4	8,50		6,35	215,90		
		4	10,60		6,35	269,24		
	VALLADO PATIOS							
	VIVIENDAS TIPO A	40	4,85		2,50	485,00		
		40	3,00		2,50	300,00		
	VIVIENDAS TIPO D Y E	8	4,20		2,50	84,00		
		8	2,60		2,50	52,00		
		8	1,40		2,50	28,00		
						5.107,71	3,72	19.000,68
01.03	m DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE PELDAÑO Y ZANQUÍN PIEDRA ARTIF.							
01RPA90001	Demolición selectiva con medios manuales de peldaño y zanquín de piedra artificial. Medida la longitud inicial por la arista de intersección entre huella y tabica.							
		1	120,00			120,00		
						120,00	3,29	394,80
01.04	m DEMOLICIÓN SELECTIVA DE ALFÉIZAR O UMBRAL DE PIEDRA ARTIFICIAL							
01RWA90001N	Demolición selectiva de alféizar, remate o umbral de piedra artificial, incluso carga y transporte a cuba en obra. Medida la anchura libre del hueco.							
	V1	40	1,40		1,60	89,60		
	V2	152	0,90		1,20	164,16		
	V3	24	0,90		1,00	21,60		
	V4	4	0,40		1,20	1,92		
	V5	8	1,00		1,20	9,60		
		8	1,00		1,20	9,60		
	V6	8	1,20		1,50	14,40		
	V7	12	0,50		1,20	7,20		
	V8	8	0,65		1,20	6,24		
	PB2	4	0,80		2,10	6,72		
		4	0,80		1,10	3,52		

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	PÁG. 98/143	

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	VC1	8	1,50	1,00		12,00		
	P1	40	0,96	2,10		80,64		
	P2	24	0,90	2,10		45,36		
	P3	40	0,80	2,10		67,20		
						539,76	2,54	1.370,99
01.05	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE VENTANA/PUERTAS CON PERFILES DE ALUM.							
01KLV90001N	Demolición selectiva con medios manuales de ventana o puertas con perfiles de aluminio, con p.p. de desmontado de persiana, caja de enrollamiento de persiana, incluso p.p. de ayudas de albañilería, incluyendo carga y transporte del material sobrante a cuba en obra. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.							
	V1	40	1,40	1,60		89,60		
	V2	152	0,90	1,20		164,16		
	V3	24	0,90	1,00		21,60		
	V4	4	0,40	1,20		1,92		
	V5	8	1,00	1,20		9,60		
		8	1,00	1,20		9,60		
	V6	8	1,20	1,50		14,40		
	V7	12	0,50	1,20		7,20		
	V8	8	0,65	1,20		6,24		
	PB2	4	0,80	2,10		6,72		
		4	0,80	1,10		3,52		
	PB1	8	0,90	2,10		15,12		
		8	0,65	0,90		4,68		
	P3	40	0,80	2,10		67,20		
						421,56	8,09	3.410,42
01.06	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE PUERTA DE ACERO/MADERA							
01KAP90002N	Demolición selectiva con medios manuales de puerta/ventana de acero, incluso carga y transporte a cuba en obra. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.							
	P1	40	0,96	2,10		80,64		
	P2	24	0,90	2,10		45,36		
						126,00	9,24	1.164,24
01.07	m2 PICADO SELECTIVO M. MAN. DE ENFOSCADO DE MORTERO EN PAREDES							
01RCE90001N	Picado selectivo con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes, incluso carga y transporte del material sobrante a cuba en obra. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.							
		1	100,00			100,00		
						100,00	6,24	624,00
TOTAL 01								26.075,43

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 99/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDSLONGITUDANCHURAA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	REPARACIÓN CUBIERTAS Y FACHADAS					
02.01	m REPARACIÓN VIGAS O CANTO DE FORJADOS POR OXIDACIÓN DE ARMADURAS					
01XWX90009N	Reparación de frente de forjado y/o vigas de hormigón armado, de canto máximo 30 cm, mediante picado del hormigón deteriorado con martillo eléctrico, eliminando el hormigón en mal estado hasta llegar a las armaduras; saneado de las armaduras que han quedado al descubierto con cepillado con cepillo de púas de acero, eliminando la suciedad superficial, la herrumbre y toda sustancia que pueda disminuir la adherencia entre las armaduras y el material de reparación a aplicar, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1; aplicación manual de mortero mono-componente a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, Mapefer 1K "MAPEI SPAIN" o similar, para la protección y pasivación de armaduras de acero, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente, garantizando la adherencia entre ambos, con 1,5 kg/m² de consumo medio; recrecido del forjado con hormigón armado si fuese necesario, realizado con hormigón HA-30/F/12/XC2 fabricado en central y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía de 5 kg/m, con anclaje químico estructural, mediante perforación de 10 mm de diámetro y 85 mm de profundidad, relleno del orificio con inyección de resina epoxi, libre de estireno, aplicada con boquilla de dosificación y mezcla automática, y posterior inserción de varilla roscada con tuerca y arandela de acero galvanizado calidad 5.8, según UNE-EN ISO 898-1, de 8 mm de diámetro y 110 mm de longitud. El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado. Medida la longitud ejecutada.					
		1	50,00		50,00	
					50,00	68,18 3.409,00
02.02	m REPARACIÓN DE FISURAS VERTICALES EN PARAMENTOS EXTERIORES					
01XWX90010N	Reparación de grieta en revestimiento de mortero o sobre ladrillo visto en paramento vertical exterior mediante el sellado con masilla elástica con fibras, previa preparación de la grieta, incluso limpieza de soporte, capa de mortero de cemento a la cal con malla de fibra de vidrio. Medida la longitud ejecutada.					
		1	100,00		100,00	
					100,00	13,76 1.376,00
02.03	m FORMACIÓN DE CAPIALZADO PARA ALOJAR CAJÓN DE PERSIANA					
06WDD00004N	Formación de capialzado para alojar el cajón de persiana compacto de la carpintería exterior, realizado por: demolición selectiva del tabique interior del cerramiento, colocación de cargadero recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y repaso de pintura de la zona afectada. Medida la longitud de la luz libre del hueco a ejecutar.					
	V1	40	1,40		56,00	
	V6	8	1,20		9,60	
	PB2	4	0,80		3,20	
		4	0,70		2,80	
					71,60	39,24 2.809,58
02.04	u REPARACIÓN DE SALIENTE PARA CHIMENEA EN CUBIERTA INCLINADA					
07ITH99001N	Reparación de saliente para chimenea en borde de la cubierta inclinada de tejas de hormigón, próximo a fachada, reparando o sustituyendo: limahoya existente, eliminando las partes deterioradas y reemplazando con tejas nuevas o reutilizadas en buen estado, fijadas con mortero de cemento; incluso p.p. de canalón realizado con chapa plegada de aluminio lacado de 1,8 mm de espesor y pequeño material. Medida la unidad terminada y probada.					
	VIVIENDAS TIPO A	20			20,00	

3

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	PÁG. 100/143	

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

Es copia auténtica de documento electrónico

PRESUPUESTO Y MEDICIONES
REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						20,00	149,56	2.991,20
02.05	m2 REPARACIÓN DE CUBIERTA INCLINADA TEJAS HORMIGÓN							
071TH99002N	Reparación de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando las tejas deterioradas y retejando con tejas de hormigón, fijadas con mortero de cemento hidrofugado; incluso pequeño material. Medida la superficie ejecutada.							
		1	150,00			150,00		
						150,00	40,35	6.052,50
TOTAL 02								16.638,28

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 101/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

03 CARPINTERÍAS EXTERIORES Y VIDRIOS

03.01 m2 VENTANA ABATIBLE ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO III (1,50-3 m)

11LVA80050N Ventana de hojas abatibles, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo III (1,5/3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 ($\leq 9 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

V1	40	1,40	1,60	89,60		
				89,60	291,47	26.115,71

03.02 m2 VENTANA ABATIBLE ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO II (0,50-1,50)

11LVA80054N Ventana de hojas abatibles, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 ($\leq 9 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

V2	152	0,90	1,20	164,16		
V5	8	1,00	1,20	9,60		
	8	1,00	1,20	9,60		
V6	8	1,20	1,50	14,40		
V3	24	0,90	1,00	21,60		
V4	4	0,40	1,20	1,92		
V7	12	0,50	1,20	7,20		
V8	8	0,65	1,20	6,24		
				234,72	339,40	79.663,97

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 102/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03	m2 VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO III (1,50-3							
11LVC80040N	Ventana de hojas correderas, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 ($\leq 9 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.							
	VC1	8	1,50			1,00	12,00	
							12,00	246,78
								2.961,36
03.04	m2 PUERTA ABATIBLE ALUM. LACADO EN COLOR C/R.P.T. TIPO III (1,50-3 m2							
11LPA80040N	Puerta de hojas abatibles, con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color de 60 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, aireadores, manilla y herrajes; transmitancia térmica del hueco $U_h = 2,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La carpintería debe cumplir con una clasificación a la permeabilidad al aire clase 3 ($\leq 9 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$), según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 5A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase B4, según UNE-EN 12210, todo ello para una zona climática C3; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.							
	PB2	4	0,80			2,10	6,72	
	P2	24	0,75			2,10	37,80	
	P3	40	0,65			2,10	54,60	
		4	0,80			1,10	3,52	
							102,64	268,24
								27.532,15
03.05	m2 PERSIANA ENROLLABLE PVC EN COLOR LAMAS 0,6 mm ACC. MANUAL							
11SPP00002	Persiana enrollable de PVC en color similar a la carpintería, con lamas de 0,6 mm de espesor mínimo, incluso guías, sistema de accionamiento manual, elementos de fijación, material de agarre y colocación, y p.p. de tapado de anterior hueco de capialzado incluyendo placa de cartón yeso y pintura. Medida según la superficie del hueco.							
	V1	40	1,40			1,60	89,60	
	V2	152	0,90			1,20	164,16	
	V5	8	1,00			1,20	9,60	
		8	1,00			1,20	9,60	
	V6	8	1,20			1,50	14,40	
	PB2	4	0,80			2,10	6,72	
		4	0,80			1,10	3,52	
							297,60	60,31
								17.948,26

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 103/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06	m2 PUERTA ENTRADA ABATIBLE AC. GALVANIZADO LACADO							
11APA80000	Puerta de entrada de seguridad hojas abatibles ejecutada con dos chapas de acero galvanizado en caliente, con espesor mínimo 1,2 mm con acabado en lacado, nucleo inyectado de espuma de rígida de poliuretano de alta densidad, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con 3 puntos de cierre, junquillos, cantoneras, mirilla, patillas de fijación, precerco de acero conformado en frío de 1,5 mm de espesor, juntas de estanqueidad de neopreno, herrajes de cuelgue, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.							
	P1	40	0,96	2,10		80,64		
						80,64	344,24	27.759,51
03.07	m2 PUERTA ABATIBLE AC. CONFORMADO Y CHAPA GALVANIZADA							
11APA00175	Puerta metálica de hojas abatibles con perfiles conformados en frío y empanelado de acero galvanizado, de espesor mínimo 0,8 mm, incluso patillas de fijación, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.							
	P4	24	1,00	2,10		50,40		
						50,40	112,92	5.691,17
03.08	m2 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 4 mm							
12ACT80010	Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie del hueco donde se ubica la carpintería.							
	V1	40	1,40	1,60		89,60		
	V2	152	0,90	1,20		164,16		
	V5	8	1,00	1,20		9,60		
		8	1,00	1,20		9,60		
	V6	8	1,20	1,50		14,40		
	PB2	4	0,80	2,10		6,72		
		4	0,80	1,10		3,52		
	V3	24	0,90	1,00		21,60		
	V7	12	0,50	1,20		7,20		
	VC1	8	1,50	1,00		12,00		
	P2	24	0,75	2,10		37,80		
	P3	40	0,65	2,10		54,60		
						430,80	48,45	20.872,26
03.09	m2 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS TRANSLÚCIDA 4 mm							
12ACT80011	Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas traslúcidas de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie del hueco donde se ubica la carpintería.							
	V4	4	0,40	1,20		1,92		
	V8	8	0,65	1,20		6,24		
						8,16	47,19	385,07
TOTAL 03.....								208.929,46

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 104/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	REVESTIMIENTOS Y PINTURAS							
04.01	m ALFÉIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm CON GOTERÓN							
10WAA00001	Alfeizar de piedra artificial de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, pulida en fábrica, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.							
	V1	40	1,40		1,60	89,60		
	V2	152	0,90		1,20	164,16		
	V3	24	0,90		1,00	21,60		
	V4	4	0,40		1,20	1,92		
	V5	8	1,00		1,20	9,60		
		8	1,00		1,20	9,60		
	V6	8	1,20		1,50	14,40		
	V7	12	0,50		1,20	7,20		
	V8	8	0,65		1,20	6,24		
	PB2	4	0,80		2,10	6,72		
		4	0,80		1,10	3,52		
	PB1	8	0,90		2,10	15,12		
		8	0,65		0,90	4,68		
	P1	40	0,96		2,10	80,64		
	P2	24	0,90		2,10	45,36		
	P3	40	0,80		2,10	67,20		
						547,56	30,57	16.738,91
04.02	m REMATE DE PIEDRA ARTIFICIAL DE DIMENSIÓN MÁX. 15 cm							
10WRA00001N	Remate de piedra artificial con una dimensión máxima de 15 cm de anchura y 5 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), sobre fábrica de medio pie de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.							
	REMATES EN FACHADA O PILARES DE PASILLO	1	50,00			50,00		
						50,00	27,49	1.374,50
04.03	m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES							
10CEE00003	Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.							
		1	300,00			300,00		
						300,00	18,36	5.508,00
04.04	m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES O TECHOS, YESO							
10CGY00001N	Guarnecido y enlucido maestrado en paredes o techos, con pasta de yeso YG e YF, incluso picado previo de la superficie a resanar, limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.							
		1	200,00			200,00		
						200,00	12,42	2.484,00
04.05	m PELDAÑO HUELLA Y TABICA DE PIEDRA ARTIFICIAL							
10PAP00001	Peldaño formado por huella y tabica de piedra artificial de 5 cm y 3 cm de espesor respectivamente, recibidas con mortero M5 (1:6); construido según CTE. Medida la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.							
		120	1,00			120,00		
						120,00	44,32	5.318,40

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 105/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.06	m2 PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA LISA							
13EPE90001N	Pintura formada por revestimiento impermeabilizante liso de alta calidad, formado por una dispersión acuosa de copolímeros acrílicos con pigmentos y aditivos especiales indicado para la protección y decoración de fachadas tipo ACRITÓN LISO de TITAN o equivalente color a elegir por la DF, en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento formada por: limpieza de soporte mediante rascado, lijado y cepillado para retirada de partículas sueltas, reparación de fisuras inferiores a 1 mm mediante aplicación de masilla en base al agua lista para reparación de rellenos tipo ALLTEK EXTERIOR de VALENTINE o equivalente, preparación de zonas reparadas de mortero, primera capa de fondo fijador ACRITON ACRI-FIX 0,02 de TITAN o equivalente para consolidar sustrato y homogeneizar porosidad, mano de fondo y mano de acabado, de modo que se alcance una protección adecuado sobre elementos estructurales de hormigón de acuerdo con las instrucciones de la norma UNE-1504. Medida la superficie ejecutada.							
	VIVIENDAS TIPO A							
	FACHADA PRINCIPAL	20	4,85	6,35		615,95		
	FACHADA POSTERIOR	20	4,85	6,35		615,95		
		40	2,00	3,00		240,00		
	SALTO PENDIENTE	4	12,00	0,30		14,40		
		1	12,00	0,80		9,60		
		2	12,00	1,40		33,60		
	VIVIENDAS TIPO B Y C							
	FACHADA PRINCIPAL	4	11,35	6,35		288,29		
	FACHADA POSTERIOR	4	12,00	6,35		304,80		
		8	5,50	3,00		132,00		
	MEDIANERAS	1	6,50	1,00		6,50		
	VIVIENDAS TIPO D, E, F Y G							
	FACHADA PRINCIPAL	8	11,65	9,00		838,80		
	FACHADA POSTERIOR	4	3,90	9,00		140,40		
		4	3,50	9,00		126,00		
		4	5,50	3,00		66,00		
	MEDIANERAS	4	11,60	2,70		125,28		
		4	11,60	2,50		116,00		
	PASILLOS A ZONA TRASERA							
		4	8,50	6,35		215,90		
		4	10,60	6,35		269,24		
	VALLADO PATIOS							
	VIVIENDAS TIPO A	40	4,85	2,50		485,00		
		40	3,00	2,50		300,00		
	VIVIENDAS TIPO D Y E	8	4,20	2,50		84,00		
		8	2,60	2,50		52,00		
		8	1,40	2,50		28,00		
						5.107,71	6,73	34.374,89
04.07	m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO							
13IPP90001	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.							
		1	300,00			300,00		
						300,00	4,39	1.317,00
04.08	m2 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO CERRAJERÍA METÁLICA							
13EEE90001N	Pintura de esmalte sintético a base de resinas alquídicas con aplicación manual de dos manos, Esmalte Sintético "REVETÓN" o similar, color a elegir por la D.F., acabado satinado o mate, (rendimiento: 0,067 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, Imprimación Sintética Antioxidante "REVETÓN" o similar, color a elegir, acabado satinado o mate (rendimiento: 0,091 l/m²), sobre cerrajería de acero, incluso preparación del soporte y limpieza. Medida la superficie a dos caras.							
	REJAS							
	VIVIENDAS TIPO A							
	RV1	40	1,40	1,60		89,60		
	RV3	40	0,90	1,00		36,00		
	VIVIENDAS TIPO B / C							

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	PÁG. 106/143	

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	RV1	8	1,40		1,60	17,92		
	RV2	8	0,90		1,20	8,64		
	RV3	8	0,90		1,00	7,20		
	VIVIENDAS TIPO D							
	RV1	16	1,40		1,60	35,84		
	RV2	16	0,90		1,20	17,28		
	RV5	16	2,00		1,20	38,40		
	VIVIENDAS TIPO E							
	RV1	16	1,40		1,60	35,84		
	RV2	32	0,90		1,20	34,56		
	BARANDILLAS							
	VIVIENDA TIPO D/E							
	BBA	8	1,50		1,00	12,00		
	VIVIENDAS TIPO F/G	16	1,30		1,00	20,80		
	ESCALERAS ACCESO VIVIENDAS TIPO F/G	8	3,00		1,00	24,00		
		8	2,50		1,00	20,00		
		8	1,40		1,00	11,20		
		8	1,60		1,00	12,80		
	REJAS FORMACIÓN LAVADEROS							
	VIVIENDAS TIPO F/G	8	3,00		2,00	48,00		
		8	2,30		2,00	36,80		
	PUERTAS							
	P4	48	0,80		2,10	80,64		
	PATIOS TRASEROS							
	VIVIENDAS TIPO A	40	1,10		2,00	88,00		
	VIVIENDAS TIPO B/C	20	1,10		2,00	44,00		
	PUERTAS CONTADORES/TRASTEROS	80	0,70		2,00	112,00		
						831,52	10,40	8.647,81
TOTAL 04.....								75.763,51

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 107/143



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDSLONGITUDANCHURAAALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	---------------------------	----------	--------	---------

05 ENSAYOS

05.01 u PRUEBA DE ESTANQUEIDAD DE CARPINTERÍA EXTERIOR

18PCE00001N 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, mediante simulación de lluvia sobre la carpintería y una parte del cerramiento perimetral a la misma. Incluso desplazamiento a obra y emisión de dictamen sobre resultados. Medida la unidad ejecutada.

6,00	56,70	340,20
------	-------	--------

05.02 u ENSAYO DETERMINACIÓN ADHERENCIA Y ESPESOR MUESTRA PINTURA PUESTA EN OBRA

18PPE00001N Ensayo in situ para la correcta aplicación de la pintura, compuesto por extracción de muestra de pintura endurecida sobre el soporte con medición de adherencia y determinación en laboratorio del espesor final de la aplicación, con informe de refrentado sobre los datos teóricos de la ficha técnica del fabricante. Incluso desplazamiento a obra y emisión de informe con dictamen sobre la validez de los resultados. Medida la unidad ejecutada.

6,00	38,06	228,36
------	-------	--------

TOTAL 05..... 568,56

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 108/143



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	TRATAMIENTO DE RESIDUOS							
06.01	m3 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 15 km							
17RRW90001	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, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.							
		10	5,00			50,00		
						50,00	30,74	1.537,00
06.02	t RETIRADA RESIDUOS VIDRIO DEMOL. DIST. MÁX. 15 km							
17MVW90001	Retirada de residuos de vidrio en obra de demolición situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.							
	V1	40	1,40	0,02	1,60	1,79		
	V2	152	0,90	0,02	1,20	3,28		
	V5	8	1,00	0,02	1,20	0,19		
		8	1,00	0,02	1,20	0,19		
	V6	8	1,20	0,02	1,50	0,29		
	PB2	4	0,80	0,02	2,10	0,13		
		4	0,80	0,02	1,10	0,07		
	V3	24	0,90	0,02	1,00	0,43		
	V4	4	0,40	0,02	1,20	0,04		
	V7	12	0,50	0,02	1,20	0,14		
	V8	8	0,65	0,02	1,20	0,12		
	VC1	8	1,50	0,02	1,00	0,24		
	P2	24	0,75	0,02	2,10	0,76		
	P3	40	0,65	0,02	2,10	1,09		
						8,76	16,01	140,25
06.03	t RETIRADA DE RESIDUOS ACERO DEMOL. DIST. MÁX. 15 km							
17AHA90001	Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.							
	P1	40	0,07		2,10	5,88		
	P4	24	0,07		2,10	3,53		
						9,41	-71,39	-671,78
06.04	t RETIRADA RESIDUOS ALUMINIO DEMOL. DIST. MÁX 15 km.							
17AHA90002	Retirada de residuos de aluminio en obra de demolición situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.							
	V1	40	0,05			2,00		
	V2	152	0,03			4,56		
	V5	8	0,03			0,24		
		8	0,03			0,24		
	V6	8	0,03			0,24		
	PB2	4	0,06			0,24		
		4	0,03			0,12		
	V3	24	0,03			0,72		
	V4	4	0,03			0,12		
	V7	12	0,03			0,36		
	V8	8	0,03			0,24		
	VC1	8	0,03			0,24		
	P2	24	0,06			1,44		
	P3	40	0,06			2,40		
						13,16	-81,48	-1.072,28
TOTAL 06								-66,81

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 109/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDSLONGITUDANCHURAALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	SEGURIDAD Y SALUD				
07.01	u CASETA PREF. MOD. 20.50 m2 COMEDOR/VEST./ASEO DURACIÓN DE 6 A 12 MESES				
19LPV90012N	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para comedor, vestuarios y aseo, en obras de duración entre 6 y 12 meses, formada por: estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpintería de aluminio anodizado en su color, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.				
		1		1,00	
				1,00	2.010,20
					2.010,20
07.02	m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL LOCAL ASEOS				
19LMA90010	Amueblamiento provisional en local para aseos, comprendiendo: perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y papeleras, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.				
		1	4,00	4,00	
				4,00	15,67
					62,68
07.03	m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL LOCAL COMEDOR				
19LMC90010	Amueblamiento provisional en local para comedor, comprendiendo: mesas, asientos, calienta platos eléctrico y recipientes para desperdicios, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.				
		1	12,00	12,00	
				12,00	17,41
					208,92
07.04	m VISERA PROTECCIÓN METÁLICA CAÍDAS OBJETOS CON ANCH. 1,20 m				
19SCP90006	Visera de protección contra caídas de objetos con una anchura de 1,20 m formada por chapa metálica, incluso desmontaje, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y mantenimiento; según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.				
		5	2,00	10,00	
				10,00	36,21
					362,10
07.05	u SEÑAL PVC. "OBLIG. PROH." 30 cm SIN SOPORTE				
19SSS90202	Señal de seguridad PVC 2 mm tipos obligación o prohibición de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la cantidad ejecutada.				
		4		4,00	
				4,00	2,26
					9,04
07.06	u SEÑAL PVC. "ADVERTENCIA " 30 cm SIN SOPORTE				
19SSS90212	Señal de seguridad PVC 2 mm tipo advertencia de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la cantidad ejecutada.				
		4		4,00	
				4,00	2,26
					9,04

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	PÁG. 110/143	

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDSLONGITUDANCHURALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07	u SEÑAL PVC. "SEÑALES INDICADORAS" 30x30 cm SIN SOPORTE				
19SSS90302	Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.				
		4	4,00		
			4,00	4,48	17,92
07.08	m VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.				
19SSA00051	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.				
		3 20,00	60,00		
			60,00	1,79	107,40
07.09	m2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR.				
19SSA00100	Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.				
		4 30,00	120,00		
			120,00	11,33	1.359,60
07.10	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 cantidad ejecutada.				
		2	2,00		
			2,00	54,23	108,46
07.11	u EXTINTOR MÓVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, 3,5 kg				
08PIE00032	Extintor móvil, de anhídrido carbonico, con 3,5 kg de capacidad, eficacia 21-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.				
		2	2,00		
			2,00	109,22	218,44
07.12	u PAR TAPONES ANTIRRUIDO GOMAESPUMA				
19SIC10007	Par de tapones antirruidodesechable fabricado gomaespuma, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.				
		50	50,00		
			50,00	0,84	42,00
07.13	u GAFA CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS				
19SIC20011	Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.				
		7	7,00		
			7,00	12,86	90,02

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 111/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDSLONGITUDANCHURAA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.14	u MASCARILLA POLIPROP. PARTÍC. ESTÁNDAR					
19SIC30002	Mascarilla de polipropileno apto para partículas, gama estándar, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.					
		50		50,00		
				50,00	2,52	126,00
07.15	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.					
		7		7,00		
				7,00	2,63	18,41
07.16	u PAR GUANTES DE PROTECCIÓN DE NEOPRENO					
19SIM90005	Par de guantes de protección, fabricado en neopreno, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.					
		7		7,00		
				7,00	3,00	21,00
07.17	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.					
		7		7,00		
				7,00	2,61	18,27
07.18	u PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL AFELPADA, PLANTILLA Y PUNTERA MET.					
19SIP90001	Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel afelpada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.					
		7		7,00		
				7,00	25,73	180,11
07.19	u ARNÉS ANTICAÍDAS DE POLIAMIDA					
19SIT90003	Arnés anticaídas de poliamida, anillas de acero, cuerda de longitud y mosquetón de acero, con hombreras y perneras regulables según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.					
		6		6,00		
				6,00	122,85	737,10
07.20	u CHALECO REFLECTANTE POLIÉSTER, SEGURIDAD VIAL					
19SIT90008	Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.					
		7		7,00		
				7,00	3,68	25,76
07.21	u DISPOSITIVO ANTICAÍDA ASCENSOS Y DESCENSOS					
19SIW00001	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 diám. y 4 m de longitud con mosquetón homologado según n.T.R., según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.					
		6		6,00		
				6,00	25,73	154,38

15

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 112/143	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.22	u CUERDA DE SEGURIDAD POLIAMIDA DIÁM. 14 mm 25 m							
19SIW90004	Cuerda de seguridad de poliamida 6 de diám. 14 mm hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de diám. 16 mm, incluso p.p. de desmontaje, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la cantidad ejecutada.							
		6					6,00	
							6,00	486,12
07.23	m LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL FLEXIBLE POLIÉSTER							
19SIW90006	Línea de vida horizontal flexible de fibra de poliéster recubierta con neopreno, capa interior roja para detección visual al desgaste, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la longitud ejecutada							
		2	30,00				60,00	
		2	15,00				30,00	
							90,00	5,47
								492,30
TOTAL 07								6.865,27
TOTAL								334.773,70

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 113/143	

RESUMEN DE PRESUPUESTO
REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	26.075,43	7,79
02	REPARACIÓN CUBIERTAS Y FACHADAS	16.638,28	4,97
03	CARPINTERÍAS EXTERIORES Y VIDRIOS.....	208.929,46	62,41
04	REVESTIMIENTOS Y PINTURAS	75.763,51	22,63
05	ENSAYOS	568,56	0,17
06	TRATAMIENTO DE RESIDUOS.....	-66,81	-0,02
07	SEGURIDAD Y SALUD	6.865,27	2,05
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		334.773,70	
13,00 % Gastos generales 43.520,58			
6,00 % Beneficio industrial 20.086,42			
Suma		63.607,00	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		398.380,70	
10% IVA.....		39.838,07	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		438.218,77	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Huelva, a fecha de la firma digital.

AGENCIA DE VIVIENDA Y
REHABILITACIÓN DE ANDALUCÍA

José Ángel García Pastor y Mauricio
Dueñas Díaz

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 114/143	

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO IV

A fecha de la firma

Equipo redactor:

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas [
Arquitectos
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto técnico.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 115/143	

Índice

1 CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 CONDICIONES GENERALES

1.2 CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1 AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1 PROMOTOR

1.2.1.2 CONTRATISTA

1.2.1.2.1 PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS

1.2.1.2.2 MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

1.2.1.2.3 INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

1.2.1.2.4 SUBCONTRATAS

1.2.1.2.5 RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la

OBRA

1.2.1.2.6 DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

1.2.1.2.7 MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

1.2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

1.2.1.3.1 PROYECTISTA

1.2.1.3.2 DIRECTOR de la OBRA

1.2.1.3.3 DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA

1.2.2 DOCUMENTACIÓN de OBRA

1.2.3 REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

1.2.4 LIBRO de ÓRDENES

1.2.5 RECEPCIÓN de la OBRA

1.3 CONDICIONES LEGALES

1.3.1 NORMATIVA de APLICACIÓN

1.3.2 PRELACIÓN de DOCUMENTOS

2 CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

2.1 DEMOLICIONES

2.1.1 MANUAL

2.2 CARPINTERÍA EXTERIOR

2.2.1 ACERO

2.2.2 ALUMINIO

2.3 IMPERMEABILIZACIÓN

2.3.1 PINTURAS

2.4 CUBIERTAS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 116/143	

2.4.1 INCLINADAS

2.4.1.1 TEJA de HORMIGÓN

2.5 REVESTIMIENTOS

2.5.1 PARAMENTOS

2.5.1.1 REVOCOS y ENFOSCADOS

2.5.1.2 PINTURAS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 117/143	

1 CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 CONDICIONES GENERALES

El objeto del presente pliego es la ordenación de las condiciones facultativas, técnicas, económicas y legales que han de regir durante la ejecución de las obras de construcción del proyecto.

La obra ha de ser ejecutada conforme a lo establecido en los documentos que conforman el presente proyecto, siguiendo las condiciones establecidas en el contrato y las órdenes e instrucciones dictadas por la dirección facultativa de la obra, bien oralmente o por escrito.

Cualquier modificación en obra que se pretenda llevar a cabo respecto a lo establecido en el párrafo anterior, habrá de ser autorizado por la Dirección Facultativa.

Se acometerán los trabajos cumpliendo con lo especificado en el apartado de condiciones técnicas de la obra y se emplearán materiales que cumplan con lo especificado en el mismo.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente especialmente a la de obligado cumplimiento.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Como documento subsidiario para aquellos aspectos no regulados en el presente pliego se adoptarán las prescripciones recogidas en el Pliego General de Condiciones Técnicas de la Edificación publicado por los Consejos Generales de la Arquitectura y de la Arquitectura Técnica de España.

1.2 CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1 AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1 PROMOTOR

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación objeto de este proyecto. Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Tendrá la consideración de productor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del promotor:

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Nombrar a los técnicos proyectistas y directores de obra y de la ejecución material.

Velar para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra. Debe disponer los medios para facilitar al contratista y a las empresas (subcontratistas) y trabajadores autónomos de él dependientes la gestión preventiva de la obra.

Contratar al técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud y al Coordinador en obra y en proyecto si fuera necesario.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.

Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.

Suscribir los seguros o garantías financieras equivalentes exigidos por la Ley de Ordenación de la Edificación.

Facilitar el Libro del Edificio a los usuarios finales. Dicho Libro incluirá la documentación reflejada en la Ley de Ordenación de la Edificación, el Código Técnico de la Edificación, el certificado de eficiencia energética del edificio y los aquellos otros contenidos exigidos por la normativa.

Incluir en proyecto un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión, así como prever su retirada selectiva y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición han sido debidamente gestionados según legislación.

En su caso constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos



establecidos en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.
En promociones de vivienda, en caso de percibir cantidades anticipadas, se habrán de cumplir las condiciones impuestas por la Ley de Ordenación de la Edificación en su disposición adicional primera.

1.2.1.2 CONTRATISTA

Contratista: es la persona física o jurídica, que tiene el compromiso de ejecutar las obras con medios humanos y materiales suficientes, propios o ajenos, dentro del plazo acordado y con sujeción estricta al proyecto técnico que las define, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección Facultativa y a la legislación aplicable.

Tendrá la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del contratista:

La ejecución de las obras alcanzando la calidad exigida en el proyecto cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato.

Tener la capacitación profesional para el cumplimiento de su cometido como constructor.

Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra, tendrá la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra y permanecerá en la obra a lo largo de toda la jornada legal de trabajo hasta la recepción de la obra. El jefe de obra, deberá cumplir las indicaciones de la Dirección Facultativa y firmar en el libro de órdenes, así como cerciorarse de la correcta instalación de los medios auxiliares, comprobar replanteos y realizar otras operaciones técnicas.

Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.

Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

Firmar el acta de replanteo y el acta de recepción de la obra.

Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

Suscribir las garantías previstas en el presente pliego y en la normativa vigente.

Redactar el Plan de Seguridad y Salud.

Designar al recurso preventivo de Seguridad y Salud en la obra entre su personal técnico cualificado con presencia permanente en la obra y velar por el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad y salud precisas según normativa vigente y el plan de seguridad y salud.

Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

Estará obligado a presentar al promotor un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

Cuando no proceda a gestionar por sí mismo los residuos de construcción y demolición estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión.

Estará obligado a mantener los residuos de construcción y demolición en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

1.2.1.2.1 PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS

En caso de que las obras no se pudieran iniciar o terminar en el plazo previsto como consecuencia de una causa mayor o por razones ajenas al Contratista, se le otorgará una prórroga previo informe favorable de la Dirección Facultativa. El Contratista explicará la causa que impide la ejecución de los trabajos en los plazos señalados, razonándolo por escrito.

La prórroga solo podrá solicitarse en un plazo máximo de un mes a partir del día en que se originó la causa de esta, indicando su duración prevista y antes de que la contrata pierda vigencia. En cualquier caso el tiempo prorrogado se ajustará al perdido y el Contratista perderá el derecho de prórroga si no la solicita en el tiempo establecido.

1.2.1.2.2 MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

Cada una de las partidas que compongan la obra se ejecutarán con personal adecuado al tipo de trabajo de que se trate, con capacitación suficientemente probada para la labor a desarrollar. La Dirección Facultativa, tendrá la potestad facultativa para decidir sobre la adecuación del personal al trabajo a realizar.

El Contratista proporcionará un mínimo de dos muestras de los materiales que van a ser empleados en la obra con sus certificados y sellos de garantía en vigor presentados por el fabricante, para que sean examinadas y aprobadas

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 119/143	

por la Dirección Facultativa, antes de su puesta en obra. Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retirados de la obra. Aquellos materiales que requieran de marcado CE irán acompañados de la declaración de prestaciones que será facilitada al director de ejecución material de la obra en el formato (digital o papel) que éste disponga al comienzo de la obra.

Las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra que se realicen para cerciorarse de que los materiales y unidades de obra se encuentran en buenas condiciones y están sujetas al Pliego, serán efectuadas cuando se estimen necesarias por parte de la Dirección Facultativa y en cualquier caso se podrá exigir las garantías de los proveedores.

El transporte, descarga, acopio y manipulación de los materiales será responsabilidad del Contratista.

1.2.1.2.3 INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

El proyecto, consecución de permisos, construcción o instalación, conservación, mantenimiento, desmontaje, demolición y retirada de las instalaciones, obras o medios auxiliares de obra necesarias y suficientes para la ejecución de la misma, serán obligación del Contratista y correrán a cargo del mismo. De igual manera, será responsabilidad del contratista, cualquier avería o accidente personal que pudiera ocurrir en la obra por insuficiencia o mal estado de estos medios o instalaciones.

El Contratista instalará una oficina dotada del mobiliario suficiente, donde la Dirección Facultativa podrá consultar la documentación de la obra y en la que se guardará una copia completa del proyecto, visada por el Colegio Oficial en el caso de ser necesario, el libro de órdenes, libro de incidencias según RD 1627/97, libro de visitas de la inspección de trabajo, copia de la licencia de obras y copia del plan de seguridad y salud.

1.2.1.2.4 SUBCONTRATAS

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra, bajo su responsabilidad, previo consentimiento del Promotor y la Dirección Facultativa, asumiendo en cualquier caso el contratista las actuaciones de las subcontratas.

Será obligación de los subcontratistas vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Tendrán la consideración de poseedores de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

1.2.1.2.5 RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

El orden de ejecución de la obra será determinada por el Contratista, excepto cuando la dirección facultativa crea conveniente una modificación de los mismos por razones técnicas en cuyo caso serán modificados sin contraprestación alguna.

El contratista estará a lo dispuesto por parte de la dirección de la obra y cumplirá sus indicaciones en todo momento, no cabiendo reclamación alguna, en cualquier caso, el contratista puede manifestar por escrito su disconformidad y la dirección firmará el acuse de recibo de la notificación.

En aquellos casos en que el contratista no se encuentre conforme con decisiones económicas adoptadas por la dirección de la obra, este lo pondrá en conocimiento de la propiedad por escrito, haciendo llegar copia de la misma a la Dirección Facultativa.

1.2.1.2.6 DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable hasta la recepción de la obra de los posibles defectos o desperfectos ocasionados durante la misma.

En caso de que la Dirección Facultativa, durante las obras o una vez finalizadas, observara vicios o defectos en trabajos realizados, materiales empleados o aparatos que no cumplan con las condiciones exigidas, tendrá el derecho de mandar que las partes afectadas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, antes de la recepción de la obra y a costa de la contrata.

De igual manera, los desperfectos ocasionados en fincas colindantes, vía pública o a terceros por el Contratista o subcontrata del mismo, serán reparados a cuenta de éste, dejándolas en el estado que estaban antes del inicio de las obras.

1.2.1.2.7 MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

Las unidades de obra no podrán ser modificadas respecto a proyecto a menos que la Dirección Facultativa así lo disponga por escrito.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 120/143	

En caso de que el Contratista realizase cualquier modificación beneficiosa (materiales de mayor calidad o tamaño), sin previa autorización de la Dirección Facultativa y del Promotor, sólo tendrá derecho al abono correspondiente a lo que hubiese construido de acuerdo con lo proyectado y contratado.

En caso de producirse modificaciones realizadas de manera unilateral por el Contratista que menoscaben la calidad de lo dispuesto en proyecto, quedará a juicio de la Dirección Facultativa la demolición y reconstrucción o la fijación de nuevos precios para dichas partidas.

Previamente a la ejecución o empleo de los nuevos materiales, convendrán por escrito el importe de las modificaciones y la variación que supone respecto al contratado.

Toda modificación en las unidades de obra será anotada en el libro de órdenes, así como su autorización por la Dirección Facultativa y posterior comprobación.

1.2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

1.2.1.3.1 PROYECTISTA

Es el encargado por el promotor para redactar el proyecto de ejecución de la obra con sujeción a la normativa vigente y a lo establecido en contrato.

Será encargado de realizar las copias de proyecto necesarias y, en caso necesario, visarlas en el colegio profesional correspondiente.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales o documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

El proyectista suscribirá el certificado de eficiencia energética del proyecto a menos que exista un proyecto parcial de instalaciones térmicas, en cuyo caso el certificado lo suscribirá el autor de este proyecto parcial.

1.2.1.3.2 DIRECTOR de la OBRA

Forma parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Son obligaciones del director de obra:

Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.

Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.

Elaborar modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra.

Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.

Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1.2.1.3.3 DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA

Forma parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:

Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.

Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.

Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.

Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.

Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1.2.2 DOCUMENTACIÓN de OBRA

En obra se conservará una copia íntegra y actualizada del proyecto para la ejecución de la obra incorporando el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Todo ello estará a disposición de todos los agentes intervinientes en la obra.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 121/143	

Tanto las dudas que pueda ofrecer el proyecto al contratista como los documentos con especificaciones incompletas se pondrán en conocimiento de la Dirección Facultativa tan pronto como fueran detectados con el fin de estudiar y solucionar el problema. No se procederá a realizar esa parte de la obra, sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

La existencia de contradicciones entre los documentos integrantes de proyecto o entre proyectos complementarios dentro de la obra se salvará atendiendo al criterio que establezca el Director de Obra no existiendo prelación alguna entre los diferentes documentos del proyecto.

La ampliación del proyecto de manera significativa por cualquiera de las razones: nuevos requerimientos del promotor, necesidades de obra o imprevistos, contará con la aprobación del director de obra que confeccionará la documentación y del Promotor que realizará la tramitación administrativa que dichas modificaciones requieran así como la difusión a todos los agentes implicados.

Una vez finalizada la obra, el proyecto, con la incorporación en su caso de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación adjuntará el Promotor el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación y aquellos datos requeridos según normativa para conformar el Libro del Edificio que será entregado a los usuarios finales del edificio.

Una vez finalizada la obra, la "documentación del seguimiento de la obra" y la "documentación del seguimiento del control de la obra", según contenidos especificados en el Anexo II de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, serán depositadas por el Director de la Obra y por el Director de Ejecución Material de la Obra respectivamente, 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.

1.2.3 REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

El Contratista estará obligado a comunicar por escrito el inicio de las obras a la Dirección Facultativa como mínimo tres días antes de su inicio.

El replanteo será realizado por el Constructor siguiendo las indicaciones de alineación y niveles especificados en los planos y comprobado por la Dirección Facultativa. No se comenzarán las obras si no hay conformidad del replanteo por parte de la Dirección Facultativa.

Todos los medios materiales, personal técnico especializado y mano de obra necesarios para realizar el replanteo, que dispondrán de la cualificación adecuada, serán proporcionadas por el Contratista a su cuenta.

Se utilizarán hitos permanentes para materializar los puntos básicos de replanteo, y dispositivos fijos adecuados para las señales niveladas de referencia principal.

Los puntos movidos o eliminados, serán sustituidos a cuenta del Contratista, responsable de conservación mientras el contrato esté en vigor y será comunicado por escrito a la Dirección Facultativa, quien realizará una comprobación de los puntos repuestos.

El Acta de comprobación de Replanteo que se suscribirá por parte de la Dirección Facultativa y de la Contrata, contendrá, la conformidad o disconformidad del replanteo en comparación con los documentos contractuales del Proyecto, las referencias a las características geométricas de la obra y autorización para la ocupación del terreno necesario y las posibles omisiones, errores o contradicciones observadas en los documentos contractuales del Proyecto, así como todas las especificaciones que se consideren oportunas.

El Contratista asistirá a la Comprobación del Replanteo realizada por la Dirección, facilitando las condiciones y todos los medios auxiliares técnicos y humanos para la realización del mismo y responderá a la ayuda solicitada por la Dirección.

Se entregará una copia del Acta de Comprobación de Replanteo al Contratista, donde se anotarán los datos, cotas y puntos fijados en un anexo del mismo.

1.2.4 LIBRO de ÓRDENES

El Director de Obra dispondrá al comienzo de la obra un libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que se mantendrá permanente en obra a disposición de la Dirección Facultativa.

En el libro se anotarán:

Las contingencias que se produzcan en la obra y las instrucciones de la Dirección Facultativa para la correcta interpretación del proyecto.

Las operaciones administrativas relativas a la ejecución y la regulación del contrato.

Las fechas de aprobación de muestras de materiales y de precios nuevos o contradictorios.

Anotaciones sobre la calidad de los materiales, cálculo de precios, duración de los trabajos, personal empleado...

Las hojas del libro serán foliadas por triplicado quedando la original en poder del Director de Obra, copia para el Director de la Ejecución y la tercera para el contratista.

La Dirección facultativa y el Contratista, deberán firmar al pie de cada orden constatando con dicha firma que se dan por enterados de lo dispuesto en el Libro.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 122/143	

1.2.5 RECEPCIÓN de la OBRA

La recepción de la obra es el acto por el cual, el constructor, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma.

La recepción deberá realizarse dentro de los 30 días siguientes a la notificación al promotor del certificado final de obra emitido por la Dirección Facultativa y consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar: las partes que intervienen, la fecha del certificado final de la obra, el coste final de la ejecución material de la obra, la declaración de recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados y las garantías que en su caso se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

Una vez subsanados los defectos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. El rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos los 30 días el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

El Contratista deberá dejar el edificio desocupado y limpio en la fecha fijada por la Dirección Facultativa, una vez que se hayan terminado las obras.

El Propietario podrá ocupar parcialmente la obra, en caso de que se produzca un retraso excesivo de la Recepción imputable al Contratista, sin que por ello le exima de su obligación de finalizar los trabajos pendientes, ni significar la aceptación de la Recepción.

1.3 CONDICIONES LEGALES

Tanto la Contrata como a Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

El contratista será el responsable a todos los efectos de las labores de policía de la obra y del solar hasta la recepción de la misma, solicitará los preceptivos permisos y licencias necesarias y vallará el solar cumpliendo con las ordenanzas o consideraciones municipales. Todas las labores citadas serán a su cargo exclusivamente.

Podrán ser causas suficientes para la rescisión de contrato las que a continuación se detallan:

Muerte o incapacidad del Contratista.

La quiebra del Contratista.

Modificaciones sustanciales del Proyecto que conlleven la variación en un 50 % del presupuesto contratado.

No iniciar la obra en el mes siguiente a la fecha convenida.

Suspender o abandonar la ejecución de la obra de forma injustificada por un plazo superior a dos meses.

No concluir la obra en los plazos establecidos o aprobados.

Incumplimiento de las condiciones de contrato, proyecto en ejecución o determinaciones establecidas por parte de la Dirección Facultativa.

Incumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.

1.3.1 NORMATIVA de APLICACIÓN

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

NORMAS GENERAL del SECTOR

Decreto 462/1971. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación. LOE.

Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1371/2007 de 19 de Octubre por el que se aprueba el Documento Básico de Protección contra el Ruido DB-HR del Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

ESTRUCTURALES

Real Decreto 997/2002. Norma de construcción sismorresistente NCSR-02.

Real Decreto 470/2021. Código Estructural.



MATERIALES

- Orden 1974 de 28 de julio Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.
- Orden 1986 de 15 de septiembre Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.
- Reglamento 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE.
- Real Decreto 842/2013 clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
- Reglamento Delegado (UE) 2016/364, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011.
- Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

INSTALACIONES

- Real Decreto 1427/1997 de 15 de Septiembre Instalaciones petrolíferas para uso propio.
- Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.
- Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.
- Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- Real Decreto 355/2024, Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 Ascensores.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.
- Real Decreto 1699/2011, que regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto-Ley 1/1998 de 27 de Febrero Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.
- Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- Real Decreto 919/2006, de 28 de julio Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. RITE 2007.
- Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 809/2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

SEGURIDAD y SALUD

- Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales
- Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción
- Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.
- Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.
- Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 124/143	

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.
Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.
Real Decreto 1311/2005, 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 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
Resolución de 6 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el VII Convenio colectivo general del sector de la construcción.

ADMINISTRATIVAS

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.
En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones se quedará a lo dispuesto en la última versión actualizada de la misma.

1.3.2 PRELACIÓN de DOCUMENTOS

A menos que el contrato de obra establezca otra cosa, el orden de prelación entre los distintos documentos del proyecto para casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre ellos, será el siguiente:

- 1º Presupuesto y, dentro de este, en primer lugar las definiciones y descripciones de texto de las partidas, en segundo lugar los descompuestos de las partidas y finalmente el detalle de mediciones.
- 2º Planos.
- 3º Memoria.
- 4º Pliego de Condiciones.

2 CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

Se describen en este apartado las CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES incluyendo los siguientes aspectos:

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

Las verificaciones y pruebas de servicio que deben realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

2.1 DEMOLICIONES

El orden y la forma de ejecución y los medios a emplear, se ajustarán a las prescripciones establecidas en la Documentación Técnica.
Antes de la demolición se realizará la protección perimetral del entorno del edificio mediante la instalación de vallas, verjas o muros, de dos metros de altura como mínimo y distanciados un mínimo de 1,5 m de la fachada. Se colocarán luces rojas a distancias máximas de 10 m y en esquinas. Se desconectarán las instalaciones del edificio y se protegerán las alcantarillas y los elementos de servicio público que pudieran verse afectados. No habrá materiales tóxicos o peligrosos acumulados en el edificio. Se vaciarán los depósitos y tuberías de fluidos combustibles o peligrosos.
En caso de presencia de amianto, las labores de demolición las realizarán empresas inscritas en el Registro de empresas con riesgo por amianto. Previamente a sus trabajos elaborarán un plan de trabajo que presentará para su aprobación ante la autoridad laboral. El cumplimiento de este plan deberá supervisarse en obra por una persona con

la cualificación necesaria.

Se garantizará que ningún trabajador está expuesto a una concentración de amianto en el aire superior al valor límite expresado en el RD 396/2006 para lo que se realizará medición por laboratorios especializados reconocidos por la autoridad.

Los materiales que contengan amianto deberán ser almacenados y transportados en embalajes apropiados y con etiquetas reglamentarias que indiquen que contienen amianto siendo transportados fuera del centro de trabajo lo antes posible.

Los trabajadores con riesgo de exposición al amianto no realizarán horas extraordinarias ni trabajarán por sistema de incentivos. Dispondrán de ropa de protección apropiada facilitada y descontaminada por el empresario que será necesariamente sustituida por la ropa de calle antes de abandonar el centro de trabajo y la utilización de EPIs de las vías respiratorias se limitará a un máximo de 4 horas diarias.

Se delimitará claramente la zona con riesgo de exposición al amianto siendo inaccesibles para personal no autorizado evitando la dispersión de polvo fuera de los locales o lugares de acción y limpiando adecuadamente el área afectada al fin de los trabajos.

Durante el proceso de demolición, el contratista está obligado a realizar la gestión de residuos establecido en el plan de residuos que previamente ha de haber sido aprobado por la dirección facultativa y en todo caso de acuerdo que lo especificado en el RD 105/2008.

2.1.1 MANUAL

Descripción

Derribo de edificaciones existentes elemento a elemento, de forma parcial o completa, desde la cubierta a la cimentación, con medios manuales.

Puesta en obra

No se permite el uso de llama en la demolición y el uso de martillo neumático, de compresores o similares deberá aprobarlo previamente la Dirección Facultativa.

La demolición se hará al mismo nivel, en orden inverso a la construcción, se descenderá planta a planta de forma simétrica, eliminando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos, contrarrestando o anulando las componentes horizontales de arcos y bóvedas, apuntalando elementos en voladizo, demoliendo estructuras hiperestáticas en el orden que implique menores flechas, giros y desplazamientos, y manteniendo o introduciendo los arriostramientos necesarios.

Los elementos que pudieran producir cortes o lesiones se desmontarán sin trocear. Se eliminarán o doblarán puntas y clavos de forma que no queden salientes. Si las piezas de troceo no son manejables por una persona, se suspenderán o apuntalarán de forma que no se produzcan caídas bruscas ni vibraciones. En los abatimientos se permitirán giros pero no desplazamiento de los puntos de apoyo. Sólo se podrán volcar elementos cuando se disponga de un lugar de caída consistente y de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lanza que en ningún caso será mayor de 2 plantas. Se regarán los elementos a demoler y los escombros para que no se produzca polvo, y en caso necesario, se desinfectarán. Al finalizar la jornada no quedarán elementos inestables y se tomarán las precauciones necesarias para que la lluvia no produzca daños.

El desescombro se hará según lo indique la dirección facultativa. Si se realiza mediante canales, se inclinará el último tramo para disminuir la velocidad de bajada del escombro, y la boca de salida quedará a una altura máxima de 2 m sobre la base del camión. No se acumulará escombro en andamios, apoyado contra vallas, muros y soportes, ni se acumularán más de 100 kg/m² sobre forjados.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se harán controles cada 200 m² de planta y como mínimo uno por planta, comprobando que el orden, forma de ejecución y medios empleados se corresponden a lo indicado en proyecto y por la dirección facultativa.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición de la deconstrucción de los elementos que componen el edificio se realizará utilizando los mismos criterios y unidades que serían empleados para la construcción de los citados elementos y que se definen en el presente pliego de condiciones.

2.2 CARPINTERÍA EXTERIOR

2.2.1 ACERO

Descripción

Cerramientos de huecos de fachada, con puertas y ventanas realizadas con carpintería de perfiles de acero laminado en caliente o conformados en frío.

Pueden estar constituidas por varias hojas y ser fijas, abatibles de diferentes modos o correderas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 126/143	

Materiales

Premarcos o cercos: Pueden estar realizados con perfiles de acero galvanizado o de madera.

Perfiles de acero: Serán de acero laminado en caliente o conformado en frío (espesor mínimo de 0,88 mm), protegidos contra la corrosión. Serán rectilíneos, sin alabes ni rebabas.

Accesorios de montaje: Escuadras, elementos de fijación, burletes de goma, cepillos, herrajes y juntas perimetrales. Todos ellos serán de material protegido contra la oxidación.

Juntas y sellados: Perimetrales a la carpintería se emplean para garantizar la estanquidad del muro y serán de materiales resistentes a la intemperie y compatibles con el material de la carpintería y muro y dispondrán de marcado CE según UNE-EN 15651-1. Los sellantes para acristalamiento no estructural justificarán marcado CE con declaración de prestaciones según UNE-EN 15651-2.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Transmitancia (W/m ² K)	Absortividad
Sin rotura de puente térmico	5,7	0,7
Con rotura de puente térmico de 4-12 mm.	4	0,7
Con rotura de puente térmico mayor de 12 mm.	3,2	0,7

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La puesta en obra de cercos y carpinterías a los paramentos verticales garantizará la estanquidad necesaria para alcanzar el necesario grado de aislamiento acústico.

Las uniones entre perfiles se soldarán en todo el perímetro de contacto.

Los cercos se fijarán a la fábrica mediante patillas de acero galvanizado, de 100 mm de longitud y separadas 250 mm de los extremos y entre sí de 550 mm como máximo. Tendrá como mínimo dos patillas por travesaño o larguero. El perfil horizontal del cerco, llevará 1 taladro de 30 mm² de sección en el centro y 2 a 100 mm de los extremos, para desagüe de las aguas infiltradas. La hoja irá unida al cerco mediante pernios o bisagras, de acero inoxidable o galvanizado, colocados por soldadura al perfil y a 150 mm de los extremos. En carpinterías de hojas abatibles, el perfil superior del cerco llevará 3 taladros de diámetro 6 mm, uniformemente repartidos, y en ventana fija, además, el perfil horizontal inferior llevará 1 taladro de igual dimensión en el centro. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm.

La carpintería abatible llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrá montarse y desmontarse fácilmente para sus reparaciones. La carpintería abatible de eje horizontal llevará además un brazo retenedor articulado, que al abrirse la hoja la mantenga en posición, formando un ángulo de 45º con el cerco. Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

En carpintería corredera, las hojas irán montadas sobre patines o poleas de acero inoxidable o material sintético y provistas en la parte superior de distanciadores, evitando las vibraciones producidas por el viento. Los carriles permitirán el desplazamiento de las hojas de forma suave. Los mecanismos de cierre y maniobra podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones.

Los junquillos serán de fleje de acero galvanizado o inoxidables conformados en frío.

Para asegurar la estanquidad del cerramiento, las juntas alrededor del cerco o de la hoja, deberán ser continuas y estar aplastadas constante y uniformemente. El sellado se realizará sobre superficies limpias y secas empleando materiales de sellado compatibles con la carpintería y la obra de fábrica.

La carpintería vendrá protegida con imprimación anticorrosiva mínima de 15 micras de espesor y la protección galvanizada no presentará discontinuidades ni presentará soldaduras o encuentros sin recubrimiento.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

En el caso de ventanas y puertas peatonales, la carpintería contará con marcado CE e irá acompañada de la declaración de prestaciones según la norma armonizada UNE-EN 14351, declarando expresamente comportamiento al fuego exterior, reacción al fuego, resistencia, infiltración de humo, autocierre, estanquidad al agua, sustancias peligrosas, resistencia carga viento, resistencia carga nieve, resistencia a impactos, fuerzas de maniobra, capacidad para soportar cargas, capacidad de desbloqueo, prestaciones acústicas, transmitancia, propiedades de radiación y permeabilidad al aire. Las puertas industriales, comerciales, de garaje y portones sin características de resistencia al fuego según UNE-EN 13241.

Los perfiles tendrán certificado de calidad reconocido. Si la dirección facultativa lo estima oportuno se harán ensayos de materiales según normas UNE de límite elástico, resistencia y alargamiento de rotura, doblado simple, resiliencia Charpy, dureza Brinell, análisis químicos, aspecto, medidas, tolerancias, adherencia, espesor medio, masa y uniformidad de recubrimiento, permeabilidad al aire, estanquidad al agua y resistencia al viento.

Se harán controles de carpintería de aplomado, enrasado y recibido de la carpintería, y fijación a la peana y a la caja de persiana. Cada 20 unidades de carpintería se hará una prueba de servicio de estanquidad al agua, y en todas las unidades se comprobará el funcionamiento del mecanismo de apertura y cierre.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Desplome del cerco: 2 mm por m.

Enrasado: 2 mm.



Altura y anchura: ± 0.5 mm.
 Espesor y desviaciones de escuadría: $\pm 0,1$ mm.
 Alabeo y curvatura: $\pm 0,5$ mm.
 Diferencia de longitud entre diagonales en cercos o precercos: 5 mm si son mayores de 3 m y 3 mm si son de 2 m o menos.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie por las caras exteriores del marco.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Evitar el contacto permanente de la carpintería con otros metales.

En carpinterías pintadas se comprobará su estado cada 3 años renovando acabado si fuera necesario.

Cada 6 meses se limpiará la carpintería con jabón neutro con agua, aclarando y secando con posterioridad, se engrasarán los herrajes que lo necesiten y se comprobará su estado general.

2.2.2 ALUMINIO

Descripción

Cerramientos de huecos de fachada, con puertas y ventanas realizadas con carpintería de perfiles de aluminio anodizado o lacado. Pueden estar constituidas por varias hojas y ser fijas, abatibles de diversos modos o correderas.

Materiales

Cerco o premarco: Podrá ser de madera o de aluminio anodizado.

Perfiles y chapas: Su espesor mínimo será de 1,5 mm en perfiles de pared, 0,5 mm en vierteaguas y 1 mm en junquillos. Si son de aluminio anodizado, el espesor de la protección será de 15, 20 o 25 micras según las condiciones ambientales a las que vaya a estar sometido. Serán de color uniforme y no presentarán alabeos, fisuras ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Accesorios de montaje: Escuadras, elementos de fijación, burletes de goma, cepillos, herrajes y juntas perimetrales. Todos ellos serán de material inoxidable.

Juntas y sellados: Perimetrales a la carpintería se emplean para garantizar la estanquidad del muro y serán de materiales resistentes a la intemperie y compatibles con el material de la carpintería y muro y dispondrán de marcado CE según UNE-EN 15651-1. Los sellantes para acristalamiento no estructural justificarán marcado CE con declaración de prestaciones según UNE-EN 15651-2.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto serán:

Material	Transmitancia (W/m ² K)	Absortividad
Sin rotura de puente térmico	5,7	0,7
Con rotura de puente térmico de 4-12 mm.	4	0,7
Con rotura de puente térmico mayor de 12 mm.	3,2	0,7

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La puesta en obra de cercos y carpinterías a los paramentos verticales garantizará la estanquidad necesaria para alcanzar el necesario grado de aislamiento acústico.

Las uniones entre perfiles se harán por medio de soldadura o escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensamble a presión.

Los cercos se fijarán a la fábrica mediante patillas de 100 mm de longitud y separadas 250 mm de los extremos y entre sí de 550 mm como máximo. Tendrá como mínimo dos patillas por travesaño o larguero. El perfil horizontal del cerco, llevará 1 taladro de 30 mm² de sección en el centro y 2 a 100 mm de los extremos, para desagüe de las aguas infiltradas. La hoja irá unida al cerco mediante pernios o bisagras, de acero inoxidable o galvanizado o aluminio extruido, colocados por soldadura al perfil y a 150 mm de los extremos. En carpinterías de hojas abatibles, el perfil superior del cerco llevará 3 taladros de diámetro 6 mm, uniformemente repartidos, y en ventana fija, además, el perfil horizontal inferior llevará 1 taladro de igual dimensión en el centro. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm.

Si el cerco se atornilla, llevará como mínimo 6 tornillos a distancias máximas de 50 cm entre ellos y a 25 de los extremos. La sujeción deberá aprobarla la dirección facultativa.

La carpintería abatible llevará un mecanismo de cierre y maniobra que podrá montarse y desmontarse fácilmente para sus reparaciones. La carpintería abatible de eje horizontal llevará además un brazo retenedor articulado, que al abrirse la hoja la mantenga en posición, formando un ángulo de 45° con el cerco. Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 128/143	

En carpintería corredera, las hojas irán montadas sobre patines o poleas de acero inoxidable o material sintético y provistas en la parte superior e inferior de cepillos o juntas aislantes, con holgura de 2 mm, que permitan el deslizamiento de las hojas, y a la vez asegure la estanquidad y evite las vibraciones producidas por el viento.

En el relleno de huecos con mortero para la fijación de patillas, se protegerán herrajes y paramentos del mortero que pudiera caer, y no se deteriorará el aspecto exterior del perfil. Se protegerá el cerco y precerco, si es de aluminio, con losa vinílica o acrílica para evitar el contacto entre mortero de cemento y aluminio.

Para asegurar la estanquidad del cerramiento, las juntas alrededor del cerco o de la hoja, deberán ser continuas y estar aplastadas constante y uniformemente. El sellado se realizará sobre superficies limpias y secas con material de sellado compatible con la carpintería y la fábrica.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

En el caso de ventanas y puertas peatonales, la carpintería contará con marcado CE e irá acompañada de la declaración de prestaciones según la norma armonizada UNE-EN 14351, declarando expresamente comportamiento al fuego exterior, reacción al fuego, resistencia, infiltración de humo, autocierre, estanquidad al agua, sustancias peligrosas, resistencia carga viento, resistencia carga nieve, resistencia a impactos, fuerzas de maniobra, capacidad para soportar cargas, capacidad de desbloqueo, prestaciones acústicas, transmitancia, propiedades de radiación y permeabilidad al aire.

Los perfiles dispondrán de distintivos EWAA EURAS, AENOR u otro certificado de calidad reconocido. Si la dirección facultativa lo estima oportuno se harán ensayos según normas UNE, de medidas, tolerancias, espesor y calidad de recubrimiento anódico, permeabilidad al aire, estanquidad al agua y resistencia al viento.

Se realizarán controles de aplomado, enrasado y recibido de la carpintería, y fijación a la peana y a la caja de persiana. Cada 20 unidades de carpintería se hará una prueba de servicio de estanquidad al agua, y en todas las unidades se comprobará el funcionamiento del mecanismo de apertura y cierre.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Desplome del cerco: 2 mm por m.

Enrasado: 2 mm.

Altura y anchura: $\pm 0,5$ mm.

Espesor y desviaciones de escuadría: $\pm 0,1$ mm.

Alabeo y curvatura: $\pm 0,5$ mm.

Diferencia de longitud entre diagonales en cercos o precercos: 5 mm si son mayores de 3 m y 3 mm si son de 2 m. o menos.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie por las caras exteriores del marco.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Evitar el contacto permanente de la carpintería con otros metales.

Cada 6 meses se limpiará la carpintería con jabón neutro con agua, aclarando y secando con posterioridad, se engrasarán los herrajes que lo necesiten y se comprobará su estado general.

2.3 IMPERMEABILIZACIÓN

Descripción

Se incluyen en este apartado los diferentes sistemas de impermeabilización al margen del resto de los elementos que componen una cubierta y que se desarrollan en el apartado correspondiente de este mismo pliego.

Las soluciones de impermeabilización se adaptarán a lo dispuesto en la Exigencia DB-HS-1 "Protección frente a la humedad" desarrollada en el Documento Básico de Salubridad del Código Técnico de la Edificación.

Del mismo, los materiales y su disposición estarán de acuerdo con lo señalado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

En la ejecución de puntos singulares se respetarán las condiciones de disposición de las bandas de refuerzo y terminación, de continuidad y discontinuidad así como cualquier otra que afecte al diseño, relativas al sistema de impermeabilización que se emplee.

El impermeabilizante se prolongará por el paramento vertical 20 cm como mínimo por encima del nivel del suelo exterior o protección de la cubierta.

Los pasatubos se dispondrán en las impermeabilizaciones de manera que se garantice la estanquidad del elemento, así mismo permitan cierta holgura con los tubos para prevenir problemas por movimientos diferenciales.

La ejecución de esquinas y rincones se ejecutarán disponiendo de una banda de refuerzo apropiada al sistema impermeabilizante y redondeando o achaflanando con un radio aproximado de 5 cm.

El tratamiento de juntas ha de ser apropiado al tipo de impermeabilización empleado, sellando con material compresible y compatible químicamente y reforzando adecuadamente el impermeabilizante con un sistema que permita el movimiento y garantice la estanquidad.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 129/143	

2.3.1 PINTURAS

Descripción

Pinturas utilizadas para impedir el paso del agua y la formación de humedad en el interior de los edificios.

Materiales

Pinturas sintéticas de resinas.

Pinturas de polímeros acrílicos.

Pintura de caucho acrílico y resinas acrílicas.

Pinturas bituminosas:

Breas, asfaltos o alquitranes más disolventes, y resinas especiales. No quedarán expuestas al sol y al aire durante mucho tiempo, para evitar la pérdida de sus propiedades.

Puesta en obra

Todas las pinturas empleadas en impermeabilización deberán cumplir las características físicas y químicas establecidas en UNE 104236, contarán con certificado de calidad reconocido, llevarán indicados en el envase el tipo, nombre del fabricante, rendimiento, incompatibilidades y temperatura de aplicación.

Para la puesta en obra se seguirán las indicaciones del fabricante, proyecto y dirección facultativa. Se respetará escrupulosamente el mínimo y máximo espesor recomendado.

Deberá aplicarse con las condiciones climatológicas adecuadas indicadas por el fabricante y en ningún caso por debajo de lo 5º ni por encima de los 35º, sobre soporte limpio, seco, sin restos de grasa y sin irregularidades como fisuras, resaltes u oquedades.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Si la dirección facultativa lo considera conveniente se harán ensayos según norma UNE 104281 (1), exigiéndose la determinación del punto de reblandecimiento anillo-bola, penetración, índice de penetración, ductilidad a 25 ºC y espesor.

La dirección facultativa puede exigir la realización de una prueba de servicio de la cubierta consistente en la inundación hasta un nivel de 5 cm, aproximadamente, por debajo del punto más alto de la entrega más baja de la impermeabilización en paramentos y teniendo en cuenta que la carga de agua no sobrepase los límites de resistencia de la cubierta.

La inundación debe mantenerse hasta el nivel indicado durante 24 horas, como mínimo. Los desagües deben obtenerse mediante un sistema que permita evacuar el agua en el caso de que se rebase el nivel requerido, para mantener éste.

En las cubiertas en las que no sea posible la inundación o el tipo de pintura no permita tal ensayo debe procederse a un riego continuo de la cubierta durante 48 horas.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada sin solapes.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No se perforará la impermeabilización sin el consentimiento previo de un técnico especialista y en su caso se reparará inmediatamente por personal cualificado.

La modificación de cargas o los materiales en contacto con la impermeabilización será consultada a un técnico con el fin de evitar incompatibilidades.

En impermeabilizaciones vistas se realizará mantenimiento con jabón neutro evitando productos que dañen la pintura.

Anualmente se inspeccionará su estado y cada 3 años se revisará por técnico especialista.

2.4 CUBIERTAS

2.4.1 INCLINADAS

2.4.1.1 TEJA de HORMIGÓN

Descripción

Cobertura de edificios con tejas de mortero de cemento, sobre planos de cubierta en los que la propia teja proporciona la estanquidad.

Materiales



Teja de hormigón:

Se realizará mediante teja de mortero de cemento curva o plana, utilizando tejas especiales del mismo material de lima, de borde, cumbre y de ventilación. Irán acompañadas de la declaración de prestaciones exigida por el marcado CE según la norma armonizada UNE-EN 490, declarando expresamente la resistencia a flexión, impermeabilidad, durabilidad a los ciclos de hielo-deshielo, soporte por el tacón y comportamiento al fuego.

Mortero:

De cemento, de cal o mixtos. Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en la norma armonizada UNE-EN 998-2.

Cementos: cumplirán las especificaciones dispuestas en el RC-16, RD 1313/1988 y normas armonizadas UNE EN 197-1 y 413-1 y se emplearán cementos para albañilería u otros cementos comunes a excepción del CEM I y CEM III.

En el caso de cementos que dispongan de norma armonizada, contarán con marcado CE y estará disponible la declaración de prestaciones, el resto de cementos incluirán certificado de conformidad con requisitos reglamentarios.

El cemento contará con la documentación de suministro y etiquetado dispuesto en el anejo IV del RC-16. No llegará a obra u otras instalaciones de uso excesivamente caliente. Cuando el suministro se realice en sacos se almacenará sobre palets o similar, en locales cubiertos, ventilados y protegidos de la intemperie, humedad y de la exposición directa del sol.

El almacenamiento de los cementos a granel se efectuará en silos estancos y protegidos de la humedad y se evitará, en particular, su contaminación con otros cementos de tipo y/o clase de resistencia distintos.

Cales: contarán con marcado CE según normas UNE EN 459-1. Su recepción, manipulación y almacenamiento mantendrá las mismas precauciones que los cementos.

Pueden emplearse arenas naturales procedentes de ríos, mina y playa, o de machaqueo, o bien mezcla de ellas. El suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE.

Se admiten todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas.

Gancho de servicio:

De acero galvanizado, se realizará de una sola pieza por doblado.

Listón:

De madera de pino, tratada contra ataques de hongos e insectos, no presentará alabeos y su humedad no será superior al 8 % en zonas del interior y 12 % en el litoral.

Láminas auxiliares flexibles para impermeabilización:

Piezas para resolución de limahoyas, limatesas, encuentros con paramentos verticales, refuerzo de la estanquidad...

Requerirá la presentación de la declaración de prestaciones relativa a su marcado CE según la norma armonizada UNE-EN 13859, declarando expresamente fecha de fabricación o código de identificación, marca comercial del producto, anchura y longitud, espesor o masa, etiquetado según las reglamentaciones nacionales sobre sustancias peligrosas y/o sobre seguridad y salud.

En el caso de instalar placas onduladas bituminosas contarán con marcado CE según especificaciones de la norma UNE-EN 534.

Puesta en obra

Se atenderá a lo dispuesto en la Exigencia "Protección frente a la humedad" desarrollada en el Documento Básico de Salubridad del Código Técnico de la Edificación, lo dispuesto por el fabricante y la norma UNE 127.100 Código de práctica para la concepción y el montaje de cubiertas con tejas de hormigón.

Las tejas se colocarán por hiladas paralelas al alero, de abajo hacia arriba.

Con tejas curvas se comenzará la colocación por el borde lateral libre del faldón y montando cada pieza sobre la inmediata inferior en dirección de la pendiente según las indicaciones del fabricante.

Se colocarán dos pelladas de mortero bajo los resaltos de la teja de forma que ésta quedará fijada en su extremo superior. Si la teja va a ir clavada, se colocarán listones según líneas paralelas al alero y perpendiculares a la línea de máxima pendiente del faldón, fijados con puntas clavadas a su paso por el rastrel. Los empalmes del listón se realizarán a eje de rastrel y con juntas alternadas de 10 mm de ancho. La teja quedará fijada en su extremo superior por dos clavos galvanizados que penetren en el listón no menos de 25 mm.

Las tejas volarán mínimo 5 cm sobre la línea del alero y máximo media teja. Todas las canales quedarán alineadas y sus bordes superiores contenidos en un mismo plano. Se macizará con mortero el frente del alero, las limatesas, cunbreras y recorridos habituales de mantenimiento en cubierta.

Las piezas solaparán entre sí un mínimo de 10 cm.

En cunbreras el solapo se realizará en dirección opuesta a los vientos predominantes. La teja de los faldones se cortará en su encuentro con la teja de lima, de forma que esta última monte 5 cm sobre la primera.

En limahoyas, las tejas sobresaldrán mínimo 10 cm sobre la limahoya. La separación entre las tejas de los distintos faldones será de 20 cm como mínimo.

En encuentros de faldón con paramento vertical se dispondrá elementos de protección que protejan 10 cm como mínimo por encima de la teja.

La teja de ventilación sustituirá la posición de una teja y se atravesará el soporte un área no menor de 100 cm².

Se cuidará de prever elementos de sujeción que permitan garantizar la seguridad en los trabajos de mantenimiento futuro.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 131/143	

El canalón visto irá grapado a abrazaderas de pletina de acero galvanizado, colocadas cada 500 mm con una entrega mínima en el faldón de 100 mm. Los canalones tendrán una pendiente mínima del 1 %. Las tejas volarán al menos 5 cm sobre el canalón.

No se trabajará en la cubierta en condiciones climáticas adversas como fuertes vientos, temperaturas inferiores a 5º C, lluvias, nevadas o niebla persistente.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Cumplirán la NTE QTT. Las tejas tendrán concedido el DIT y si la dirección facultativa así lo dispone se les harán ensayos de dimensiones y características geométricas, resistencia a flexión, heladicidad, intemperie y permeabilidad al agua, según normas UNE-EN.

Se hará un control de la colocación de las tejas, disposición y fijación de listones y rastreles.

Se hará un control de la colocación y fijación de las tejas cada 20 m de alero y no menos de uno por alero, por cada limatesa, cumbrera y borde libre.

Se hará control de la colocación de las tejas, solapo, disposición y fijación de listones y rastreles, colocación y fijación de las tejas y plancha impermeabilizante en alero, limatesa, cumbrera y borde, colocación del canalón.

Por cada gancho se hará una prueba de servicio comprobando su resistencia, haciéndole soportar una carga de 200 kg a 50 cm del suelo durante 24 horas.

A cada faldón se le hará una prueba de estanquidad, sometiendo a la cubierta a lluvia simulada durante 6 horas sin interrupción.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Solapo de tejas: +4 mm.

Variaciones geométricas entre tejas: +- 10 mm.

Paralelismo hiladas: +-15 mm.

Paralelismo listones: +-5 mm.

Alineación tejas consecutivas: +-10 mm.

Alineación hilada: +-20 mm.

Desviación de rastreles: 1 cm/m o 3 cm en total.

Sección de listón: +-5 mm.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirán superficies y longitudes en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 0,5 m2.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Anualmente, coincidiendo con el final del otoño, se realizará la limpieza de hojas, tierra u otros elementos acumulados en sumideros o canalones.

Durante la época de verano se revisará el estado de canalones, bajantes, sumideros, y material de cobertura reparando si fuera necesario.

Cada 3 años se eliminarán líquenes y musgos que hayan podido aparecer.

Comprobar la estanquidad de la cubierta cada 3 años.

2.5 REVESTIMIENTOS

2.5.1 PARAMENTOS

2.5.1.1 REVOCOS y ENFOSCADOS

Descripción

Revestimientos continuos, aplicados sobre paramentos interiores o exteriores, de mortero de cemento, de cal, mixto cemento-cal o de resinas sintéticas.

Materiales

Mortero:

El aglomerante empleado podrá ser cemento o mixto con cal. Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en la norma armonizada UNE-EN 998-1.

Enfoscados interiores se ejecutarán con mortero CS de resistencia II a IV y absorción W0. Enfoscados exteriores se ejecutarán con mortero CS de resistencia III a IV y absorción W0 los pintados, W1 los no pintados y W2 los expuestos a agua y viento elevados.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 132/143	

En el caso de utilizar morteros basados en ligantes orgánicos contarán con el preceptivo marcado CE según UNE-EN 15824. Si el mortero se confecciona con cales, estas dispondrán de marcado CE según UNE-EN 459.

Cementos:

Cumplirán las especificaciones dispuestas en el RC-16, RD 1313/1988 y normas armonizadas UNE EN 197-1 y 413-1 y se emplearán cementos para albañilería u otros cementos comunes a excepción del CEM I y CEM III. En el caso de cementos que dispongan de norma armonizada, contarán con marcado CE y estará disponible la declaración de prestaciones, el resto de cementos incluirán certificado de conformidad con requisitos reglamentarios.

El cemento contará con la documentación de suministro y etiquetado dispuesto en el anejo IV del RC-16. No llegará a obra u otras instalaciones de uso excesivamente caliente. Cuando el suministro se realice en sacos se almacenará sobre palets o similar, en locales cubiertos, ventilados y protegidos de la intemperie, humedad y de la exposición directa del sol.

El almacenamiento de los cementos a granel se efectuará en silos estancos y protegidos de la humedad y se evitará, en particular, su contaminación con otros cementos de tipo y/o clase de resistencia distintos.

Cales:

Contarán con marcado CE según normas UNE EN 459-1. Su recepción, manipulación y almacenamiento mantendrá las mismas precauciones que los cementos.

Pueden emplearse arenas naturales procedentes de ríos, mina y playa, o de machaqueo, o bien mezcla de ellas. El suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE. Los áridos deberán cumplir las condiciones físico-químicas, físico-mecánicas, de granulometría y forma indicadas en la norma armonizada UNE-EN 12518.

Se admiten todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua cumplirá los mismos requisitos dispuestos en el artículo 29 del Código Estructural para el empleo de agua para el hormigón. Se prohíbe el uso de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado.

En caso de emplear aditivos el fabricante suministrará el aditivo correctamente etiquetado y dispondrá de marcado CE aportando la declaración de prestaciones según norma armonizada UNE-EN 934-3. La Dirección Facultativa deberá autorizar su utilización y en su incorporación a la mezcla se seguirá estrictamente lo dispuesto por el fabricante.

Juntas:

Se harán con junquillos de madera, plástico, aluminio lacado o anodizado.

Refuerzo:

Consiste en una malla que puede ser metálica, de fibra de vidrio o poliéster.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m3)	Factor de resistencia al Vapor de agua
Mortero de cemento o cal en revoco y enfoscado	0,800	1525	10

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Previamente a la aplicación del enfoscado la cubierta estará terminada o tendrá al menos 3 plantas de estructura por encima, si se va a realizar en el interior, y funcionará la evacuación de aguas si es exterior.

La superficie sobre la que se vaya a aplicar habrá fraguado, estará limpia, rugosa y húmeda. Se amasará exclusivamente la cantidad de mortero necesario y no se podrá añadir agua después de su amasado. Si la superficie es de acero, primero se cubrirá con cerámica o piezas de cemento. No se ejecutará con temperaturas inferiores a 0º C o superiores a 38º C, en tiempo de heladas, lluvioso, extremadamente seco o caluroso o cuando la superficie esté expuesta al sol, o a vientos secos y cálidos.

Si el enfoscado va maestreado, se colocarán maestras de mortero a distancias máximas de 1 m en cada paño, en esquinas, perímetro del techo y huecos aplicando entre ellas el mortero por capas hasta conseguir el espesor que será de un máximo de 2 cm por capa. En los encuentros de fachada y techo se enfoscará el techo en primer lugar. Si el soporte presenta discontinuidades o diferentes materiales se colocará tela de refuerzo, tensada y fijada, con solapes mínimos de 10 cm a cada lado.

Antes del fraguado del enfoscado se le dará un acabado rugoso, fratasado o bruñido, dependiendo del revestimiento que se vaya a aplicar sobre él.

Una vez fraguado el enfoscado se procederá al revoco. Si es de mortero de cemento se aplicará con llana o proyectado y tendrá un espesor mínimo de 8 mm. Si es de mortero de cal, se aplicará en dos capas con fratas, hasta conseguir un espesor mínimo de 10 mm. Si es de mortero de resinas, se dividirá la superficie en paños no superiores a 10 m², se fijarán cintas adhesivas donde se prevean cortes que se despejarán una vez endurecido el mortero, y el espesor mínimo del revoco será 1 mm.

En el caso de paramentos verticales con bandas elásticas perimetrales para potenciar el aislamiento acústico, deben evitarse los contactos entre el enfoscado de la hoja que lleva bandas elásticas y el del techo en su encuentro con el

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 133/143	

forjado superior.

El revoco sobre superficies horizontales se reforzará con malla metálica y se anclará al forjado. Se respetarán las juntas estructurales. Se evitarán golpes o vibraciones durante el fraguado y no se admitirán secados artificiales. Una vez transcurridas 24 h de su ejecución, se mantendrá húmeda la superficie hasta que el mortero haya fraguado.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Recepción de cementos y cales: El control de recepción del cemento será acorde a lo especificado en el anejo IV del RC-16: a) control de la documentación: albarán, etiquetado, declaración de prestaciones del marcado CE si lo tuviera o certificación de cumplimiento de requisitos reglamentarios firmado por persona física del fabricante si no contara con marcado CE y distintivos de calidad si los tuviere. b) inspección visual y c) en caso que lo exigiera el responsable de la recepción, ensayos de identificación o complementarios según anejo VIII del RC-16. Se identificarán el tipo y clase de cales y, podrán realizarse ensayos identificativos o complementarios si no disponen de distintivo de calidad reconocido.

Se comprobarán la identificación, tipo, tamaño, distintivos y marcado CE de las arenas.

De los morteros preparados en obra se comprobará el tipo, dosificación y se realizarán ensayos de resistencia mecánica y consistencia con Cono de Abrams. Los morteros envasados o a granel se comprobará el marcado CE, el tipo y distintivos de calidad. Los morteros que dispongan del distintivo de la marca "M", pueden quedarse exentos de ensayos, ya que este distintivo verifica la realización de los mismos.

Cada 100 m² se hará un control de la ejecución comprobando la preparación del soporte, dosificación del mortero, espesor, acabado, planeidad, horizontalidad, verticalidad, disposición de los materiales, adherencia al soporte, juntas y uniones con otros elementos.

Tolerancias máximas admisibles:

planeidad: 5 mm por m.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada deduciendo huecos.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No fijar o colgar elementos pesados del revoco, sino del elemento resistente.

Cada 3 años revisión con el fin de detectar la aparición de fisuras, desconchados, manchas, falta de adherencia... informando en su caso a técnico.

En la limpieza periódica del revestimiento, si no está recubierto por pinturas u otros elementos, se empleará agua a baja presión con cepillo suave.

2.5.1.2 PINTURAS

Descripción

Revestimientos continuos de paramentos y elementos de estructura, carpintería, cerrajería y elementos de instalaciones, situados al interior o exterior, con pinturas y barnices como acabado decorativo o protector.

Materiales

Pinturas y barnices:

Pueden ser pinturas al temple, a la cal, al silicato, al cemento, plástica... que se mezclarán con agua. También pueden ser pinturas al óleo, al esmalte, martelé, laca nitrocelulósica, barniz, pintura a la resina vinílica, bituminosas...que se mezclarán con disolvente orgánico.

También estarán compuestas por pigmentos normalmente de origen mineral y aglutinantes de origen orgánico, inorgánico y plástico, como colas celulósicas, cal apagada, silicato de sosa, cemento blanco, resinas sintéticas, etc.

Aditivos:

Se añadirán en obra y serán antisiliconas, aceleradores de secado, matizantes de brillo, colorantes, tintes, disolventes, etc.

Imprimación:

Puede aplicarse antes que la pintura como preparación de la superficie. Pueden ser imprimaciones para galvanizados y metales no féreos, anticorrosiva, para madera y selladora para yeso y cemento.

Puesta en obra

La superficie de aplicación estará limpia, lisa y nivelada, se lijará si es necesario para eliminar adherencias e imperfecciones y se plastecerán las coqueras y golpes. Estará seca si se van a utilizar pinturas con disolventes orgánicos y se humedecerá para pinturas de cemento. Si el elemento a revestir es madera, ésta tendrá una humedad de entre 14 y 20 % en exterior o de entre 8 y 14 % en interior. Si la superficie es de yeso, cemento o albañilería, la humedad máxima será del 6 %. El secado de la pintura será natural con una temperatura ambiente entre 6 y 28 °C, sin soleamiento directo ni lluvia y la humedad relativa menor del 85 %. La pintura no podrá aplicarse pasadas 8 horas después de su mezcla, ni después del plazo de caducidad.

Sobre superficies de yeso, cemento o albañilería, se eliminarán las eflorescencias salinas y las manchas de moho que también se desinfectarán con disolventes funguicidas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 134/143	

Si la superficie es de madera, no tendrá hongos ni insectos, se saneará con funguicidas o insecticidas y eliminará toda la resina que pueda contener.
 En el caso de tratarse de superficies con especiales características de acondicionamiento acústico, se garantizará que la pintura no merma estas condiciones.
 Si la superficie es metálica se aplicará previamente una imprimación anticorrosiva.
 En la aplicación de la pintura se tendrá en cuenta las instrucciones indicadas por el fabricante especialmente los tiempos de secado indicados.

Por tipos de pinturas:

Pintura al temple: se aplicará una mano de fondo con temple diluido hasta la impregnación de los poros, y una mano de temple como acabado.

Pintura a la cal: se aplicará una mano de fondo con pintura de cal diluida hasta la impregnación de los poros, y dos manos de acabado.

Pintura al cemento: Se protegerán las carpinterías. El soporte ha de estar ligeramente humedecido, realizando la mezcla en el momento de la aplicación.

Pintura al silicato: se protegerá la carpintería y vidriería para evitar salpicaduras, la mezcla se hará en el momento de la aplicación, y se darán dos manos.

Pintura plástica: si se aplica sobre ladrillo, yeso o cemento, se aplicará una imprimación selladora y dos manos de acabado. Si se aplica sobre madera, se dará una imprimación tapaporos, se plastecerán las vetas y golpes, se lijará y se darán dos manos.

Pintura al óleo: se aplicará una imprimación, se plastecerán los golpes y se darán dos manos de acabado.

Pintura al esmalte: se aplicará una imprimación. Si se da sobre yeso cemento o madera se plastecerá, se dará una mano de fondo y una de acabado. Si se aplica sobre superficie metálica llevará dos manos de acabado.

Barniz: se dará una mano de fondo de barniz diluido, se lijará y se darán dos manos de acabado.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El envase de las pinturas llevará una etiqueta con las instrucciones de uso, capacidad del envase, caducidad y sello del fabricante.

Se identificarán las pinturas y barnices que llevarán marca AENOR, de lo contrario se harán ensayos de determinación de tiempo de secado, de la materia fija y volátil y de la adherencia, viscosidad, poder cubriente, densidad, peso específico, resistencia a inmersión, plegado, y espesor de pintura sobre el material ferromagnético.

Se comprobará el soporte, su humedad, que no tenga restos de polvo, grasa, eflorescencias, óxido, moho...que esté liso y no tenga asperezas o desconchados. Se comprobará la correcta aplicación de la capa de preparación, mano de fondo, imprimación y plastecido. Se comprobará el acabado, la uniformidad, continuidad y número de capas, que haya una buena adherencia al soporte y entre capas, que tenga un buen aspecto final, sin desconchados, bolsas, cuarteamientos...que sea del color indicado, y que no se haga un secado artificial.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos mayores de 2 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Evitar los golpes, rozamientos y humedades. La limpieza se realizará con productos adecuados al tipo de pintura aplicada.

Cada 3 años se revisará el estado general y en su caso se optará por el repintado o reposición de la misma.

Huelva, a la fecha de la firma digital

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz

Arquitecto / Arquitecto Técnico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 135/143	

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO V

A fecha de la firma

Técnico redactor:
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto técnico.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 1/90	

Índice

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

1.1.1 Datos de la Obra

1.1.2 Descripción de la Obra

1.1.3 Técnicos

1.1.4 Objeto Estudio de Seguridad y Salud

1.2 Implantación en Obra

1.2.1 Vallado y Señalización

1.2.2 Locales de Obra

1.2.3 Instalaciones Provisionales

1.2.4 Organización de Acopios

1.3 Condiciones del Entorno

1.3.1 Tráfico rodado

1.3.2 Tráfico peatonal

1.3.3 Condiciones climáticas extremas

1.3.4 Servicios Sanitarios más próximos

1.4 Fases de Ejecución

1.4.1 Implantación en Obra

1.4.1.1 Instalación Eléctrica Provisional

1.4.1.2 Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional

1.4.1.3 Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...

1.4.1.4 Vallado de Obra

1.4.2 Demoliciones

1.4.3 Cubiertas

1.4.4 Acabados

1.4.4.1 Pavimentos

1.4.4.1.1 Pétreos y Cerámicos

1.4.4.2 Paramentos

1.4.4.2.1 Revestimientos mortero

1.4.4.3 Pintura

1.4.5 Carpintería

1.4.5.1 Acero

1.4.5.2 Aluminio

1.4.5.3 Montaje del vidrio

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 2/90



1.4.6 Limpieza final de obra
1.5 Medios Auxiliares
1.5.1 Andamios
1.5.1.1 Andamio de Borriquetas
1.5.1.2 Andamio Tubular
1.5.2 Plataforma Elevadora Móvil
1.5.3 Escaleras de Mano
1.5.3.1 Escaleras Metálicas
1.5.3.2 Escaleras de Madera
1.6 Maquinaria
1.6.1 Maquinaria de Transporte
1.6.1.1 Camión Basculante
1.6.1.2 Camión Transporte
1.6.2 Maquinaria de Elevación
1.6.2.1 Camión grúa autopropulsado
1.6.3 Maquinaria Hormigonera
1.6.4 Herramientas Eléctricas Ligeras
1.6.5 Hidrolimpiadora
1.7 Autoprotección y Emergencia
1.7.1 Evacuación
1.7.2 Protección contra incendios
1.7.3 Primeros auxilios
1.8 Procedimientos coordinación de actividades empresariales
1.9 Control de Accesos a la Obra
1.10 Riesgos que pueden ser evitados
1.11 Valoración Medidas Preventivas
1.12 Trabajos Posteriores
2 Pliego de Condiciones
2.1 Condiciones Facultativas
2.1.1 Agentes Intervinientes
2.1.1.1 Promotor
2.1.1.2 Proyectista
2.1.1.3 Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución
2.1.1.4 Dirección Facultativa
2.1.1.5 Contratistas y Subcontratistas
2.1.1.6 Trabajadores Autónomos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 3/90	

2.1.1.7	Trabajadores por Cuenta Ajena
2.1.1.8	Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal
2.1.1.9	Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción
2.1.1.10	Recursos Preventivos
2.1.2	Formación en Prevención, Seguridad y Salud
2.1.3	Reconocimientos Médicos
2.1.4	Salud e Higiene en el Trabajo
2.1.4.1	Primeros Auxilios
2.1.4.2	Actuación en caso de Accidente
2.1.5	Documentación de Obra
2.1.5.1	Estudio de Seguridad y Salud
2.1.5.2	Plan de Seguridad y Salud
2.1.5.3	Acta de Aprobación del Plan
2.1.5.4	Comunicación de Apertura de Centro de Trabajo
2.1.5.5	Libro de Incidencias
2.1.5.6	Libro de Órdenes
2.1.5.7	Libro de Subcontratación
2.2	Condiciones Técnicas
2.2.1	Medios de Protección Colectivas
2.2.1.1	Vallados
2.2.1.2	Marquesina de Protección
2.2.1.3	Protección Eléctrica
2.2.1.4	Protección contra incendios
2.2.2	Medios de Protección Individual
2.2.2.1	Protección Vías Respiratorias
2.2.2.2	Gafas y Pantallas de Protección contra Partículas
2.2.2.3	Pantalla Soldadura
2.2.2.4	Protecciones Auditivas
2.2.2.5	Casco de Seguridad
2.2.2.6	Ropa de Trabajo
2.2.2.7	Protección de Pies y Piernas
2.2.2.8	Protección de Manos y Brazos
2.2.2.9	Sistemas Anticaídas
2.2.3	Maquinaria
2.2.4	Útiles y Herramientas
2.2.5	Medios Auxiliares

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 4/90	

2.2.6 Iluminación
2.2.7 Señalización
2.2.8 Instalaciones Provisionales de Salud y Confort
2.2.8.1 Vestuarios
2.2.8.2 Aseos y Duchas
2.3 Condiciones Legales
2.4 Prelación de Documentos
3 Presupuesto
4 Resumen de Presupuesto
5 Detalles de Seguridad y Salud

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 5/90	

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

1.1.1 Datos de la Obra

El presente Estudio de Seguridad y Salud se redacta para la obra: Rehabilitación de 40 VPP (HU-8044-AY) que va a ejecutarse en calle Castaño, calle Encina y calle Madroño de la localidad de Cortegana.

El promotor es Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de: 334.773,70 euros.

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de: 7 meses.

La superficie total construida es de: 3.404 m2.

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de:

- Número máximo de trabajadores en la obra: 10.
- Número medio de trabajadores en la obra: 8.

1.1.2 Descripción de la Obra

Se pretende realizar una rehabilitación de la envolvente de la promoción consistente en:

- Sustitución de la carpintería exterior, que en la actualidad es de aluminio lacado y acero por una de aluminio con rotura de puente térmico y acero.
- Reparación de la cubierta que presenta filtraciones, sobre todo en los encuentros con los monolitos de los conductos de las chimeneas.
- Tratamiento de los cerramientos para eliminar la pintura existente y pintado de los mismos.
- Otras pequeñas reparaciones.

1.1.3 Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución: José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz.

Titulación del Projectista: Arquitecto / Arquitecto Técnico.

Director de Obra: José Ángel García Pastor.

Titulación del Director de Obra: Arquitecto.

Director de la Ejecución Material de la Obra: Mauricio Dueñas Díaz.

Titulación del Director de la Ejecución Material de la Obra: Arquitecto Técnico.

Autor del Estudio de Seguridad y Salud: Mauricio Dueñas Díaz.

Titulación del Autor del Estudio de Seguridad y Salud: Arquitecto Técnico.

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: por designar.

Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: por designar.

1.1.4 Objeto Estudio de Seguridad y Salud

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 6/90	

Dado que la obra Rehabilitación de 40 VPP (HU-8044-AY) queda enmarcada entre los grupos anteriores, el promotor Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio de Seguridad y Salud de la obra.

Este Estudio contiene:

- Memoria: En la que se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente.
Identificación de los riesgos laborales especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.
Descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.
En la elaboración de la memoria se han tenido en cuenta las condiciones del entorno en que se realiza la obra, así como la tipología y características de los materiales y elementos que van a utilizarse, el proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos.
- Pliego de condiciones en el que se tienen en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra, así como las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.
- Planos en los que se desarrollan los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.
- Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que han sido definidos o proyectados.
- Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución de este estudio de seguridad y salud.

Este E.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este ESS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

1.2 Implantación en Obra

1.2.1 Vallado y Señalización

Resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la obra.

Del mismo modo es necesario la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

- Vallado perimetral con malla electrosoldada sustentadas por pies derechos formados con perfiles laminados. La altura de dichos paneles quedará establecido como mínimo en 2 m.
- Iluminación: Se instalarán equipos de iluminación en todos los recorridos de la obra, en los accesos y salidas, locales de obra, zonas de carga y descarga, zonas de escombros y en los diversos tajos de la misma de manera que se garantice la correcta visibilidad en todos estos puntos.
- Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de este documento y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.
- Panel señalizador en la base de la grúa en el que se especifiquen las características técnicas de la misma: límites de carga, condiciones de seguridad, alcance...
- Cartel informativo ubicado en un lugar preferente de la obra en el que se indiquen los teléfonos de interés de la misma y en el que como mínimo aparezcan reflejados los teléfonos de urgencia: servicios sanitarios, bomberos, policía, centros asistenciales, instituto toxicológico y los teléfonos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 7/90	

de contacto de técnicos de obra y responsables de la empresa contratista y subcontratistas.

Cierre de la obra: la obra permanecerá cerrada fuera del horario laboral de manera que no sea posible el acceso a la misma sin forzar los elementos de cierre.

1.2.2 Locales de Obra

La magnitud de las obras y las características de las mismas hacen necesario la instalación de los siguientes locales provisionales de obra:

- Vestuarios prefabricados: Se realizarán mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Tendrán asientos y taquillas independientes para guardar la ropa bajo llave y estarán dotados de un sistema de calefacción en invierno. Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.
- Aseos y duchas prefabricados: Se realizarán mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Dispondrán de agua fría y caliente y contarán con las necesarias acometidas a las redes correspondientes de abastecimiento y saneamiento. Existirán cabinas individuales con puerta con cierre interior de un mínimo de 2 m² y 2,30 m de altura.
- Se dispondrá un número mínimo de un aseo por cada 10 trabajadores y en misma proporción se instalarán las duchas.
- Retretes químicos: Se realizarán mediante la instalación de cabinas individualizadas portátiles con tratamiento químico de deshechos. Se instalará uno por cada 25 trabajadores, cerca de los lugares de trabajo. Las cabinas tendrán puerta con cierre interior, que no permitirá la visibilidad desde el exterior. Se realizará una limpieza y vaciado periódico por empresa especialista.
- No es necesario la instalación de Comedor y Cocina: Dadas las características de la obra, la cercanía a los domicilios de los operarios y/o a restaurantes se considera innecesario la instalación de comedor y cocina en la propia obra.
- Oficina de Obra prefabricada: Se realizarán mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, armarios y archivadores, conexiones eléctricas y de telefonía, aire acondicionado y calefacción y la superficie será tal que al menos se disponga de 6 metros cuadrados por técnico de obra.

Todos los locales anteriormente descritos adaptarán sus cualidades a las características descritas en el Pliego de Condiciones de este documento.

Por lo que las superficies de los locales serán las siguientes:

TIPO DE LOCAL	N.º DE TRABAJADORES	SUPERFICIE/ TRABAJADOR	SUPERFICIE TOTAL
- COMEDOR / COCINA	8	2 m ² /trabajador	16,00 m ²
- ASEOS (un inodoro y una ducha)/10 trabajadores	8	2 m ² /cabina	4,00 m ²
TOTAL SUPERFICIE LOCALES TRABAJADORES			20,00 m²

1.2.3 Instalaciones Provisionales

La obra objeto de este documento contará con las siguientes instalaciones provisionales de obra:

- Se dispondrá en obra de un cuadro eléctrico de obra "conjunto para obra CO" construido según norma UNE-EN. Provista de una placa con el marcado CE, nombre del fabricante o instalador, grado IP de protección, etc. Partirá desde la misma acometida realizada por técnicos de la empresa suministradora o desde el generador de obra.
- En la instalación eléctrica de obra, las envolventes, apartamento, tomas de corriente y elementos de protección que estén expuestos a la intemperie contarán con un grado de protección mínima IP45 y un grado de protección contra impactos mecánicos de IK 0,8. Así mismo, las tomas de corriente estarán protegidos con diferenciales de 30 mA o inferior. Los cuadros de distribución integrarán dispositivos de protección contra sobrecorrientes, contra contactos indirectos y

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 8/90	

bases de toma de corriente. Se realizará toma de tierra para la instalación. Contará con tensiones de 220/380 V y tensión de seguridad de 24 V. La instalación será realizada por personal cualificado según las normas del REBT.

- Instalación Contraincendios: Se dispondrán de extintores en los puntos de especial riesgo de incendio.
- Instalación de Abastecimiento de agua mediante acometida de red: Previo a la ejecución de la obra se realizará la acometida de acuerdo con las condiciones de la compañía suministradora, dotando de agua potable las distintas instalaciones de higiene y confort de la obra así como los equipos y maquinarias que precisan de ella.
- Saneamiento mediante acometida: Con el fin de garantizar el correcto saneamiento de las instalaciones provisionales de obra se realizará una acometida a la red municipal de saneamiento de aguas residuales.

En el apartado de fases de obra se realiza la identificación de riesgos, medidas preventivas, protecciones colectivas y E.P.I.s para cada una de estas instalaciones.

1.2.4 Organización de Acopios

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados.

Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra. La carga y descarga de materiales se realizará, en la medida de lo posible, utilizando medios mecánicos para los que se atenderán las medidas de seguridad establecidas para los diferentes equipos en este mismo documento. En cualquier caso, se vigilará que no se supere la capacidad portante de la máquina y que el personal no transite bajo cargas suspendidas.

El apilado en altura se realizará garantizando la estabilidad del acopio, siempre sobre zonas planas y cuidando que el apoyo entre alturas es correcto.

Los amontonamientos de productos pulverígenos se realizarán protegidos del viento.

Los materiales combustibles quedarán consignados en zona protegida de la intemperie y debidamente etiquetados y señalizados.

Las zonas, locales o recintos utilizados para almacenar cantidades importantes de sustancias o mezclas peligrosas deberán identificarse mediante la señal de advertencia colocada, según el caso, cerca del lugar de almacenamiento o en la puerta de acceso al mismo. Ello no será necesario cuando las etiquetas de los distintos embalajes y recipientes, habida cuenta de su tamaño, hagan posible dicha identificación.

1.3 Condiciones del Entorno

1.3.1 Tráfico rodado

El tráfico rodado ajeno a la obra y que circula por el ámbito de la misma exige la puesta en práctica de medidas preventivas añadidas que se enumeran a continuación:

- El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra.
- En el perímetro de la obra circulan vehículos próximos a los medios auxiliares por lo que se destacarán con materiales fosforescentes las esquinas de los medios auxiliares y durante la noche se instalarán luces autónomas. Se dispondrá señalización vertical informando de la presencia de los medios auxiliares.

1.3.2 Tráfico peatonal

La presencia de tráfico peatonal en el ámbito de la obra requiere la adopción de las siguientes medidas preventivas:

- Se organizarán recorridos separados y bien diferenciados para el tráfico de vehículos de obra y el tráfico peatonal ajeno a la misma. Serán caminos continuos y claros.
- Al tratarse de una obra que se realiza con los usuarios dentro de las viviendas, el constructor

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 9/90	

deberá aportar un documento con la información de los riesgos que existan y las medidas preventivas a tomar por los vecinos.

- El contratista contará con personal debidamente formado en la regulación del tráfico e informado en la organización de la propia obra, que se dedicará exclusivamente a organizar el tráfico e informar y ayudar al peatón en el día a día de la obra.

1.3.3 Condiciones climáticas extremas

La exposición a condiciones climáticas extremas en los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores, ni constituir una fuente de incomodidad o molestia inadmisibles.

Toda vez que en esta obra es previsible que concurran estas condiciones, se dispondrán las siguientes medidas preventivas:

- Las condiciones ambientales de las casetas de obra deberán responder al uso específico de estos locales y ajustarse, en todo caso, a lo dispuesto en la Guía técnica del INSHT y al anexo III del RD 486/1997.
- Altas temperaturas: Ante su presencia se evitará la exposición al sol en las horas más calurosas del día. Se introducirán tiempos de descanso a la sombra. Se realizará una hidratación continua y suficiente con bebidas no muy frías, sin alcohol ni cafeína. Se utilizará ropa de trabajo ligera y transpirable.
- En el supuesto de que la Agencia Estatal de Meteorología o el órgano autonómico correspondiente, emita aviso de fenómenos meteorológicos adversos de nivel naranja o rojo, y las medidas preventivas dispuestas no garanticen la protección de las personas trabajadoras, resultará obligatoria la adaptación de las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de las horas de desarrollo de la jornada prevista, la prohibición de trabajos en solitario o la reorganización de tajes para priorizar en las horas más expuestas aquellos con menor riesgo de exposición.
- Bajas temperaturas: En esta situación se realizarán los trabajos con ropa de abrigo adecuada. Se procurará evitar la exposición al viento. Se ingerirán periódicamente comidas y bebidas calientes. Se mantendrá una actividad física continua y mantenida.
- Será obligatorio difundir entre las personas trabajadoras las alertas que publique la Agencia Estatal de Meteorología o el organismo autonómico competente. También se recordarán en estos casos las actuaciones preventivas asociadas al nivel de riesgo.
- Fuerte radiación solar: Cuando concurra esta circunstancia los trabajadores utilizarán crema de protección solar. Protegerán su cabeza con gorros y sombreros con visera y el cuerpo con ropas ligeras de color claro. Evitarán la exposición solar en las horas centrales del día.
- Fuertes vientos: Ante su presencia, en el caso de trabajos en altura, fachada, estructura o cubierta se pospondrán paralizando el tajo. A partir de vientos de velocidad de 72 km/h se detendrá la actividad de la grúas, a menos que el fabricante tenga una restricción superior a esta. Se vigilará permanentemente la estabilidad de los elementos constructivos ejecutados, de los acopios, medios auxiliares y equipos de obra.
- Fuertes lluvias: Si se producen durante el transcurso de la obra se cuidarán los siguientes aspectos: protección de taludes y excavaciones. Achique de aguas embalsadas en plantas y sótanos. Paralización de trabajos en zanjas, pozos, cubiertas, sótanos y zonas inundadas. Uso de ropa y calzado adecuado.
- Granizo: Ante su presencia se paralizarán todos los trabajos a la intemperie.
- Niebla densa: Con su presencia se paralizarán los tajes con movimientos de vehículos pesados, los realizados en cubiertas y trabajos en altura.
- Rayos: Durante las tormentas eléctricas se desactivará la instalación eléctrica de la obra, el personal se mantendrá resguardado en habitáculos cerrados.
- El Responsable en obra de la gestión preventiva en situaciones de condiciones climáticas adversas, deberá conocer la relación de trabajadores especialmente sensibles y sus circunstancias personales con el fin de establecer las medidas que garanticen su seguridad.

1.3.4 Servicios Sanitarios más próximos

Por si se produjera un incidente en obra que requiriera de traslado a centro sanitario, a continuación se destacan las instalaciones más próximas a la obra:

CENTRO DE SALUD: Centro de Salud de Cortegana

Dirección Centro de Salud más próximo: calle Jesús Nazareno nº 39

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 10/90	

Localidad Centro de Salud más próximo: Cortegana
 HOSPITAL: Hospital General de Riotinto
 Dirección Hospital más próximo: Avda. de la Esquina nº 5
 Localidad Hospital más próximo: Minas de Riotinto

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 11/90	

1.4 Fases de Ejecución

1.4.1 Implantación en Obra

1.4.1.1 Instalación Eléctrica Provisional

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Exposición a clima extremo

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- El trazado de la línea eléctrica no coincidirá con el trazado de suministro de agua.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los cuadros eléctricos se colocarán en lugares accesibles y protegidos, evitando los bordes de forjados u otros lugares con peligro de caída.
- El cuadro eléctrico se colocarán en cajas fabricadas al efecto, protegidas de la intemperie, con puerta, llave y visera. Las cajas serán aislantes.
- En la puerta del cuadro eléctrico se colocará el letrero: "Peligro eléctrico".
- Se utilizarán conducciones antihumedad y conexiones estancas para distribuir la energía desde el cuadro principal a los secundarios.
- Se utilizarán clavijas macho-hembra para conectar los cuadros eléctricos con los de alimentación.
- Se protegerá el punto de conexión de la pica o placa de tierra en la arqueta.
- Los cables a emplear serán aislantes y de calibre adecuado.
- Los empalmes entre mangueras se realizarán en cajas habilitadas para ello.
- Los hilos estarán recubiertos con fundas protectoras; prohibida la conexión de hilos desnudos sin clavija en los enchufes.
- Se evitarán tirones bruscos de los cables.
- En caso de un tendido eléctrico, el cableado tendrá una altura mínima de 2 m en zonas de paso de personas y 5 m para vehículos.
- Las tomas de corriente se realizarán con clavijas blindadas normalizadas.
- Cada toma de corriente suministrará energía a un solo aparato o herramienta, quedando prohibidas las conexiones triples.
- La tensión deberá permanecer en la clavija hembra, no en la macho en las tomas de corriente.
- Todo elemento metálico de la instalación eléctrico estará conectado a tierra, exceptuando aquellos que tengan doble aislamiento.
- En pequeña maquinaria utilizaremos un hilo neutro para la toma de tierra. El hilo estará protegido con un macarrón amarillo y verde.
- Los interruptores se colocarán en cajas normalizadas, blindadas y con cortacircuitos fusibles.
- Se instalarán interruptores en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y alimentación a toda herramienta o aparato eléctrico.
- Los interruptores automáticos protegerán los circuitos principales, así como los diferenciales las líneas y maquinaria.
- Prohibido el empleo de fusibles caseros.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 12/90	

- Las luminarias se instalarán a una altura mínima de 2,5 m y permanecerán cubiertas.
- Se colocará un disyuntor diferencial de alta sensibilidad.
- Se colocarán interruptores automáticos magnetotérmicos.

EPCs

- Se colocará un extintor de polvo seco cerca del cuadro eléctrico.
- Los disyuntores diferenciales tendrán una sensibilidad de 300 mA. para alimentar a la maquinaria y de 30 mA. para instalaciones de alumbrado no portátiles.
- En hormigoneras las tomas de tierra serán independientes.
- Cada cuadro eléctrico general tendrá una toma de tierra independiente.

EPIs

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras de Madera

1.4.1.2 Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo
- Enterramientos

Med Preventivas

- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- Se cuidará la influencia de la red de saneamiento sobre otras conducciones (gas, electricidad...), el andamiaje y medios auxiliares.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 13/90	

EPIs

- Casco de seguridad
 - Guantes contra cortes y vibraciones
 - Guantes de goma o PVC
 - Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
 - Botas de goma o PVC
 - Chaleco reflectante
 - Ropa de trabajo adecuada
 - Ropa de trabajo impermeable
 - Crema de protección solar
- Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

1.4.1.3 Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores.

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
 - Caída de personas al mismo nivel
 - Caída a distinto nivel de objetos
 - Caída al mismo nivel de objetos
 - Golpes o cortes por objetos
 - Sobreesfuerzos
 - Pisadas sobre objetos punzantes
 - Contactos eléctricos directos o indirectos
 - Exposición a clima extremo
- Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Dado que en la instalación de locales de obra pueden intervenir diversas operaciones todas ellas descritas en otras fases de obra de este mismo documento, se atenderá a lo dispuesto en las mismas.
- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y, en su caso, calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Durante su instalación quedará restringido el acceso a toda persona ajena a la obra.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El tránsito de vehículos pesados quedará limitado a más de 3 metros de las casetas.
- La elevación de casetas y otras cargas será realizada por personal cualificado, evitando el paso por encima de las personas.

EPIs

- Casco de seguridad
 - Guantes contra cortes y vibraciones
 - Guantes de goma o PVC
 - Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
 - Chaleco reflectante
 - Ropa de trabajo adecuada
 - Ropa de trabajo impermeable
 - Crema de protección solar
- Maquinaria

- Camión Transporte
- Camión grúa autopropulsado
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 14/90	

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.1.4 Vallado de Obra**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se retirarán clavos y materiales punzantes sobrantes de los encofrados u otros elementos del vallado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La manipulación del vallado o cargas pesadas se realizará por personal cualificado mediante medios mecánicos o palanca, evitando el paso por encima de las personas.

EPIs

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.2 Demoliciones**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 15/90	

- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
- Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto de desescombro estará a menos de 2 m, para disminuir la formación de polvo.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del edificio y de las instalaciones preexistentes, investigando, para la adopción de las medidas preventivas necesarias, su uso o usos anteriores, las condiciones de conservación y de estabilidad de la obra en su conjunto, de cada parte de la misma, y de las edificaciones adyacentes.
- Queda prohibido el vertido de materiales a plantas inferiores.
- En los trabajos de corte de materiales se minimizará la exposición al polvo para lo que se tomarán medidas como acotar el espacio afectado limitando el acceso, utilización de agua o ventilación adecuada y garantizando el uso de los EPIs dispuestos en este mismo apartado.

EPCs

- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.
- Se instalarán marquesinas para la protección peatonal.

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Fajas de protección dorso lumbar
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Camión Transporte
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras
- Hidrolimpiadora

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 16/90	

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Plataforma Elevadora Móvil
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.3 Cubiertas

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará por medios mecánicos, lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Prohibido trabajar en caso de hielo, nieve, lluvia o vientos superiores a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se podrán proponer horarios distintos que permitan evitar las horas de mayor insolación.
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará alejado de las zonas de circulación y de los bordes de la cubierta.
- El almacenamiento de cargas en cubierta se realizará lo más próximo a vigas o muros de carga.
- El acceso a la cubierta se realizará a través de los huecos, con escaleras de mano peldañeadas, sobre superficies horizontales y que sobresalgan 1m de la altura de la cubierta.

EPCs

- La cubierta quedará perimetralmente protegida mediante andamios modulares arriostrados, con las siguientes dimensiones: la altura superior del andamiaje estará a 1,2 m del último entablado, la distancia hasta el último entablado bajo cornisa será inferior a 30 cm, la anchura a partir de la plomada será superior a 60 cm, la altura de detención inferior será hasta la prolongación de la línea de inclinación de la cubierta.
- Los huecos interiores de cubierta con peligro de caída (patios, lucernarios, ascensores...), quedarán protegidos con barandillas.
- Se colocarán líneas de vida en cubierta para proteger a los trabajadores entre tanto están dispuestas las protecciones colectivas.
- Para la confección de hormigones o mortero en obra se maximizarán las medidas de precaución para evitar el polvo en suspensión utilizando sistemas de humedecido, aspiración o supresión de polvo.
- Los cortes de material cerámico o pétreo se realizarán empleando herramienta y máquinas que eliminen la generación de polvo como el empleo de agua o aspiración.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 17/90	

EPIs

- Casco de seguridad
 - Protectores auditivos
 - Gafas de seguridad antiimpactos
 - Gafas antipolvo
 - Mascarillas contra partículas y polvo
 - Guantes contra cortes y vibraciones
 - Guantes de goma o PVC
 - Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
 - Ropa de trabajo adecuada
 - Ropa de trabajo impermeable
 - Crema de protección solar
- Maquinaria**

- Camión Transporte
 - Herramientas Eléctricas Ligeras
 - Hidrolimpiadora
- Medios Auxiliares**

- Andamios
- Andamio Tubular
- Plataforma Elevadora Móvil
- Escaleras de Mano

1.4.4 Acabados**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Para la confección de hormigones o mortero en obra se maximizarán las medidas de precaución para evitar el polvo en suspensión utilizando sistemas de humedecido, aspiración o supresión de polvo.

EPCs

- Se utilizarán plataformas de descarga en altura.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 18/90	

- Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

EPIs

- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada
- Casco de seguridad

Maquinaria

- Camión Transporte
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras
- Hidrolimpiadora

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Plataforma Elevadora Móvil
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.4.1 Pavimentos**1.4.4.1.1 Pétreos y Cerámicos**

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Acabados":

Riesgos

- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Ruido
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

- Las piezas del pavimento y sacos de aglomerante se transportarán a planta mediante plataformas empaletadas y flejadas. Si se trata de piezas de grandes dimensiones se transportarán en posición vertical.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.
- No acceder a recintos en fase de pavimentación o pulimentación.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.

EPCs

- Los cortes de material cerámico o pétreo se realizarán empleando herramienta y máquinas que eliminen la generación de polvo como el empleo de agua o aspiración.

EPIs

- Guantes de goma o PVC

Maquinaria

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 19/90	

- Camión Transporte
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras

1.4.4.2 Paramentos

1.4.4.2.1 Revestimientos mortero

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Acabados":

Riesgos

- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

- Las miras se transportarán al hombro con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas.
- Los sacos de áridos y aglomerantes se transportarán en carretillas manuales.

EPCs

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para enfoscar a alturas superiores a la del pecho del operario.

EPIs

- Guantes de goma o PVC

Maquinaria

- Camión Transporte
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras
- Hidrolimpiadora

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Plataforma Elevadora Móvil
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.4.3 Pintura

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Acabados":

Riesgos

- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Incendios
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Intoxicación

Med Preventivas

- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante; Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- Las pinturas que contengan nitrocelulosa se almacenarán en lugares donde sea posible realizar el volteo de los recipientes.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 20/90	

- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro de incendio, Prohibido fumar...
- Queda prohibido pintar en el exterior con vientos superiores a 60 Km/h en lugares con riesgo de caída de altura.

EPCs

- Los paramentos exteriores se pintarán mediante la disposición de andamios.
- Los paramentos interiores se pintarán desde andamios de borriquetas o doble pie derecho o andamios modulares, que se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios. También se utilizarán escaleras tijera como apoyo, para acceso a lugares puntuales.

EPIs

- Mascarillas contra gases y vapores
- Guantes de goma o PVC

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Plataforma Elevadora Móvil
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.5 Carpintería

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Ruido
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Las cargas se transportarán por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos.
- Las carpinterías recibidas permanecerán apuntaladas hasta conseguir una perfecta consolidación.
- Su instalación se realizará desde el interior del edificio siempre que sea posible.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 21/90	

EPCs

- Los huecos de fachada se protegerán mediante barandillas de 90 cm de altura, con pasamanos, listón intermedio y rodapiés hasta que esté instalada la carpintería.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamio de Borriquetas
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.5.1 Acero

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Carpinterías":

Riesgos

- Incendios
- Explosiones
- Exposición a radiaciones
- Quemaduras
- Inhalación de humos y vapores metálicos
- Radiaciones del arco voltaico.
- Contactos eléctricos con herramientas eléctricas o durante las operaciones de soldadura.

Med Preventivas

- En los trabajos de soldadura se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Los elementos metálicos inseguros permanecerán apuntalados hasta conseguir una perfecta consolidación del recibido.

EPIs

- Pantalla protección para soldadura
- Mascarillas contra gases y vapores
- Manguitos de cuero
- Mandil de protección

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamio de Borriquetas
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.5.2 Aluminio

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Carpinterías":

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 22/90	

Med Preventivas

- Los adhesivos y disolventes se almacenarán en lugares con ventilación directa y constante.
- El material inflamable y tóxico se almacenará en lugares señalados en los planos

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamio de Borriquetas
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.4.5.3 Montaje del vidrio

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Carpinterías":

Med Preventivas

- El vidrio se acopiará en las plantas sobre durmientes de madera y en posición vertical ligeramente inclinado. Se colocará de manera inmediata para evitar posibles accidentes.
- Prohibido trabajar con el vidrio a temperaturas inferiores a 0º C y vientos superiores a 60 Km/h.
- Se utilizará pintura de cal para marcar los vidrios instalados y evitar impactos contra ellos.
- Los vidrios se transportarán en posición vertical. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas y será precisa la ayuda de otro operario.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
- Prohibido trabajar con el vidrio a temperaturas inferiores a 0ºC y vientos superiores a 60 Km/h.

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

1.4.6 Limpieza final de obra**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Ruido
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.
- En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- La limpieza y fregado de estancias se realizará siempre desde el fondo hasta la puerta de salida evitando pisar sobre las zonas húmedas o limpias, del mismo modo, la limpieza de escaleras se

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 23/90	

realizará de cara a los escalones y el cubo siempre queda en una cota superior al operario. Se colocarán señales de advertencia en las zonas que están siendo fregadas.

- En la limpieza de zonas elevadas, se realizará con visibilidad de la misma con el fin de evitar la caída de objetos sobre el operario.
- La retirada de embalajes u otros objetos que pudieran tener objetos punzantes se realizará con cuidado y guantes de protección. Ídem en el caso de retirar vidrios rotos o cerámicas.
- No se presionará el contenido de las bolsas de basura para aumentar su capacidad.
- La maquinaria eléctrica dispondrá de marcado CE y tendrá en perfectas condiciones sus cables y conectores manteniendo alejado de la humedad los componentes eléctricos.
- Los operarios estarán formados e informados para el uso de productos químicos de limpieza, conociendo sus riesgos y condiciones de uso. Los envases quedarán convenientemente cerrados tras su uso y se respetarán las condiciones de almacenamiento impuestas por el fabricante.
- Todos los productos de limpieza estarán correctamente etiquetados y en el caso de sustancias nocivas o inflamables se manipularán con las adecuadas condiciones de ventilación y los EPIs pertinentes.
- En trabajos de limpieza en altura se dispondrán los medios auxiliares adecuados quedando prohibido el uso de sillas, mesas u otros elementos inestables y no diseñados para este fin.

EPCs

- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.
- Para la limpieza de cristales se dispondrá de elementos de retención de caídas.
- Se regará previamente al barrido o limpieza para evitar la generación de polvo en suspensión.

EPIs

- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Ropa de trabajo adecuada

Maquinaria

- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamio de Borriquetas
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.5 Medios Auxiliares

1.5.1 Andamios

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobre esfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 24/90	

- Derrumbamiento
Med Preventivas

- Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
- Todo andamio deberá cumplir las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia, seguridad en el trabajo y seguridad general, y las particulares referentes a la clase a la que el andamio corresponda, especificadas en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por lo que respecta a su utilización y a lo expuesto en el Convenio General del Sector de la Construcción.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.
- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.
- Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
- Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.
- Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad. Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
- Cuando un andamio no esté listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro (Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.
- El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004. Los andamios tubulares que no hayan obtenido una certificación del producto por una entidad reconocida de normalización, sólo podrán utilizarse para aquellos supuestos en los que el Real Decreto 2177/2004, en su Anexo II apartado 4.3, no exige plan de montaje, esto es para alturas no superiores a 6 metros y que además no superen los 8 metros de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 metros desde el nivel del suelo.
- No será obligatorio el plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", se seguirán las instrucciones del fabricante.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.
- Cuando el acceso al andamio o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad, que contarán con la aprobación previa del coordinador de seguridad.

EPIs

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad, arnés y dispositivo anticaídas
- Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 25/90	

- Revestimientos mortero
- Pintura

1.5.1.1 Andamio de Borriquetas

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Andamios":

Med Preventivas

- Los andamios se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- 3 metros, es la máxima altura para andamios de borriquetas sin arriostramiento y hasta un máximo de 6 metros para andamios arriostrados.
- Las borriquetas metálicas dispondrán de una cadencia limitadora de la apertura máxima.
- Las borriquetas de madera deberán estar en perfectas condiciones, sin deformaciones ni roturas...
- Se utilizará un mínimo de 2 borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido el uso de bidones, bovedillas, pilas de materiales...como sustitución a ellos.
- La separación entre borriquetas dependerá de las cargas y el espesor de los tablonos. Cuando sea superior a 3,5 m, se colocará otro caballete intermedio.
- Prohibida la colocación de las borriquetas sobre cables eléctricos, aprisionándolos, de tal manera que aumente el riesgo de contactos eléctricos.
- Prohibido instalar un andamio encima de otro.
- Las tablas que conformen la plataforma, no tendrán nudos, ni deformaciones y estarán sin pintar.
- Las plataformas, estarán ancladas a las borriquetas.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 u 80 cm y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.

EPCs

- Aquellos andamios de borriquetas superior a dos metros de altura, estarán provistos de barandilla resistentes de 90 cm, pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Cuando se realicen trabajos en bordes de forjados, balcones se instalarán puntos fijos donde amarrar el cinturón de seguridad de los trabajadores que eviten su caída.

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Acabados
- Revestimientos mortero
- Pintura
- Carpintería
- Acero
- PVC
- Limpieza final de obra

1.5.1.2 Andamio Tubular

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Andamios":

Med Preventivas

- Los andamios se colocarán apoyados sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Los andamios permanecerán arriostrados a la estructura para garantizar su estabilidad.
- No se montará un nivel superior sin haber terminado el inferior.
- Se colocará una diagonal horizontal en el módulo base y otra cada 5 m.
- Se mantendrán las distancias mínimas a líneas eléctricas aéreas según lo establecido en la guía para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico.
- La altura libre entre plataformas será de 1,90 metros como mínimo.
- En plataformas metálicas, estarán formadas por planchas de acero estriado.
- El acceso a la plataforma se realizará desde el edificio. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio.
- Trabajar en plataformas inferiores a otras que se está trabajando, si no se han tomado las medidas de protección adecuadas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 26/90	

- Los elementos deformados o deteriorados del andamio serán sustituidos.
- El acceso a las plataformas de los andamios deberá realizarse normalmente a través de módulos de escaleras de servicio adosadas a los laterales, o bien estando las escaleras integradas en el propio andamio, o desde otras plataformas seguras de la obra. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio y sólo podrá accederse a las plataformas desde elementos de la propia obra –por medio de pasarelas debidamente protegidas– en aquellos casos en que ello esté debidamente justificado.
- Los elementos del andamio se izarán con medios mecánicos mediante eslingas.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 cm y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.

EPCs

- El andamio se protegerá perimetralmente con barandilla rígida y resistente a 100 cm de altura, pasamanos, listón intermedio de 45 cm y rodapié de 15 cm en todos los lados de su contorno, con excepción de los lados que disten de la fachada menos de 20 centímetros.
- Los huecos y aperturas para ascender o descender del andamio, se protegerán mediante barandillas y tapas.
- El andamio se protegerá de impactos de vehículos, mediante vallas y señalización de la zona la afectada.
- El montaje y desmontaje del andamio se realizará con cinturón de seguridad amarrado a un punto fuerte de seguridad, en sentido descendente.
- Módulo de escalera de acceso para subir al andamio.

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados
- Revestimientos mortero
- Pintura

1.5.2 Plataforma Elevadora Móvil

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Derrumbamiento

Med Preventivas

- Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La plataforma a utilizar tendrá el marcado CE en lugar visible o, para máquinas anteriores al 1/1/1995 cumplirán con los requisitos exigidos por R.D. 1215/97. En cualquier caso estarán en perfecto estado de funcionamiento con las pertinentes revisiones e inspecciones de mantenimiento superadas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La utilización de la plataforma será llevada a cabo por personal especializado debidamente formado que contemplará en todo momento las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante.
- Antes de empezar los trabajos se comprobarán la nivelación, el arriostamiento, los niveles, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos.
- No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma en prevención de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 27/90	

caídas al mismo nivel o caída de materiales.

- Se verificarán los caminos de circulación, pendientes, obstáculos, socavones y otros impedimentos, antes de poner en marcha la plataforma.
- Se mantendrán limpios los caminos de circulación de la plataforma, no permitiendo el acceso de personal.
- Durante la utilización de la plataforma se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m en torno a la misma en prevención de atropellos y atrapamientos.
- La plataforma elevadora estará provista de señal acústica de movimiento y marcha atrás.
- Señalizar la zona de trabajo. En caso de paso de vehículos utilizar señalización según normas de tráfico.
- Antes de empezar los trabajos se nivelará la máquina. Es obligatorio el uso de los estabilizadores. Si el terreno no está compactado se montarán tabloncillos de reparto bajo los estabilizadores.
- La plataforma se situará lo más cerca posible del lugar de trabajo.
- No tratar de alargar el alcance de la máquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.
- No subir y bajar de la plataforma durante la traslación y no trepar por los dispositivos de elevación. Se seguirán las instrucciones del fabricante para subir y bajar.
- En ningún caso se sobrecargará la plataforma. Del mismo modo, se vigilará por que la distribución y disposición de las cargas sea uniforme y equilibrada y no dificulten la labor y movimientos de los operarios.
- Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.
- Al finalizar los trabajos, aparcar la máquina en lugar adecuado y colocar los calzos en las ruedas para inmovilizarla.
- Prohibido trabajar a distancias inferiores a 5 m de líneas eléctricas aéreas suspendidas.
- No utilizar la plataforma como grúa de cargas suspendidas a menos que lo indique el fabricante.

EPIs

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados
- Revestimientos mortero
- Pintura

1.5.3 Escaleras de Mano

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Med Preventivas

- Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 28/90	

- Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.
- Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.
- La inclinación de la escalera será inferior al 75 ° con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m del apoyo superior, medido en el plano vertical.
- El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.
- Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.
- Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.
- No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.
- Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.
- Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización recíproca de los elementos esté asegurada.
- Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.
- Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.
- Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.
- Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.
- Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.

EPIs

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

- Instalación Eléctrica Provisional
- Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...
- Vallado de Obra
- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados
- Revestimientos mortero
- Pintura
- Carpintería
- Acero
- PVC
- Limpieza final de obra

1.5.3.1 Escaleras Metálicas

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Escaleras de mano":

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 29/90	

Med Preventivas

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.

Fases de Ejecución

- Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...
- Vallado de Obra
- Demoliciones
- Acabados
- Revestimientos mortero
- Pintura
- Carpintería
- Acero
- PVC
- Limpieza final de obra

1.5.3.2 Escaleras de Madera

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Escaleras de mano":

Med Preventivas

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin nudos ni deterioros.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos y estarán ensamblados, evitando elementos flojos, rotos, clavos salientes o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Se utilizarán escaleras de madera para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a ella, preferentemente en el interior del edificio.

Fases de Ejecución

- Instalación Eléctrica Provisional

1.6 Maquinaria**Med Preventivas**

- Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
- La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

1.6.1 Maquinaria de Transporte**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Ruido
- Vibraciones

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 30/90	

- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

- Durante la utilización de maquinaria de transporte, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s², siendo el valor límite de 1,15 m/s².
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- La maquinaria con cabina será estanca para garantizar el aislamiento del operario al polvo en suspensión.

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo impermeable

1.6.1.1 Camión Basculante

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Transporte":

Med Preventivas

- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
- En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.

1.6.1.2 Camión Transporte

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Transporte":

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 31/90	

Med Preventivas

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.
- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.
- Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.
- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.
- Se evitará subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

EPCs

- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja.

Fases de Ejecución

- Instalación Eléctrica Provisional
- Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional
- Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...
- Vallado de Obra
- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados
- Pétreos y Cerámicos
- Revestimientos mortero
- Pintura
- Carpintería
- Acero
- PVC
- Montaje del vidrio
- Limpieza final de obra

1.6.2 Maquinaria de Elevación**Riesgos**

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

- Tanto en el montaje como desmontaje y uso de los medios de elevación, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se indicará la carga máxima admisible capaz de soportar y se prohíbe terminantemente sobrepasarla.
- Prohibido el balanceo de las cargas y el transporte de estas por encima de personas.
- Los aparatos de elevación serán examinados y probados antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 32/90	

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Prohibido el transporte de personas o la utilización como andamio para realizar trabajos en altura. No obstante, con carácter excepcional pueden utilizarse para tal fin como alternativa más segura que otros medios de acceso (tal como una escalera, montajes improvisados), si se realiza según lo especificado en la guía técnica del R.D. 1215/1997 publicada por el INSHT, se les dota de un habitáculo o de una plataforma de trabajo adecuadamente diseñados, se toman las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de los trabajadores, se dispone de una vigilancia adecuada y se cuenta con la aprobación previa por escrito del coordinador de seguridad y salud.
- Todos los equipos de elevación cuidarán un mantenimiento según sus instrucciones de uso realizadas por profesionales especializados. Además de esto, semanalmente serán revisadas por personal encargado de obra que comprobará su estado de conservación y funcionamiento.
- La maquinaria con cabina será estanca para garantizar el aislamiento del operario al polvo en suspensión.

EPIs

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.6.2.1 Camión grúa autopropulsado

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Elevación":
Med Preventivas

- El gruista estará en posesión de un carnet en vigor de operador de grúa móvil autopropulsada expedido por órgano competente de la comunidad autónoma según el RD 837/2003.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se colocará accionará el bloqueo de frenado, se colocarán calzos de inmovilización debajo de las ruedas y se bloqueará la suspensión antes de proceder a las operaciones de elevación.
- El terreno sobre el que estacione la grúa y se sitúen los estabilizadores, habrá de permitir que quede perfectamente nivelada y deberá tener la resistencia necesaria. El operario vigilará que durante el funcionamiento no se produce el hundimiento de ningún apoyo.
- Preferiblemente se extenderán los estabilizadores y, en todo caso, se atenderán las limitaciones de la grúa según instrucciones del fabricante.
- Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.
- Los gruistas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruista pedirá ayuda a un señalista.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 33/90	

Fases de Ejecución

- Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...

1.6.3 Maquinaria Hormigonera

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Vibraciones

Med Preventivas

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La hormigonera estará sometida a zonas húmedas y embarradas, por lo que tendrá un grado de protección IP-55.
- La hormigonera se desplazará amarrada de 4 puntos seguros a un gancho indeformable y seguro de la grúa.
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- El uso estará restringido solo a personas autorizadas.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- Cortar el suministro de energía eléctrica para la limpieza diaria de la hormigonera.

EPCs

- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra asociados a un disyuntor diferencial.
- Se colocará un interruptor diferencial de 300 mA. al principio de la instalación.

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Acabados
- Pétreos y Cerámicos
- Revestimientos mortero

1.6.4 Herramientas Eléctricas Ligeras

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 34/90	

- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Quemaduras

Med Preventivas

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
- Las operaciones de limpieza manual se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EPCs

- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A de sensibilidad.

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavo y puntera reforzada
- Cinturón portaherramientas
- Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

- Instalación Eléctrica Provisional
- Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional
- Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...
- Vallado de Obra
- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados
- Pétreos y Cerámicos

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 35/90	

- Revestimientos mortero
- Pintura
- Carpintería
- Acero
- PVC
- Montaje del vidrio
- Limpieza final de obra

1.6.5 Hidrolimpiadora

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

- Durante el uso de maquinaria de chorro a presión de agua, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El personal que utilice maquinaria de chorro a presión de agua estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Nunca se abandonará la maquinaria de chorro a presión de agua encendida.
- Los operarios que no intervengan, no deberán permanecer en la zona de actuación.
- La ropa será ajustada en puños y tobillos.
- En caso de utilizar productos químicos mezclados con el agua, el operario conocerá la ficha de datos seguridad del producto aplicando sus indicaciones.
- El lugar de trabajo deberá permanecer debidamente ventilado.
- Se cuidará el sistema de desagüe de manera que fluya adecuadamente a la red de evacuación disponiendo si fuera necesario, dispositivos para la eliminación de sólidos o aceites.
- Se evitará que las mangueras sean pisadas por vehículos pesados. En todo caso, se procurará ubicarlas fuera de zonas de circulación de vehículos o personas.
- Periódicamente se revisarán las mangueras y sus conexiones garantizando su estanquidad y buen estado.
- El chorreado se hará en dirección al viento.

EPCs

- Siempre habrá un extintor de polvo químico accesible durante los trabajos de chorro agua.

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela antideslizante
- Calzado con puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 36/90	

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Cubiertas
- Acabados
- Revestimientos mortero

1.7 Autoprotección y Emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

1.7.1 Evacuación

- En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan expeditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.
- Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.
- En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia.
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

1.7.2 Protección contra incendios

- La obra dispondrá de tomas de agua con mangueras para la extinción de pequeños conatos de incendio en la obra. Tendrán fácil y rápido acceso a una de éstas tomas la zona de acopios, de almacenaje residuos, los locales de obra y en las proximidades de los trabajos con especial riesgo de incendios según lo especificado en la identificación de riesgos de este mismo documento.
- Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.
- En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.
- En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.
- Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO2 en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

1.7.3 Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: Centro de Salud de Cortegana

- La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.
- La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas



estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

- El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

1.8 Procedimientos coordinación de actividades empresariales

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

- Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.
- Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.
- El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.
- Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.

1.9 Control de Accesos a la Obra

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Será el coordinador en la aprobación preceptiva del plan quien valide el control diseñado.

A continuación se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

- El contratista designará a una persona del nivel de mando para responsabilizarse del correcto funcionamiento del procedimiento de control de accesos. Ante su ausencia en la obra, se designará sustituto competente de manera que en ningún momento quede desatendido este control.
- El vallado perimetral de la obra garantizará que el acceso tanto de vehículos como peatonal a la obra queda restringido a los puntos controlados de acceso.
- Cuando por motivos derivados de los propios trabajos de la obra sea preciso retirar parte de los vallados de acceso a la obra dejando expedito el mismo por puntos no controlados, será necesario que se disponga personal de control en dichos lugares.
- En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.
- El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de aplicación y resto de normativa del sector.

1.10 Riesgos que pueden ser evitados

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 38/90	

Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riesgos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio de Seguridad y Salud.

1.11 Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio de Seguridad y Salud, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

1.12 Trabajos Posteriores

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias tras la construcción y puesta en servicio del edificio se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.

Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.

Para los casos en los que surgieran durante la vida útil del edificio tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio, se realizará por parte de la propiedad anexo a este mismo documento.

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Intoxicación
- Asfixia

Med Preventivas

- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.
- En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Previo a los trabajos en la envolvente del edificio: cubiertas o fachadas, se acotarán espacios para el acopio de materiales, para proteger a los viandantes de la caída de materiales, herramientas o polvo o escombros.
- En los trabajos en fachada o cubierta queda prohibido trabajar en caso de hielo, nieve o vientos superiores a 50 km/h.
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará alejado de las zonas de circulación y de los bordes de la cubierta.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 39/90	

- Queda prohibido el lanzamiento de residuos de limpieza, escombros u otros desde cubierta o fachada.
- En el mantenimiento de redes de saneamiento, quedará prohibido fumar en interior de pozos y galerías y previo al acceso a los mismos se comprobará si existe peligro de explosión o asfixia dotando al personal, que siempre será especializado y en número mayor de uno, de los equipos de protección individual adecuados.
- El acceso a los pozos se realizará utilizando los propios pates del mismo si reúnen las condiciones o ayudándose de escaleras según lo dispuesto en el apartado correspondiente a escaleras de este mismo documento.
- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante. Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Los vidrios se transportarán en posición vertical utilizando EPIs apropiados. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
- Todas las instalaciones de servicios comunes deberán estar debidamente rotuladas, y dispondrán en el mismo local de emplazamiento de esquemas de montaje, funcionamiento y manual de instrucciones.
- Las tareas de mantenimiento de la instalación eléctrica serán realizadas por técnicos especialistas.
- Ante cualquier operación que se realice en la red se cortará el suministro de energía por el interruptor principal.
- Se prohibirá fumar en los trabajos de instalaciones de gas. Estos trabajos serán realizados por instaladores especialistas y autorizados.
- El mantenimiento de los ascensores será realizado por técnicos especialistas y empresa acreditada.
- Queda prohibida la sobrecarga del ascensor. Se colocará una señal de carga máxima admisible en un lugar bien visible.
- Las cabinas de ascensores contarán con un sistema de comunicación conectado a un lugar de asistencia permanente.

EPCs

- Se dispondrán extintores homologados y convenientemente revisados en las zonas de acopio y almacenamiento de material de limpieza, mantenimiento o pinturas.
- Durante los trabajos de mantenimiento tanto en cubierta como en fachada, los operarios dispondrán de medios de seguridad estables y con barandillas de protección, pudiendo sustituirse en trabajos puntuales de pequeña duración por arnés de seguridad con absorbedor de energía amarrado a cables fiadores anclados a líneas de vida o elementos estables que impidan la caída.
- Los huecos de la cubierta estarán protegidos con barandillas, tablas o redes.
- El acceso a la cubierta se realizará a través de los huecos, con escaleras de mano peldañeadas, sobre superficies horizontales y que sobresalgan 1m de la altura de la cubierta.
- Los marcos exteriores de puertas y ventanas, terrazas... se pintarán desde el interior del edificio, donde el operario quedará unido del cinturón de seguridad al cable fiador amarrado a un punto fijo.
- Los huecos de las puertas del ascensor que queden abiertos serán protegidos mediante barandillas de 90 cm, pasamanos, listón intermedio y rodapié de 20 cm. Se colocará la señal de "Peligro hueco de ascensor".

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 40/90	

- Mascarillas contra gases y vapores
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Rodilleras
- Cinturón portaherramientas
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 41/90	

2 Pliego de Condiciones

2.1 Condiciones Facultativas

2.1.1 Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

2.1.1.1 Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Es el promotor quien encargará la redacción del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.

Facilitará copia del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

Velará por que el/los contratista/s presenten ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones y velará para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra.

2.1.1.2 Projectista

El projectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

2.1.1.3 Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y



Salud y están en condiciones de cumplirlo.
El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

2.1.1.4 Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.1.1.5 Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y el R.D. 1627/1997 firmado por persona física.
- Los Contratistas han de presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud. El contratista deberá hacer entrega de una copia del plan de seguridad y salud a sus empresas subcontratistas y trabajadores autónomos (en concreto, de la parte que corresponda de acuerdo con las actividades que cada uno de ellos vaya a ejecutar en la obra). Se dejará constancia de ello en el libro de subcontratación.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 43/90	

54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El plan de seguridad y salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.

- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.
- Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.

2.1.1.6 Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones de la empresa que le haya contratado así como las dadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

2.1.1.7 Trabajadores por Cuenta Ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán y mantendrán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta



tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

2.1.1.8 Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.

En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.

Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.

Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por E.T.T. será imprescindible la presencia permanente de los Recursos Preventivos.

Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

2.1.1.9 Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 45/90	

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.1.1.10 Recursos Preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

- a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
- c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.

2º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.

3º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

4º Trabajos en espacios confinados.

5º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.

En el apartado correspondiente de la memoria se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.

2.1.2 Formación en Prevención, Seguridad y Salud

La formación de los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, tiene que ser teórica y práctica, suficiente y adecuada en materia preventiva, debe estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador/a, tiene que adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros riesgos nuevos y repetirse periódicamente si fuera necesario.

Las empresas acogidas a convenios colectivos en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL para los trabajos de cada especialidad deberán acreditar que los recursos humanos que intervengan en obras, han recibido la formación mínima exigida en el convenio colectivo aplicable, de acuerdo con los programas formativos y

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 46/90	

contenidos específicos para los trabajos de cada especialidad, sin perjuicio de la obligación legal del empresario de garantizar la formación de cada trabajador conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la LPRL. Esta formación estará acreditada por la Tarjeta Profesional de la Construcción u otro documento o certificado comparable.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

2.1.3 Reconocimientos Médicos

El empresario garantizará a los trabajadores la vigilancia de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Esta vigilancia será voluntaria excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo o para otras personas, o cuando así esté establecido por la ley.

La empresa no podrá tener trabajadores en puestos para los que haya sido calificado como no apto en los reconocimientos médicos.

2.1.4 Salud e Higiene en el Trabajo

2.1.4.1 Primeros Auxilios

El empresario deberá tomar las medidas necesarias para garantizar que puedan prestarse los primeros auxilios y la evacuación del accidentado en caso de que sea necesario. Designará al personal encargado de poner en práctica estas medidas.

En los lugares en que las condiciones de trabajo lo requieran habrá material de primeros auxilios, correctamente señalizado y de fácil acceso. En una señalización claramente visible aparecerá la dirección y el teléfono del servicio local de urgencia.

El botiquín contendrá como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Dicho material deberá ser revisado periódicamente, y se repondrá una vez haya caducado o haya sido utilizado.

2.1.4.2 Actuación en caso de Accidente

En caso de accidente solo se tomarán las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica o sea trasladado con rapidez y sin riesgo. Solo se moverá al accidentado en caso de que sea indispensable para su seguridad, se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración y circulación sanguínea), no se le darán medicamentos ni agua, se presionarán las hemorragias con una gasa, poniendo encima las necesarias sin retirar la primera, se le tapaná con una manta y se intentará tranquilizarlo.

El empresario notificará por escrito a la autoridad laboral el accidente producido, conforme al procedimiento que se determine reglamentariamente.

El empresario llevará a cabo una investigación para detectar las causas del accidente y deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. Deberá cumplimentar mensualmente la relación de accidentes de trabajo que no hayan causado baja médica.

2.1.5 Documentación de Obra

2.1.5.1 Estudio de Seguridad y Salud

Elaborado por técnico competente designado por el promotor, contendrá como mínimo una memoria descriptiva, pliego de condiciones, planos, mediciones y presupuesto de todo lo correspondiente a la seguridad y salud de la obra.

El estudio formará parte del proyecto de obra y será coherente con el contenido de éste.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 47/90	

Recogerá las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra. Deberá tener en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra y contemplará también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

La memoria describe los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos, asimismo, se incluye descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.

En el Pliego de condiciones se establecerán las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos, así como relación de las normas legales y reglamentarias aplicables.

Planos con los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria.

Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.

Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.

2.1.5.2 Plan de Seguridad y Salud

En aplicación del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud cada contratista interviniente en la obra elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, de las características y conocimientos de los trabajadores que vayan a desempeñar los distintos trabajos y de los medios propios o ajenos a utilizar en el desarrollo de los trabajos. En su caso, se incluirán las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar la disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico, ni del importe total.

En cumplimiento de la Ley 31/1995 y la Ley 54/2003, el contratista preverá y asignará los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo la actividad preventiva en la obra, y asignará los recursos preventivos que han de tener presencia en el centro de trabajo, que han de controlar la correcta aplicación de los métodos de trabajo y la aplicación de la actividad preventiva. Las personas asignadas por el contratista para cumplir la citada función preventiva, han de permanecer en el centro de trabajo, ser suficientes en número, tener capacidad y experiencia suficiente y contar con formación preventiva y disponer de los medios y autoridad necesaria para ejercer la prevención. Este personal vigilará el cumplimiento de las medidas incluidas en el P.S.S. y comprobará la eficacia de las mismas. Asimismo facilitará por escrito al coordinador de Seguridad y salud en la obra fichas que especifiquen nombre y apellidos de estas personas, así como detalle de la formación en materia preventiva de los mismos.

El plan deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o por la dirección facultativa en caso de que no haya coordinador. Si las obras son de las Administraciones públicas, deberá aprobarlo la Administración pública.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

2.1.5.3 Acta de Aprobación del Plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista deberá ser aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa si no existiera éste o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, en su caso, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 48/90	

2.1.5.4 Comunicación de Apertura de Centro de Trabajo

Previo al comienzo de los trabajos, el/los contratista/s deberá/n presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura que deberá contener los datos que detalla la "Orden TIN/1071/2010 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo" y se redactará según modelo publicado en dicha orden. Junto a dicho modelo deberá adjuntarse el Plan de seguridad y salud acompañado de su correspondiente aprobación, conforme al artículo 7 del R.D. 1627/97. La comunicación de apertura deberá exponerse en la obra en lugar visible y se mantendrá permanentemente actualizada de modo que, en el caso de que se produzcan cambios, se efectuará por los empresarios que tengan la condición de contratistas, conforme a la definición que de los mismos se hace en este mismo documento, una comunicación a la autoridad laboral en el plazo de 10 días máximo desde que se produzcan.

2.1.5.5 Libro de Incidencias

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

Deberá mantenerse siempre en la obra en poder del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución o, en su defecto, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el caso de que se disponga la paralización de los tajos o de la totalidad de la obra por existir circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

2.1.5.6 Libro de Órdenes

En toda obra de edificación, será obligatorio el libro de Órdenes y Asistencias, en el que la dirección facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

2.1.5.7 Libro de Subcontratación

En toda obra incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 32/2006, cada contratista deberá disponer de un Libro de Subcontratación. En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el coordinador de seguridad y salud para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido, y las anotaciones efectuadas por la dirección facultativa sobre su aprobación de cada subcontratación excepcional.

Así mismo, en el libro de subcontratación se anotará la persona responsable de la coordinación de seguridad y salud en la fase de ejecución de la obra así como cualquier cambio de coordinador

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 49/90	

de seguridad y salud que se produjera durante la ejecución de la obra.

Al Libro de Subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

El contenido de dicho libro se mantendrá acorde lo especificado en la propia Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción como en el Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

2.2 Condiciones Técnicas

2.2.1 Medios de Protección Colectivas

Los medios de protección colectiva no serán un riesgo en sí mismos, se colocarán antes de comenzar el trabajo en el que se requieran, y según lo indicado en el plan de seguridad y salud. Si hubiera que hacer algún cambio respecto a lo indicado en el plan, previamente deberá aprobarlo el Coordinador de seguridad y salud.

Los medios de protección serán desechados y repuestos al final del periodo de su vida útil, cuando estén deteriorados, hayan sufrido un trato límite o su holgura o tolerancias sean mayores que las admitidas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica, en general de forma semanal, por responsable de la empresa contratista.

2.2.1.1 Vallados

Pueden ser de protección, cerramiento o de señalización.

El vallado de protección será de tubos metálicos, fijado al suelo mediante sistemas resistentes que eviten su desplazamiento. Tendrá una altura mínima de 90 cm. Si este tipo de valla es utilizado para evitar caídas a distinto nivel, se colocará sin dejar espacio sin cerrar.

El vallado de señalización será de colores vivos. Se coloca apoyada. Tendrá una altura de 1,10 m, y una longitud de 2,4 m, 2,5 m, o de 3,5 m, según sea de pies metálicos, articulada o plegable.

Los vallados de cerramiento serán de 2 m de altura y cerrarán por completo el recinto a proteger previendo puertas peatonales o de vehículos en los lugares de paso. Serán metálicos o de madera de manera que no permitan su fácil rotura o deterioro siendo totalmente cuajados cuando por su cercanía a los tajos puedan preverse proyección de partículas o materiales.

2.2.1.2 Marquesina de Protección

Protegen a personas y bienes de posibles caídas de materiales de la obra. Se realizarán con tableros de forma que no queden huecos entre ellos por los que puedan pasar partículas o materiales y tendrán una rigidez tal que resistan el impacto de materiales.

Las marquesinas en voladizo, tendrán un vuelo mínimo sobre fachada de 2,5 m y se compondrán con tabloncillos de espesor mínimo de 5 cm y soportes mordaza a distancias máximas de 2 m y los pescantes a 3 m.

2.2.1.3 Protección Eléctrica

Las líneas de distribución llevarán un interruptor diferencial en su cabecera, cuyas partes exteriores serán de material aislante o se aislarán de forma adecuada. Para la entrada de conductores deberán estar aisladas de forma adecuada.

Los transformadores portátiles se aislarán de forma conveniente, para proteger de las partes metálicas accesibles. Si se colocan en el mismo lado los bornes del primario y del secundario, se colocará entre ellos un aislamiento, y estarán separados 25 mm o 50 mm, según sean los transformadores portátiles o fijos.

Todas las tomas de tierra tendrán un recubrimiento amarillo y verde. Todas las máquinas y herramientas que no tengan doble aislamiento, estarán conectadas a tierra, y el circuito al que van conectadas tendrá un interruptor diferencial de 0,03 amperios de sensibilidad. El terreno en el que se encuentra la pica se humedecerá de forma regular.

Los cuadros eléctricos tendrán doble aislamiento, se usarán prensaestopas para la entrada de



conductores, sólo podrán abrirlos especialista con herramientas especiales, las tapas serán estancas y no podrán hacerse perforaciones que disminuyan el aislamiento. Se comprobará diariamente el mecanismo de disparo diferencial.

Las líneas eléctricas aéreas estarán distanciadas de los lugares de trabajo 5 m como mínimo.

Todos los cables eléctricos estarán aislados. Si se colocan alargadores, las conexiones se harán de forma adecuada, no aceptándose los empalmes provisionales.

Los cables y mangueras se tenderán a alturas mínimas de 2 m o de 5 m, según pasen por zonas peatonales o de vehículos. Si se llevan por el suelo, se enterrarán convenientemente.

2.2.1.4 Protección contra incendios

En relación con los equipos de protección activa contra incendios, estos se ajustarán a su reglamentación específica a través del Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Los dispositivos deberán verificarse y mantenerse con regularidad.

Los extintores, serán de polvo polivalente en general y de CO₂ en el caso de se instalen junto a cuadros eléctricos. Se colocarán en lugares de fácil acceso, cerca de las salidas de los locales, sobre paramentos verticales, a una altura máxima del suelo de 1,70 m. Deberán estar protegidos de forma que no se vean afectados por acciones físicas, químicas o atmosféricas. Se señalizarán según el RD 485/97, norma UNE correspondiente y se adaptarán a lo dispuesto en el Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

2.2.2 Medios de Protección Individual

Se entiende por «equipo de protección individual» cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Los Equipos de Protección Individual (EPI) cumplirán los requisitos esenciales en materia de salud y seguridad, que les sean aplicables, establecidos en el anexo II del Reglamento (UE) 2016/425.

Para la elección de los equipos de protección individual, el empresario deberá definir las características que deberán reunir los equipos de protección individual para garantizar su función, teniendo en cuenta la naturaleza y magnitud de los riesgos de los que deban proteger, así como los factores adicionales de riesgo que puedan constituir los propios equipos de protección individual durante su utilización.

Protegerán del riesgo correspondiente y no serán un riesgo en sí mismos ni causarán molestias innecesarias en las condiciones de uso previsibles. Serán ergonómicos. Se ajustarán a la morfología del usuario por todos los medios adecuados como con una oferta de tallas adecuadas o sistemas de ajuste y fijación apropiados que no puedan desajustarse de forma involuntaria. Serán lo más ligeros posible sin que ello afecte a su solidez o eficacia. Permitirán una ventilación suficiente o llevarán absorbentes de sudor. Si pudiera ser enganchado por un objeto en movimiento y ello supone un peligro para el usuario, el EPI deberá estar diseñado y fabricado de manera que se rompa o se desgarre un componente y se elimine de esta forma el peligro. Su manejo será fácil y rápido.

Llevarán inscrito el marcado CE y si no puede ser visible completamente durante toda su vida útil, aparecerá en el embalaje y el folleto informativo.

Se entregarán con Declaración de Conformidad según anexo IX del Reglamento (UE) 2016/425, o en su defecto, se indicará dónde puede descargarse de Internet.

Además del nombre y la dirección del fabricante, las instrucciones que se tienen que adjuntar al EPI deberán contener toda la información pertinente sobre:

a) las instrucciones de almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, revisión y desinfección; b) el rendimiento; c) en su caso, los accesorios que puedan utilizarse con el EPI y las características de las piezas de recambio apropiadas; d) en su caso, las clases de protección apropiadas para los diferentes niveles de riesgo y los límites de uso correspondientes; e) cuando proceda, el mes y año o el plazo de caducidad del EPI o de algunos de sus componentes; f) en su caso, el tipo de embalaje adecuado para el transporte; g) el significado de los eventuales marcados; h) el riesgo del que el EPI debe proteger conforme a su diseño; i) la referencia al Reglamento y, en su caso, las referencias a otra legislación de armonización de la Unión Europea; j) el nombre, la dirección y el número de identificación del organismo u organismos notificados que hayan participado en la

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 51/90	

evaluación de la conformidad del EPI; k) las referencias a la norma o normas armonizadas aplicables utilizadas; l) la dirección de Internet en la que puede accederse a la declaración de conformidad.

Estará redactado de forma comprensible y, al menos, en una lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y serán reemplazados al término de su vida útil, o cuando estén deteriorados o hayan sufrido un trato límite.

Se utilizarán para usos previstos y de forma personal según a lo indicado por el fabricante al igual que el mantenimiento que los supervisarán los Recursos Preventivos.

2.2.2.1 Protección Vías Respiratorias

Los EPI destinados a proteger el sistema respiratorio deberán permitir el suministro de aire respirable al usuario cuando este se encuentre expuesto a una atmósfera contaminada o cuya concentración de oxígeno sea insuficiente. El aire respirable que el EPI suministre al usuario deberá obtenerse por medios adecuados, por ejemplo filtrando el aire contaminado con el EPI o suministrando aire a partir de una fuente externa no contaminada. Los materiales constitutivos y otros componentes de estos tipos de EPI deberán elegirse o diseñarse e incorporarse de tal modo que se garantice una respiración y una higiene respiratoria adecuadas del usuario durante el tiempo que deba llevar el equipo en condiciones de uso previsible.

Allí donde fuese necesario el uso de mascarillas se limitará su uso diario a un tiempo máximo de cuatro horas con tiempos de descanso intermedios.

La hermeticidad de la pieza facial, la pérdida de presión en la inspiración y, en el caso de dispositivos filtrantes, la capacidad de depuración deberán mantener la penetración de contaminantes procedentes de una atmósfera contaminada lo suficientemente baja para que no afecte a la salud o la higiene del usuario. Los EPI deberán llevar detalles de las características específicas del equipo que, junto con las instrucciones de uso, permitan utilizarlos correctamente a un usuario formado y cualificado. En el caso del equipo filtrante, las instrucciones del fabricante deberán indicar también el plazo de almacenamiento de filtros nuevos dentro de su embalaje original.

Los EPI de vías respiratorias pueden ser filtros de partículas, de gases o mixtos, y equipos autónomos o semiautónomos de aire fresco, de aire comprimido, de circuito abierto o de circuito cerrado. Dispondrán de marcado CE.

Limitarán lo mínimo posible el campo visual y la visión del usuario y no se empañarán.

La unión a la cara del usuario será hermética aunque esté húmeda o nueva la cabeza. El montaje de los elementos reemplazables será fácil, y estará diseñado de forma que no se puedan colocar de manera incorrecta.

Estarán constituidos de materiales no inflamables, adecuados para el ambiente en el que vayan a ser utilizados. Serán resistentes a esfuerzos mecánicos, a la respiración, a la temperatura, y eficaces contra la filtración y la obstrucción.

En los filtros mixtos, el filtro contra partículas quedará en el lado de entrada del filtro de gas.

En los equipos autónomos o semiautónomos, la manguera será resistente al aplastamiento y al estrangulamiento. El flujo del aire no podrá ser apagado de forma involuntaria. El nivel máximo de ruido permitido dentro del capuz será de 80dB (A). la manguera de aire fresco no se podrá conectar al tubo de respiración o al adaptador facial.

Cumplirán sus normativas correspondientes: EN 136; 136-10; 137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 145-1; 145-2; 146; 147148-1; 148-2; 148-3;149; 166; 269; 270; 271; 371; 372; 397; 405.

2.2.2.2 Gafas y Pantallas de Protección contra Partículas

Estos EPI pueden ser gafas de montura universal o integral, y pantallas faciales.

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad, y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos de resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento. Cumplirán la norma EN 166.

Deberán tener un grado de neutralidad óptica compatible con el grado de precisión y la duración de las actividades del usuario. En caso necesario, esos EPI deberán estar tratados o equipados de dispositivos de prevención del empañamiento. Los modelos de EPI destinados a los usuarios que precisen corrección visual deberán ser compatibles con la utilización de gafas o lentes de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 52/90	

contacto.

2.2.2.3 Pantalla Soldadura

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad, y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, el número de escala, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento.

Cumplirán las normas EN 166, 169 y 175.

2.2.2.4 Protecciones Auditivas

Cada unidad de EPI deberá llevar una etiqueta que indique el nivel de reducción acústica proporcionada por el EPI. Si no pudiera colocarse en el EPI, la etiqueta se colocará en el embalaje.

Pueden ser tapones, orejeras, casco antirruído, orejeras acopladas a cascos de protección para la industria y tipos especiales. Dispondrán de marcado CE.

Los tapones se introducen en el canal externo del oído, pueden ser premoldeados, moldeables por el usuario y personalizados, desechables o reutilizables. Podrán retirarse fácilmente, y no producirán irritaciones ni alergias, en el estuche aparecerá marcada la identificación del fabricante, el número de la norma EN 352-2, el modelo, instrucciones de colocación y uso y si es desechable o reutilizable.

Las orejeras cubren el pabellón auditivo y están unidas por un arnés. Estarán constituidas por materiales que no manchen, flexibles, suaves y que no produzcan irritaciones ni alergias, sus elementos serán redondeados, el acabado superficial será liso y no tendrán aristas vivas. El recambio de elementos se hará sin necesidad de herramientas. Serán regulables, resistentes al deterioro en caso de caída, resistentes a fugas y no inflamables. Llevarán marcada la identificación del fabricante, el modelo, las indicaciones de orientación y el número correspondiente a la norma EN 352-1.

Los protectores reutilizables se limpiarán periódicamente y se mantendrán en buen estado. Cumplirán las normas EN 352-1, 2 y 3; 458 y 397.

2.2.2.5 Casco de Seguridad

Está formado por un armazón y un arnés. Deberá absorber los impactos, será resistente a la perforación y a la llama y los puntos de anclaje del barboquejo caso de llevarlo serán resistentes a tracción. Dispondrán de marcado CE.

En caso de que se le haga un taladro, el casco se considerará como un modelo diferente. Deberá tener las dimensiones mínimas exigidas: distancia vertical externa 80 mm; distancia vertical interna 50 mm; espacio libre vertical interior 25 mm; espacio libre horizontal; altura de utilización 80 mm, 85 mm y 90 mm según sea para cascos colocados en la cabeza D, G y K; anchura de barboquejo 10 mm; si tiene ventilación de entre 150 y 450 mm².

Llevará marcado el número de la norma EN 397, la identificación del fabricante, el año y trimestre de fabricación, el modelo y la talla. Cumplirán la norma EN 397:1995.

2.2.2.6 Ropa de Trabajo

Ropa de protección, contra agresiones mecánicas y químicas, contra proyecciones de metal en fusión y radiaciones infrarrojas, contra fuentes de calor intenso o estrés térmico, contra bajas temperaturas, contaminación radiactiva, antipolvo, antigás, y ropa de señalización.

La ropa será ergonómica, resistente al calor, a la limpieza y los lavados, sin cambios dimensionales mayores de $\pm 3\%$ y del 5% en caso del cuero, será aislante térmico, con propagación limitada de la llama, se clasificará en función de la permeabilidad al aire y la resistencia al vapor de agua, tendrá diferentes tallas según la EN 340, será estable ante el calor, resistente a flexión, a la tracción, a la abrasión, a la perforación, al desgarramiento, al estallido del material de punto, a la proyección de metal fundido, a la permeabilidad de líquidos, a la penetración por pulverizaciones, las costuras serán resistentes. En zonas donde se requiera las prendas serán de color de alta visibilidad.

Llevará marcada la identificación del fabricante, el tipo de producto, la talla, el número de la norma

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 53/90	

correspondiente, pictogramas, etiquetas de cuidado, instrucciones de limpieza según ISO 3758, forma de colocación, advertencias de mal uso, mes y fecha de fabricación, variaciones dimensionales y número máximo de ciclos de limpieza. El marcado será visible e indeleble y resistente a los lavados.

Cumplirán las normas EN 465, 466, 467, 468, 471, 530, 532, 702, 470, 379 y 531.

2.2.2.7 Protección de Pies y Piernas

Calzado de seguridad, de protección y de trabajo, calzado y cubrecalzado de protección contra el calor y el frío, calzado de protección frente a la electricidad y las motosierras, protectores amovibles del empeine, polainas, suelas amovibles y rodilleras.

Dispondrán de marcado CE. Cada ejemplar llevará marcado o en etiqueta, de forma permanente la talla, la identificación del fabricante, el tipo de fabricante, la fecha de fabricación, la nacionalidad del fabricante, el número de la norma EN correspondiente, la protección ofrecida y la categoría.

Además de los requisitos mínimos indicados en la normativa correspondiente, el calzado de seguridad, protección y de trabajo de uso profesional, podrá llevar protección contra la perforación, penetración y absorción de agua, aislamiento frente al calor y al frío, suela con resaltes, podrá ser conductor, antiestático, absorbente de energía en el tacón, resistente al calor por contacto y a hidrocarburos.

En el calzado con protección contra la perforación, la plantilla irá incorporada al piso del calzado de forma que para quitarla habrá que destruir el piso del calzado. La plantilla tendrá unas dimensiones tales que la distancia máxima entre la horma y la plantilla será de 6,5 mm o de 17 mm en el tacón. Tendrá como máximo 3 orificios, de diámetro máximo 3 mm y no estarán en la zona de color amarillo.

El calzado conductor y antiestático no es aislante de la energía eléctrica, sino que permite al usuario librarse de las cargas estáticas que pueda acumular.

En el calzado con aislamiento frente al frío y al calor, el aislante estará incorporado al calzado de forma que no pueda quitarse sin destruir el piso del calzado.

Las suelas del calzado de protección destinado a prevenir los resbalamientos deberán estar diseñadas y fabricadas o equipadas con medios adicionales de modo que se garantice una adherencia adecuada, teniendo en cuenta la naturaleza o el estado de la superficie.

Cumplirán las normas EN 340, 345, 346 y 347.

2.2.2.8 Protección de Manos y Brazos

Guantes contra agresiones mínimas, mecánicas, químicas, de origen eléctrico y térmico, contra el frío, microorganismos, radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva, manoplas, manguitos y mangas. Dispondrán de marcado CE.

Los materiales utilizados y las costuras serán resistentes. Los materiales no afectarán a la salud del usuario y el fabricante deberá indicar el contenido en sustancias que puedan provocar alergias. El pH será próximo a la neutralidad y el contenido en cromo será menor de 2 mg/kg. Habrá de diferentes tallas definidas según las manos que deben llevarlo. Permitirán la máxima destierza, la transmisión del vapor de agua, que si no fuera posible, se reducirá al mínimo el efecto de la transpiración.

Los guantes de alta visibilidad, estarán formados por los materiales definidos en la norma EN 471. La superficie de material reflectante será mayor del 50 % de la superficie del guante.

Los guantes llevarán marcada la identificación del fabricante, la designación del guante, la talla, la fecha de caducidad (si es necesario), y será visible, legible y duradero. En el envase irá marcado, además de lo indicado en el guante, las instrucciones de uso, la protección que ofrecen y pictogramas.

Las protecciones contra riesgos mecánicos serán resistentes a la abrasión, al corte por cuchilla, al desgarrar y a la perforación. También podrán tener resistencia al corte por impacto y volúmica.

Las protecciones contra productos químicos serán resistentes a la penetración y a la permeabilidad y se darán datos de su resistencia mecánica. Las protecciones contra microorganismos tendrán resistencia a la penetración y se darán los datos sobre la resistencia mecánica.

Los protectores contra riesgos térmicos serán resistentes a la abrasión y al rasgado. Tendrán prestaciones frente a la llama, al calor de contacto, convectivo y radiante, a pequeñas salpicaduras de metal fundido y a grandes masa de metal fundido.

A las protecciones contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva se les exigirá eficacia de atenuación y uniformidad de distribución del material protector, integridad, impermeabilidad al vapor de agua y al agua (generalmente), resistencia al agrietamiento por ozono y si es necesario

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 54/90	

resistencia mecánica, química y especial.

Los guantes contra el frío serán resistentes a la abrasión, al rasgado, a la flexión, al frío, al frío convectivo y de contacto y se determinará su permeabilidad al agua. Cumplirán las normas EN 374, 388, 407, 420 y 421.

2.2.2.9 Sistemas Anticaídas

Los EPI diseñados para prevenir las caídas de altura o sus efectos deberán llevar incorporados un arnés corporal y un sistema de conexión que pueda atarse a un punto de anclaje externo seguro. Estarán diseñados y fabricados de tal manera que, en las condiciones de uso previsibles, se reduzca al mínimo la caída vertical del usuario para evitar que choque contra obstáculos, sin que la fuerza de frenado alcance el valor umbral al que cabría pensar que se produciría una lesión física o la apertura o rotura de cualquier componente del EPI que pudiera tener como consecuencia la caída del usuario. Cada EPI deberá garantizar también que, después del frenado, el usuario sea mantenido en una posición en la que pueda esperar, si es necesario, a ser socorrido.

Las instrucciones del fabricante deberán incluir, en particular, toda información pertinente sobre: a) las características requeridas del punto de anclaje externo seguro y la distancia mínima necesaria por debajo del usuario; b) la manera adecuada de ponerse el arnés corporal y de atar el sistema de conexión al punto de anclaje exterior seguro.

Llevarán marcada, de forma clara, legible, visible y permanente y sin perjuicio del elemento, la identificación del fabricante, la fecha de fabricación, el número de lote o el número de serie.

Serán ergonómicos, no producirán más molestia de la necesaria y no dañarán la salud del usuario.

Las bandas y cuerdas estarán fabricados con fibras sintéticas y los hilos de la costura serán compatibles con las bandas y de color contrastado.

Los cinturones, que sólo se podrán utilizar como sistema de retención que evite totalmente la posibilidad de caída, llevarán como mínimo dos elementos de enganche o un elemento de amarre y uno de enganche. La anchura mínima de la banda de la cintura será de 43 mm. Los cinturones de apoyo dorsal tendrán los bordes redondeados y una rigidez tal que las fuerzas se repartan por todo lo ancho del cinturón. No se podrá desmontar manualmente y la hebilla no se abrirá de forma involuntaria. La longitud mínima del apoyo dorsal será 50 mm mayor que la distancia medida sobre la espalda, entre los elementos de enganche o entre la fijación del elemento de amarre y el enganche. Su anchura mínima será de 100 mm. Los elementos de amarre de sujeción no podrán desengancharse de forma involuntaria. Tendrán un sistema de ajuste de longitud. La longitud máxima en condiciones normales será de 1,5 m.

Los sistemas anticaídas serán de fácil colocación, lo más ligeros posible, se mantendrán en la posición de colocación y no se desajustarán de forma involuntaria. No se utilizarán como sistema anticaídas un arnés y un elemento de amarre, sin absorbedor de energía. En los dispositivos anticaídas deslizantes, la línea de anclaje tendrá un tope final. Si tiene un dispositivo de apertura, sólo podrá abrirse mediante dos acciones manuales consecutivas y voluntarias. Los arneses se adaptarán al portador. Las bandas no se aflojarán de forma involuntaria y tendrán una anchura mínima de 40 mm o 20 mm, según sean principales o secundarias. El elemento de enganche quedará delante del esternón, por encima del centro de gravedad. Las hebillas de seguridad sólo permitirán el enganche de forma correcta. La longitud máxima de los elementos de amarre, incluyendo el absorbedor de energía y terminales manufacturadas, será de 2 m. La cuerda cableada estará formada por al menos 3 cabos. Las cadenas cumplirán la ISO 1835.

Los conectores de los sistemas de sujeción y anticaídas tendrán cierre y bloqueo automático o manual, y se abrirán como mínimo con 2 operaciones consecutivas y voluntarias. Los sistemas tendrán la resistencia estática y dinámica indicada en la normativa y las piezas metálicas estarán protegidas contra la corrosión.

Cumplirán las normas EN 345, 353, 354, 355, 358, 360, 361, 362, 363, 364, 365 y 795.

2.2.3 Maquinaria

La maquinaria dispondrá de «marcado CE», declaración «CE» de conformidad y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.

La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 55/90	

las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado según la periodicidad establecida en su manual de instrucciones. Además del mantenimiento establecido, se realizará revisión periódica de estado de conservación y funcionamiento por parte de responsable de uso.

La maquinaria será manejada por personal autorizado, experto en el uso y con los requisitos reglamentarios necesarios y atendiendo en todo momento lo dispuesto en el manual de instrucciones.

En los casos en los que en la utilización de la maquinaria se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

2.2.4 Útiles y Herramientas

La utilización de útiles y herramientas se realizará en su correcta forma de uso, en postura adecuada y estable.

Las herramientas estarán formadas por materiales resistentes, sin defectos ni deterioros, serán ergonómicas y adecuadas para los trabajos que van a realizar, permanecerán limpias y operativas para el uso.

Periódicamente se revisará el estado de conservación y mantenimiento sustituyendo los equipos que no reúnan las condiciones mínimas exigibles. Del mismo modo, se atenderá escrupulosamente sus instrucciones de uso y mantenimiento cuidando especialmente de no emplearlas en otros usos que los estipulados para la herramienta.

El operario que los vaya a utilizar estará adiestrado en su uso y mantenimiento.

Se almacenarán en lugar seco y protegido de la intemperie.

En los casos en los que en la utilización de esta herramienta se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

2.2.5 Medios Auxiliares

El uso de medios auxiliares se realizará según las normas establecidas en su manual de uso redactado por el fabricante. Serán utilizados por personal experto en el manejo y conocedor de las condiciones de uso y mantenimiento.

Tras el montaje de los medios auxiliares, responsable de seguridad de la empresa instaladora comprobará la correcta disposición del medio auxiliar garantizando que se han instalado todos los dispositivos de prevención requeridos y que el montaje cumple con lo establecido en el manual de uso.

En este apartado, mención específica requiere el uso de andamios:

El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad, realizado por una persona con una formación universitaria que lo habilite, a menos que esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.

Será obligatoria la elaboración de un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, por una persona con una formación universitaria que lo habilite, en los siguientes tipos de andamios:

- Plataformas suspendidas y plataformas elevadoras sobre mástil.
- Andamios constituidos con elementos prefabricados apoyados cuya altura desde el nivel de apoyo hasta la coronación del andamio, exceda de seis metros o tengan elementos horizontales que salven vuelos entre apoyos de más de ocho metros. Se exceptúan los andamios de caballetes o borriquetas.
- Andamios instalados en el exterior, cuya distancia entre el apoyo y el suelo exceda de 24 metros de altura.
- Torres de acceso y torres de trabajo móviles en los que los trabajos se efectúen a más de seis metros de altura.

Los andamios tubulares que no hayan obtenido una certificación del producto por una entidad reconocida de normalización, sólo podrán utilizarse para aquellos supuestos en los que el Real Decreto 1215/1997, modificado por el Real Decreto 2177/2004, por el que se establecen las

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 56/90	

disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura en su Anexo II apartado 4.3, no exige plan de montaje, esto es para alturas no superiores a 6 metros y que además no superen los 8 metros de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 metros desde el nivel del suelo.

No será obligatoria la elaboración de un plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", el plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y el desmontaje.

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, o por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica, que les permita enfrentarse a riesgos como:

- a) La comprensión del plan de montaje, desmontaje o transformación.
- b) La seguridad durante el montaje, el desmontaje o la transformación.
- c) Las medidas de prevención de riesgos de caída de personas o de objetos.
- d) Las medidas de seguridad en caso de cambio de las condiciones meteorológicas.
- e) Las condiciones de carga admisible.
- f) Otros riesgos.

Los trabajadores y la persona que supervise dispondrán del plan de montaje y desmontaje.

Cuando, no sea necesaria la elaboración de un plan de montaje, las operaciones podrán ser 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.

Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

- a) Antes de su puesta en servicio.
- b) A continuación, periódicamente.
- c) Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

2.2.6 Iluminación

Los lugares de trabajo, los locales interiores y las vías de circulación en la obra deberán disponer, en la medida de lo posible, de suficiente luz natural, complementada con luz artificial cuando no sea suficiente. En su caso, se utilizarán puntos de iluminación portátiles con protección antichoque. El color utilizado para la iluminación artificial no podrá alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.

Las instalaciones de iluminación de los locales, de los puestos de trabajo y de las vías de circulación deberán estar colocadas de tal manera que el tipo de iluminación previsto no suponga riesgo de accidente para las personas trabajadoras.

Los locales, los lugares de trabajo y las vías de circulación en los que las personas trabajadoras estén particularmente expuestas a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial, deberán poseer una iluminación de seguridad de intensidad suficiente.

2.2.7 Señalización

El empresario deberá tomar las medidas necesarias de señalización, según lo indicado en proyecto y lo dispuesto en el RD 485/1997 "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".

Las señales podrán ser de color, en forma de panel, luminosas, acústicas, gestuales y de comunicación verbal. Tendrán unas características que permitan una buena visibilidad y comprensión, sin que puedan dar lugar a interpretaciones erróneas. Se colocarán en lugares apropiados, iluminados, accesibles y visibles fácilmente. Permanecerán mientras exista el peligro del que advierten retirándolas inmediatamente una vez cesado el peligro. No se colocarán muchas señales muy próximas unas de otras.

Las de panel, deberán ser de material resistente a golpes y a la climatología.

Las señales luminosas tendrán una luz de intensidad suficiente, pero sin llegar a deslumbrar. Si es para peligros graves llevarán una lámpara de repuesto y se les harán revisiones especiales.

Las señales acústicas tendrán un nivel sonoro mayor que el ambiental, y no se utilizarán si éste último es muy fuerte. Si la señal es de evacuación, el sonido será continuo.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 57/90	

Las señales de riesgo, prohibición y obligación serán de panel. Los riesgos de caída, choques o golpes se indicarán mediante señal de panel, color de seguridad (franjas amarillas y negras inclinadas 45°) o ambas. La delimitación de zonas y vías de circulación se hará mediante color de seguridad, que contrastará con el del suelo.

Los recipientes y tuberías visibles que contengan o puedan contener productos a los que sea de aplicación la normativa sobre comercialización de sustancias o mezclas peligrosas deberán ser etiquetados según lo dispuesto en la misma.

Las zonas, locales o recintos utilizados para almacenar cantidades importantes de sustancias o mezclas peligrosas deberán identificarse mediante la señal de advertencia colocadas, según el caso, cerca del lugar de almacenamiento o en la puerta de acceso al mismo. Ello no será necesario cuando las etiquetas de los distintos embalajes y recipientes, habida cuenta de su tamaño, hagan posible dicha identificación.

Los equipos de protección de incendios serán rojos y se señalizará su lugar de colocación. Los medios y equipos de salvamento y socorro se indicarán con señales de panel, las situaciones de emergencia con señales luminosas, acústicas, verbales o combinación de ellas, y las maniobras peligrosas con señales verbales, gestuales o ambas.

2.2.8 Instalaciones Provisionales de Salud y Confort

La temperatura, iluminación y ventilación en los locales será la adecuada para su uso. Los paramentos horizontales y verticales serán continuos, lisos e impermeables, de fácil limpieza, estarán enlucidos con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos. Todos los elementos tendrán el uso para el que fueron destinados y su funcionamiento será correcto.

El empresario se encargará de que las instalaciones estén en perfectas condiciones sanitarias, de la limpieza diaria y de que estén provistas de agua, jabón, toallas, recipientes de desechos, etc.

El empresario facilitará agua potable a los trabajadores por medio de grifos de agua corriente o en recipientes limpios. El agua para beber no podrá acumularse en recipientes abiertos o con cubiertas provisionales. El agua no podrá contaminarse por contacto o por porosidad. Se dispondrá de agua corriente caliente y fría para higiene y aseo. Los depósitos estarán cerrados herméticamente y tendrán llave de suministro. El número de aparatos y la dimensión de los locales será proporcional al número de trabajadores.

2.2.8.1 Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo, tendrán asientos y taquillas independientes para guardar la ropa bajo llave. Si fuera necesario los trabajadores tendrán una taquilla para la ropa de trabajo y otra para la de calle y efectos personales. Si es necesario habrá instalaciones para dejar la ropa a secar.

Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.

Si no hubiera vestuarios se dispondrá de lugares para dejar la ropa y objetos personales bajo llave.

2.2.8.2 Aseos y Duchas

Estarán acoplados a los vestuarios y dispondrán de agua fría y caliente. Una cuarta parte de los grifos estarán situados en cabinas individuales con puerta con cierre interior. Cada cabina tendrá un mínimo de 2 m² y 2,30 m de altura.

Se dispondrá un número mínimo de un aseo por cada 10 trabajadores y en misma proporción se instalarán las duchas.

2.3 Condiciones Legales

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 58/90	

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales
 Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
 Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
 Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
 Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
 Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
 Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
 Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
 Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
 Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.
 Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.
 Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
 Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.
 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.
 Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.
 Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
 Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.
 Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.
 Real Decreto 1311/2005, 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 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
 Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
 Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
 Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
 Real Decreto 1.644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
 Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.
 Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
 Real Decreto 809/2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
 Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
 Resolución de 6 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el VII Convenio colectivo general del sector de la construcción.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 59/90	

2.4 Prelación de Documentos

A menos que el contrato de obra establezca otra cosa, el orden de prelación entre los distintos documentos de Seguridad y Salud para casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre ellos, será el siguiente:

1º Presupuesto y, dentro de este, en primer lugar las definiciones y descripciones de texto de las partidas, en segundo lugar los descompuestos de las partidas y finalmente el detalle de mediciones.

2º Planos.

3º Pliego de Condiciones.

4º Memoria.

Huelva, a fecha de la firma digital.

Mauricio Dueñas Díaz

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 60/90	

3 Mediciones y Presupuesto

C07.01 LOCALES**C07.01.01 u CASETA PREF. MOD. 20.50 m2 COMEDOR/VEST./ASEO DURACIÓN DE 6 A 12 MESES**

Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para comedor, vestuarios y aseo, en obras de duración entre 6 y 12 meses, formada por: estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpintería de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.

1	1,00		
	1,00	2.010,20	2.010,20

C07.01.02 m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL LOCAL ASEOS

Amueblamiento provisional en local para aseos, comprendiendo: perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y papeleras, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.

1	4,00	4,00	
	4,00	15,67	62,68

C07.01.03 m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL LOCAL COMEDOR

Amueblamiento provisional en local para comedor, comprendiendo: mesas, asientos, calienta platos eléctrico y recipientes para desperdicios, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.

1	12,00	12,00	
	12,00	17,41	208,92

TOTAL C07.01..... 2.281,80

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 61/90	

C07.02 PROTECCIONES COLECTIVA**C07.02.01 m VISERA PROTECCIÓN METÁLICA CAÍDAS OBJETOS CON ANCH. 1,20 m**

Visera de protección contra caídas de objetos con una anchura de 1,20 m formada por chapa metálica, incluso desmontaje, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y mantenimiento; según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.

5	2,00	10,00		
		10,00	36,21	362,10

C07.02.02 m VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.

Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.

3	20,00	60,00		
		60,00	1,79	107,40

C07.02.03 m2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR.

Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.

4	30,00	120,00		
		120,00	11,33	1.359,60

C07.02.04 u EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 kg

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 cantidad ejecutada.

2		2,00		
		2,00	54,23	108,46

C07.02.05 u EXTINTOR MÓVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, 3,5 kg

Extintor móvil, de anhídrido carbonico, con 3,5 kg de capacidad, eficacia 21-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.

2		2,00		
		2,00	109,22	218,44

TOTAL C07.02..... 2.156,00

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 62/90	

C07.03 PROTECCIONES INDIVIDUALES

C07.03.01	u PAR TAPONES ANTIRRUIDO GOMAESPUMA Par de tapones antirruidodesechable fabricado gomaespuma, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	50	50,00		
			50,00	0,84	42,00
C07.03.02	u GAFA CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.	7	7,00		
			7,00	12,86	90,02
C07.03.03	u MASCARILLA POLIPROP. PARTÍC. ESTÁNDAR Mascarilla de polipropileno apto para partículas, gama estándar, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	50	50,00		
			50,00	2,52	126,00
C07.03.04	u CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA 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.	7	7,00		
			7,00	2,63	18,41
C07.03.05	u PAR GUANTES DE PROTECCIÓN DE NEOPRENO Par de guantes de protección, fabricado en neopreno, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	7	7,00		
			7,00	3,00	21,00
C07.03.06	u PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO 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.	7	7,00		
			7,00	2,61	18,27
C07.03.07	u PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL AFELPADA, PLANTILLA Y PUNTERA MET. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel afelpada, plantilla y puntera metálica, piso antideslizante según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	7	7,00		
			7,00	25,73	180,11



C07.03.08	u ARNÉS ANTICAÍDAS DE POLIAMIDA Arnés anticaídas de poliamida, anillas de acero, cuerda de longitud y mosquetón de acero, con hombreras y perneras regulables según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	6	6,00		
			6,00	122,85	737,10
C07.03.09	u CHALECO REFLECTANTE POLIÉSTER, SEGURIDAD VIAL Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	7	7,00		
			7,00	3,68	25,76
C07.03.10	u DISPOSITIVO ANTICAÍDA ASCENSOS Y DESCENSOS 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 diám. y 4 m de longitud con mosquetón homologado según n.T.R., según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	6	6,00		
			6,00	25,73	154,38
C07.03.11	u CUERDA DE SEGURIDAD POLIAMIDA DIÁM. 14 mm 25 m Cuerda de seguridad de poliamida 6 de diám. 14 mm hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de diám. 16 mm, incluso p.p. de desmontaje, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la cantidad ejecutada.	6	6,00		
			6,00	81,02	486,12
C07.03.12	m LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL FLEXIBLE POLIÉSTER Línea de vida horizontal flexible de fibra de poliéster recubierta con neopreno, capa interior roja para detección visual al desgaste, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la longitud ejecutada	2	30,00	60,00	
		2	15,00	30,00	
			90,00	5,47	492,30
TOTAL C07.03.....					2.391,47

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 64/90	

C07.04 SEÑALIZACIÓN

C07.04.01	u SEÑAL PVC. "OBLIG. PROH." 30 cm SIN SOPORTE Señal de seguridad PVC 2 mm tipos obligación o prohibición de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la cantidad ejecutada.	4	4,00		
			4,00	2,26	9,04
C07.04.02	u SEÑAL PVC. "ADVERTENCIA " 30 cm SIN SOPORTE Señal de seguridad PVC 2 mm tipo advertencia de 30 cm, sin soporte metálico, incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de montaje. Medida la cantidad ejecutada.	4	4,00		
			4,00	2,26	9,04
C07.04.03	u SEÑAL PVC. "SEÑALES INDICADORAS" 30x30 cm SIN SOPORTE Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.	4	4,00		
			4,00	4,48	17,92
TOTAL C07.04.....					36,00
TOTAL					6.865,27

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 65/90	

4 Resumen de Presupuesto

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY),
CORTEGANA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
C07	SEGURIDAD Y SALUD.....	6.865,27
C07.01	LOCALES.....	2.281,80
C07.02	PROTECCIONES COLECTIVA.....	2.156,00
C07.03	PROTECCIONES INDIVIDUALES.....	2.391,47
C07.04	SEÑALIZACIÓN.....	36,00
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		6.865,27
	13,00 % Gastos generales.....	892,49
	6,00 % Beneficio Industrial.....	411,92
	Suma.....	1.304,41
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		8.169,68
	10% IVA.....	816,97
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		8.986,65

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Huelva, a fecha de la firma digital.

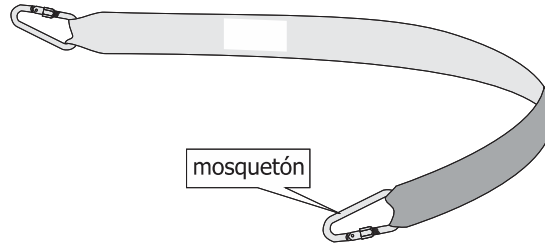
Mauricio Dueñas Díaz



5 Detalles de Seguridad y Salud

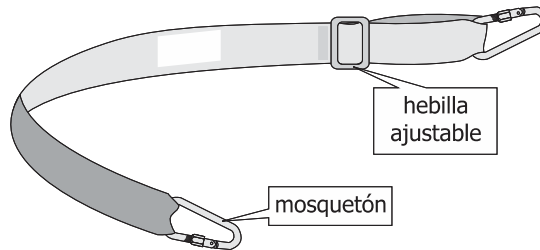
Protecciones Individuales. Tipos de amarres.

fijo

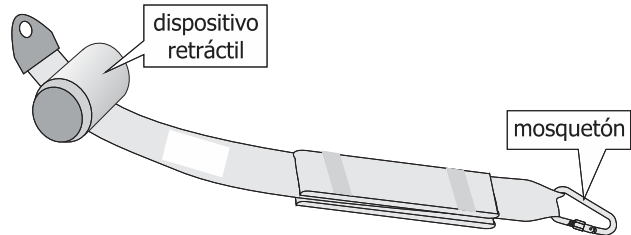


© WWW.CONSTRUBIT.COM

regulable

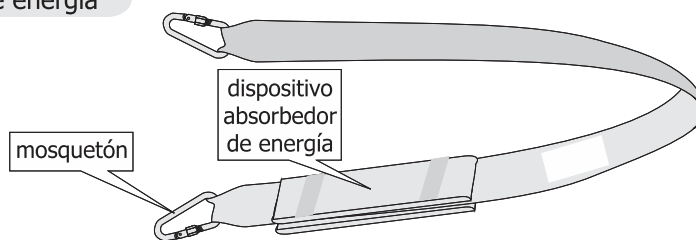


retráctil



© WWW.CONSTRUBIT.COM

absorbedor de energía



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

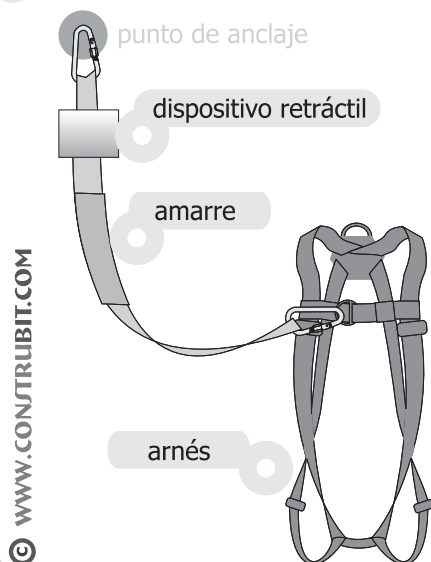
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 67/90

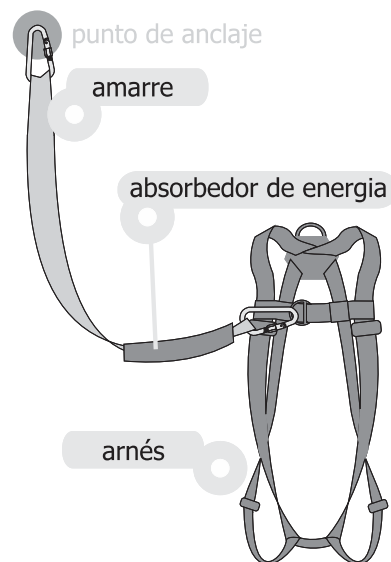


Protecciones Individuales. Sistemas anticaídas.

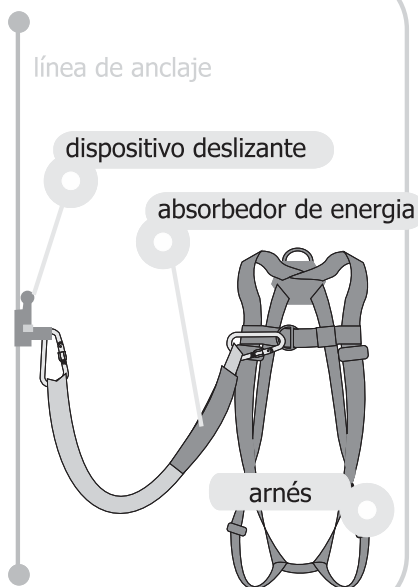
retráctil



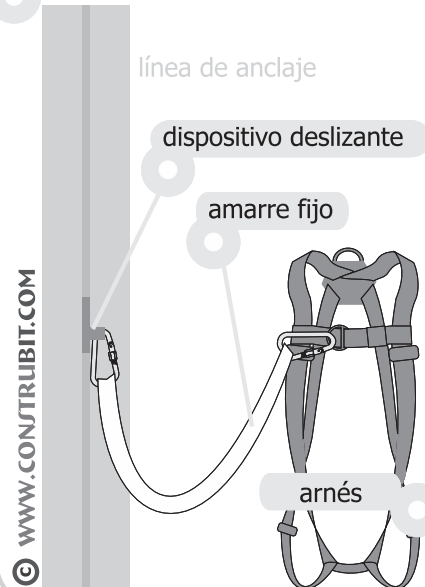
con absorbedor de energía



con línea de anclaje flexible



con línea de anclaje rígida



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

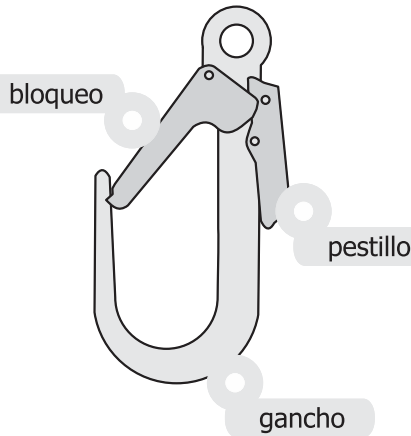
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 68/90

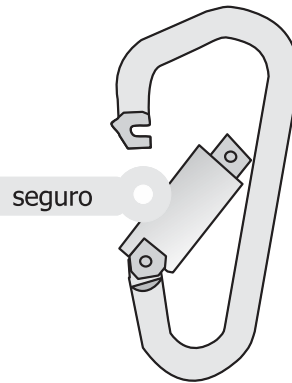


Protecciones Individuales. Mosquetones.

tipo gancho

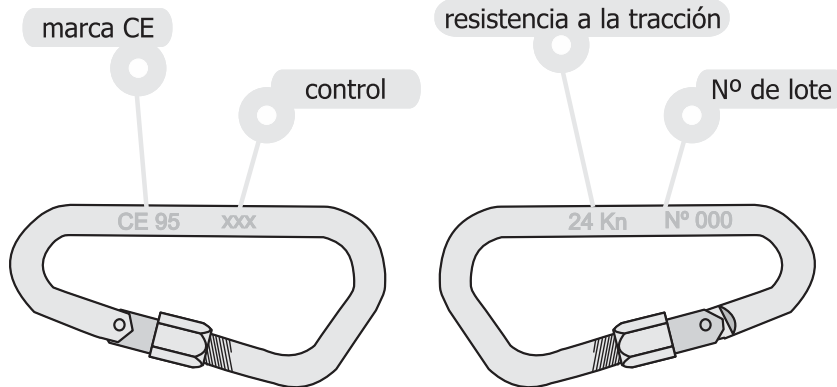


con seguro automático



© WWW.CONSTRUBIT.COM

con virola



© WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

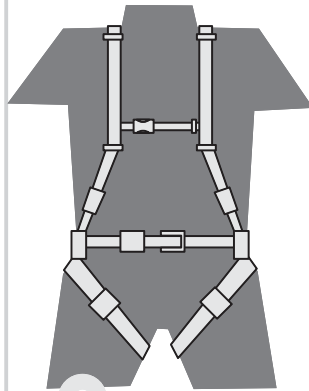
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 69/90

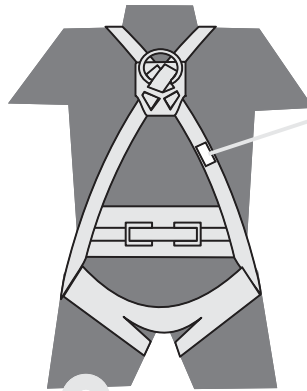


Protecciones Individuales. Amarre personal.

arnés



vista delantera



vista trasera

CE 96 norma IN 361

TIPO: ARNES ANTICAIDA

MARCA: MODELO:

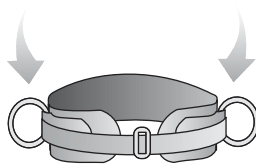
Fecha fabricación:

Lote N°:

etiquetado
obligatorio
según
marcado CE

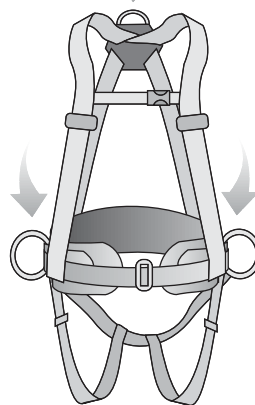
© WWW.CONSTRUBIT.COM

cinturón sencillo

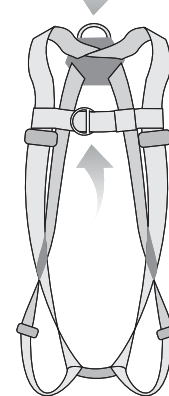


© WWW.CONSTRUBIT.COM

cinturón con arnés



arnés



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

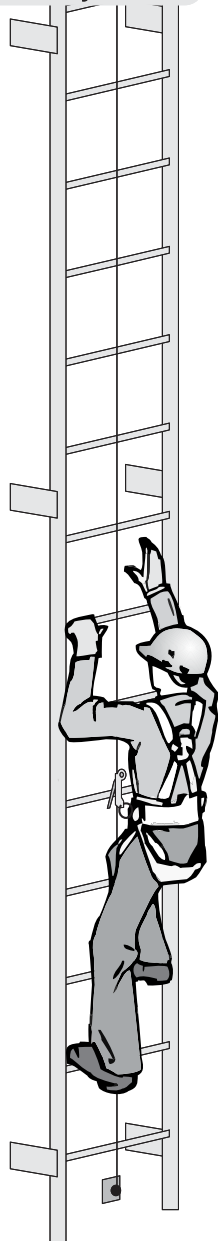
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 70/90



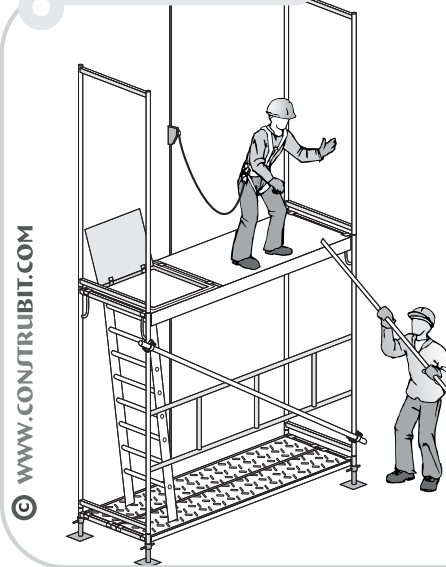
Protecciones individuales. Usos líneas de vida.

escalera fija >7 m.



© WWW.CONSTRUBIT.COM

armado de andamio



© WWW.CONSTRUBIT.COM

andamios colgantes



© WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

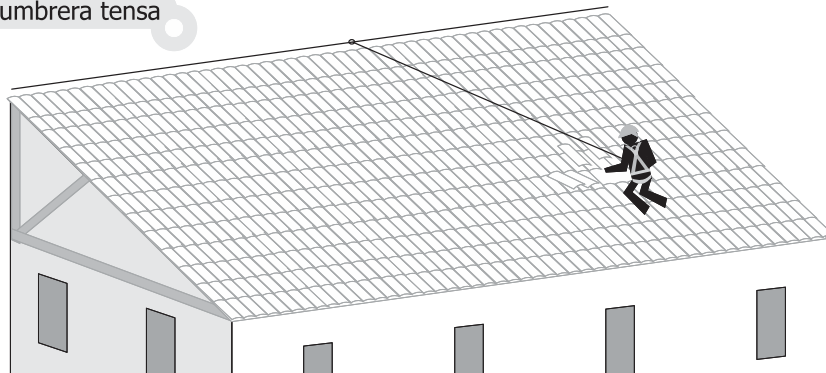
PÁG. 71/90



Protecciones individuales. Líneas de vida en cumbrera.

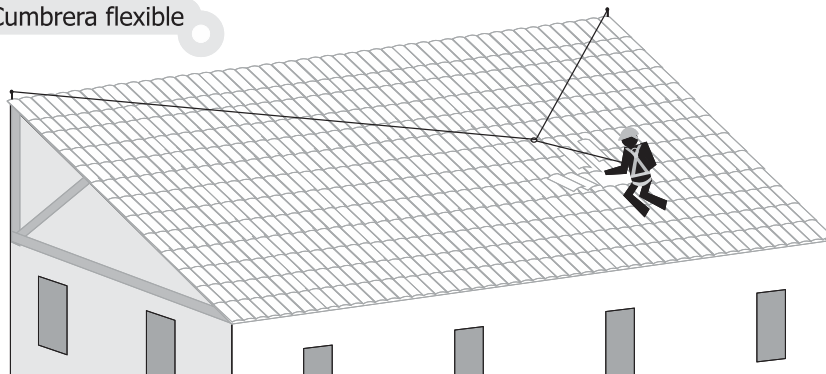
Cumbrera tensa

© WWW.CONSTRUBIT.COM



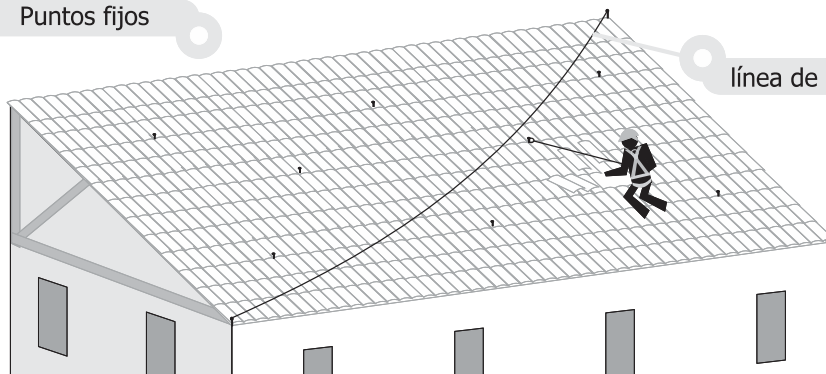
Cumbrera flexible

© WWW.CONSTRUBIT.COM



Puntos fijos

© WWW.CONSTRUBIT.COM



línea de circulación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

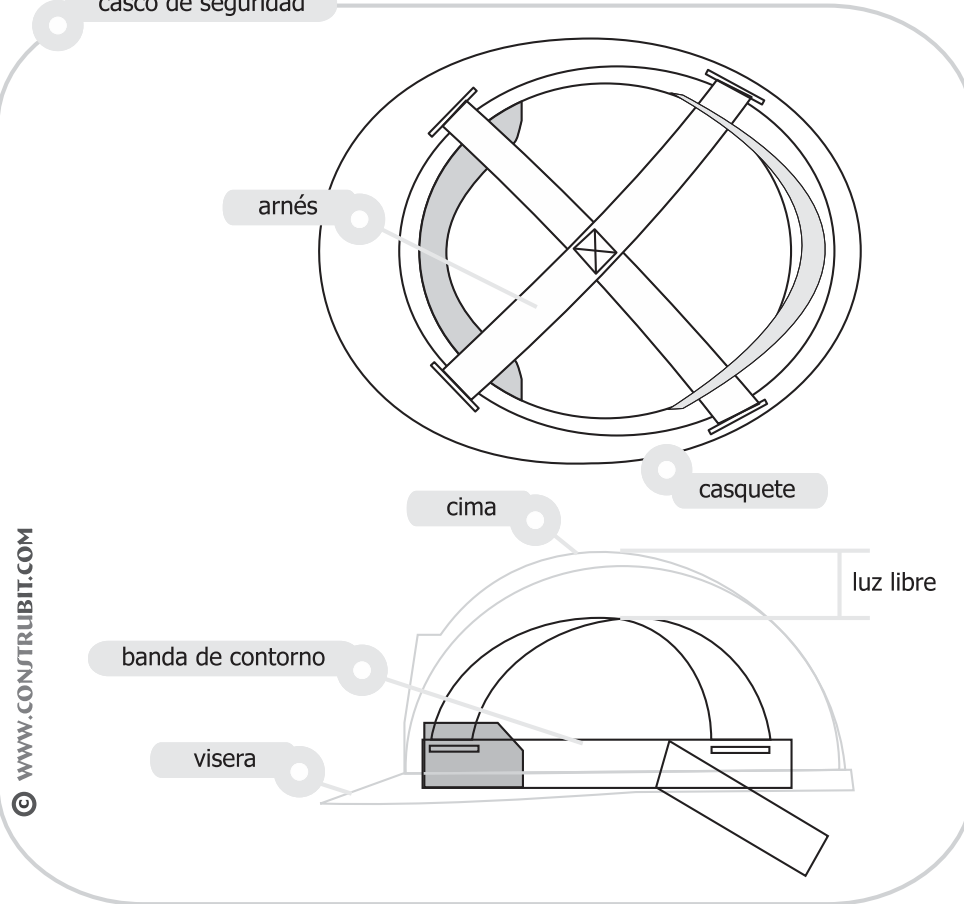
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 72/90

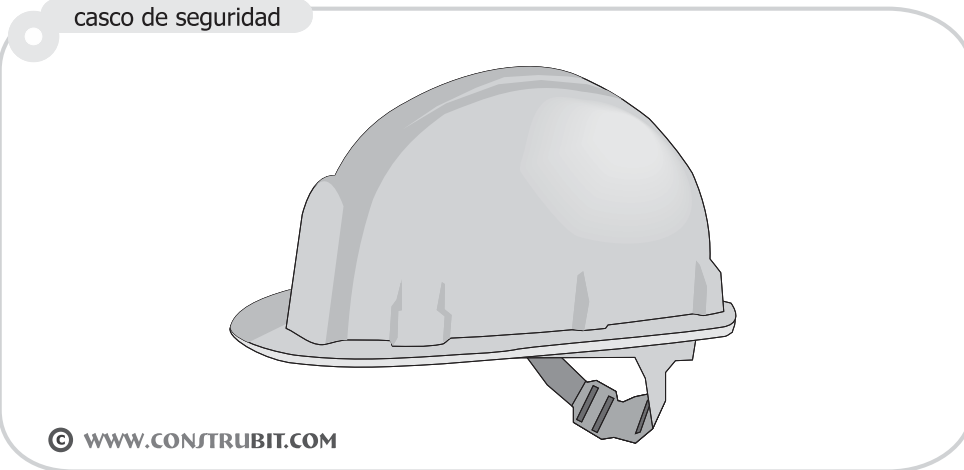


Protecciones Individuales. Casco.

casco de seguridad



casco de seguridad



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 73/90	

Protecciones Individuales. Auditivos.

tapones de espuma



© WWW.CONSTRUBIT.COM

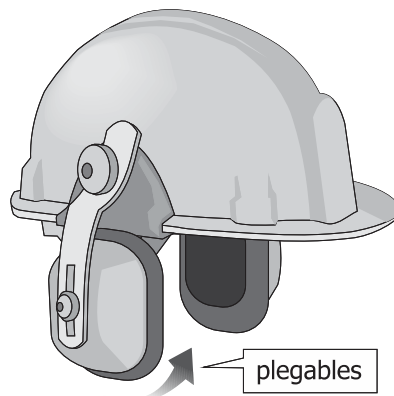
tapones de espuma con arco



orejeras



coquillas sobre casco



© WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

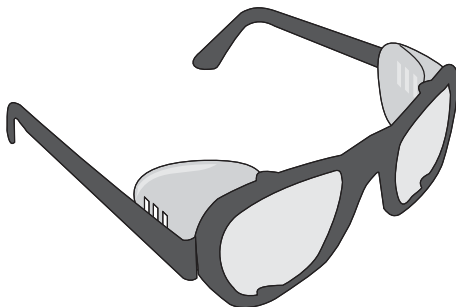
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 74/90



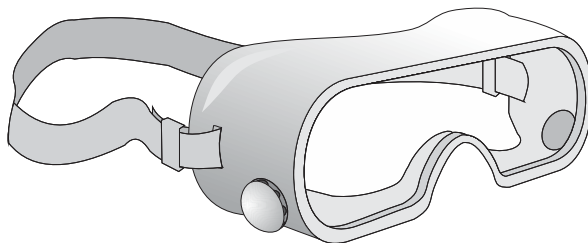
Protecciones Individuales. Gafas.

montura universal

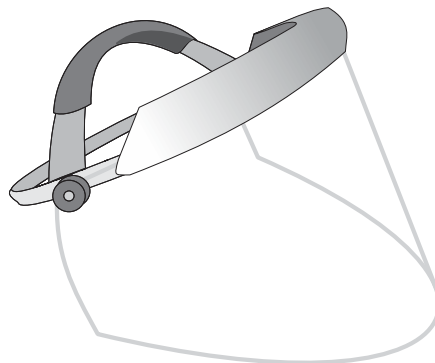


© WWW.CONSTRUBIT.COM

integral



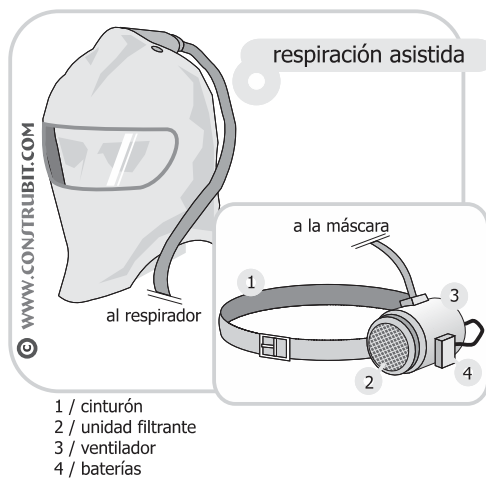
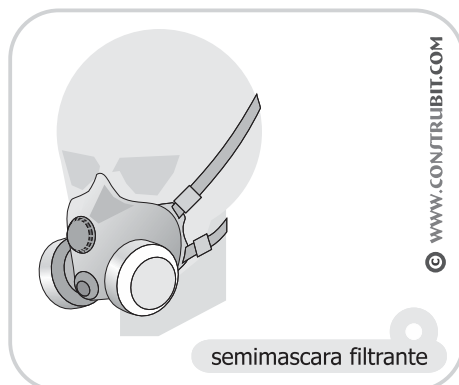
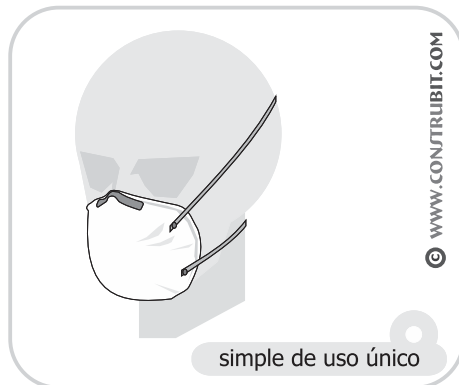
pantalla facial



© WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 75/90	

Protecciones Individuales. Vías respiratorias.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 76/90	

Protecciones Individuales. Ropa Reflectante.

parca



© www.CONSTRUBIT.COM

chubasquero



peto

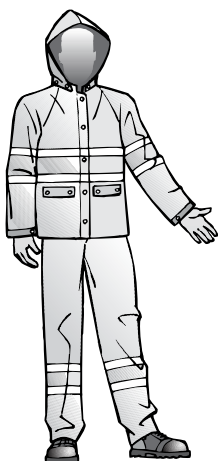


chaleco

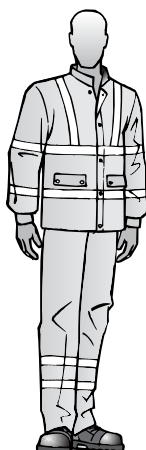


© www.CONSTRUBIT.COM

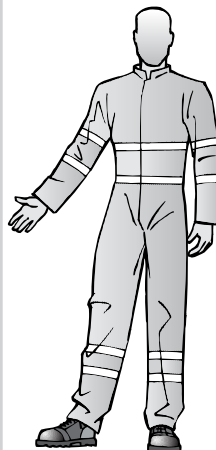
conjunto lluvia



conjunto



mono



pantalón con peto



© www.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

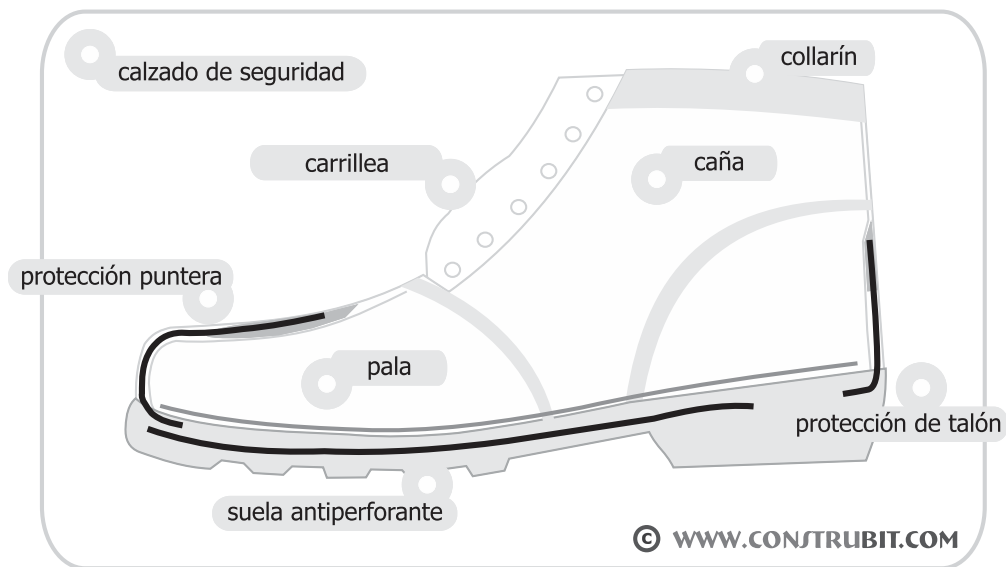
VERIFICACIÓN

Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 77/90

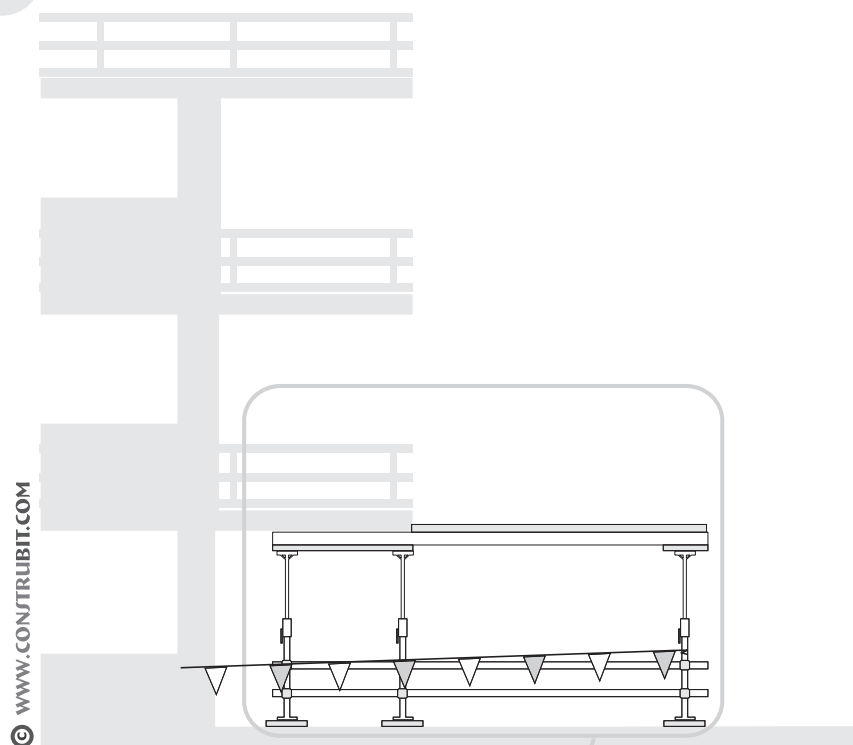


Protecciones Individuales. Calzado.

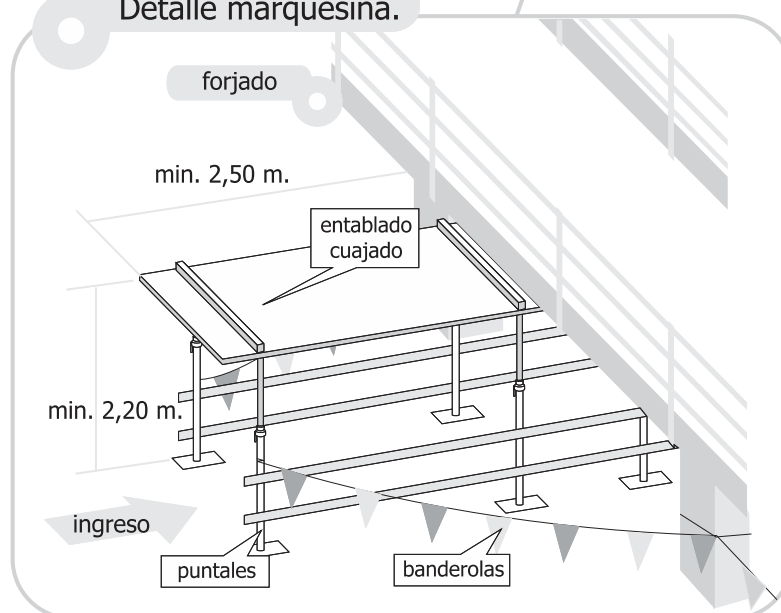


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 78/90	

Protecciones Colectivas. Marquesina acceso a la obra.

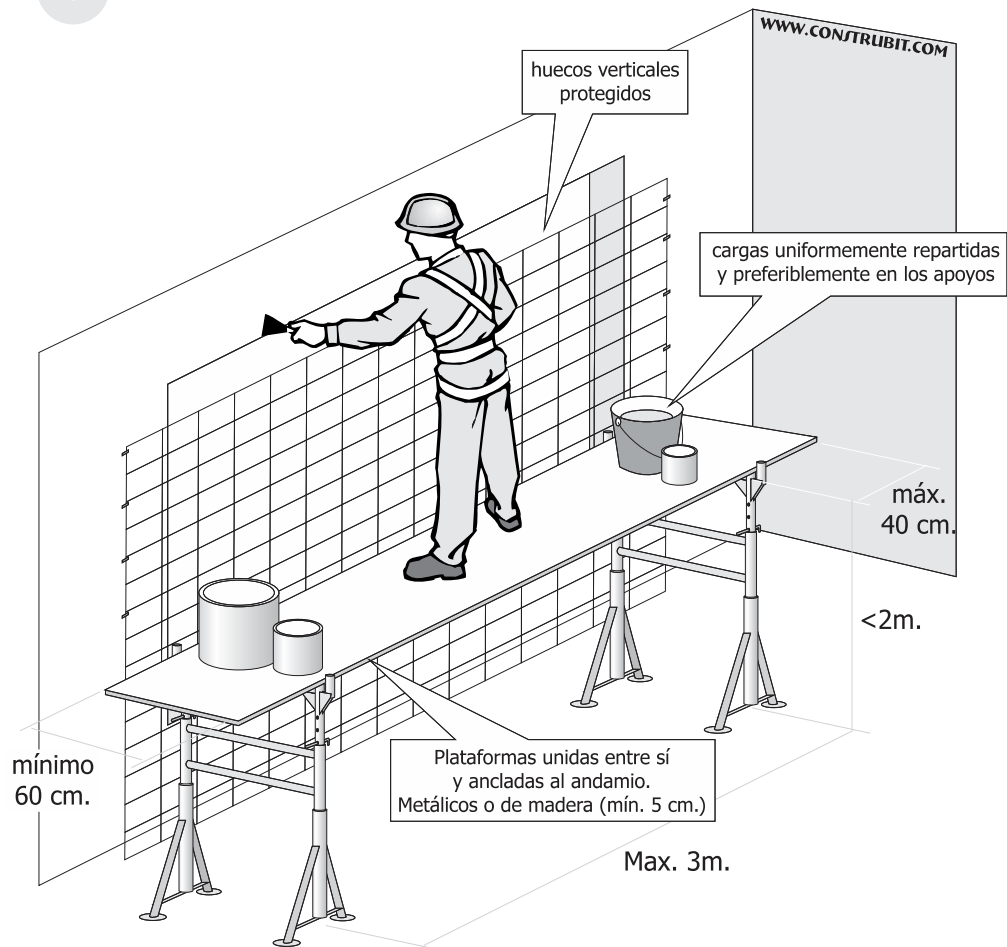


Detalle marquesina.



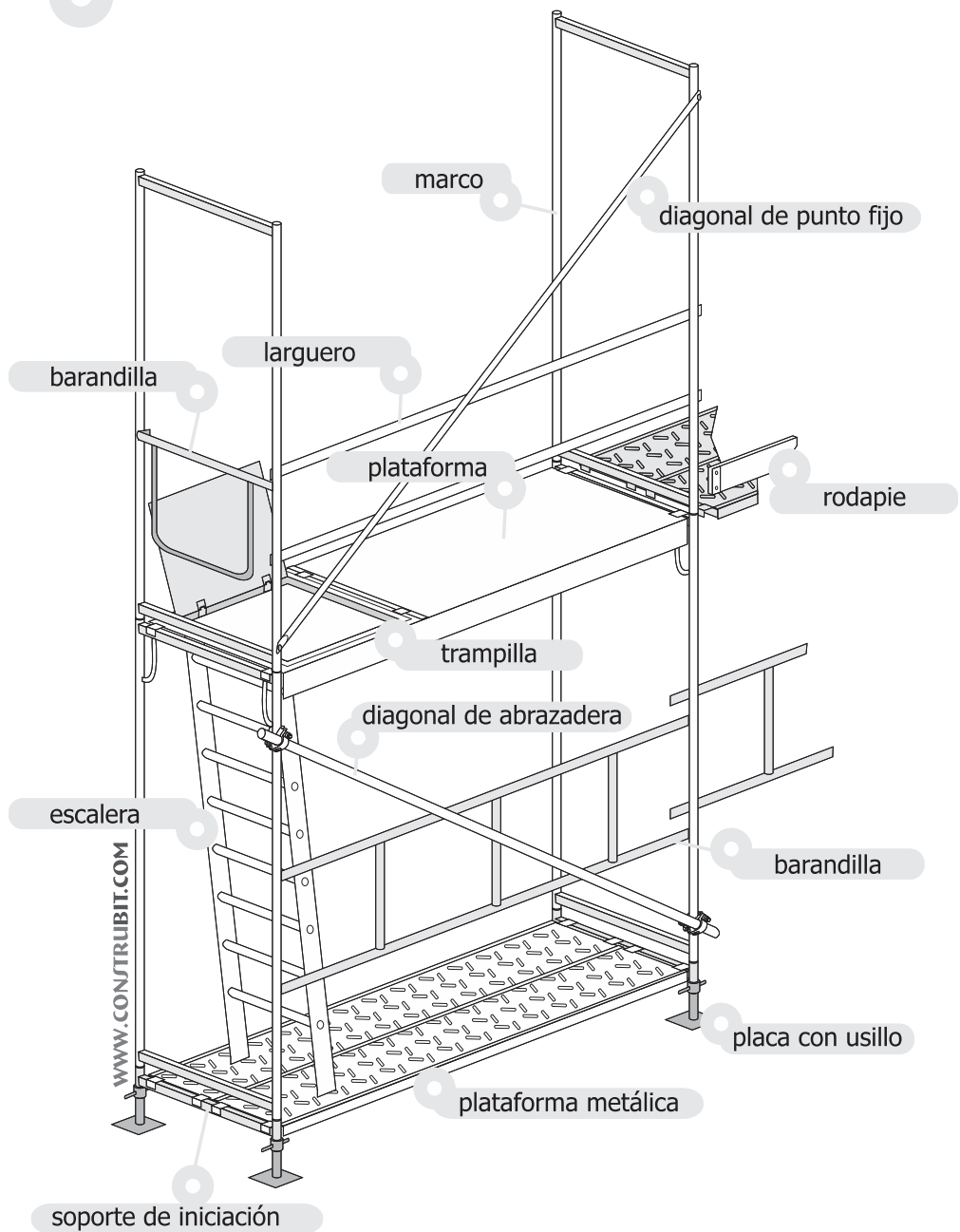
Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 79/90	

Andamios. Andamio de borriquetas < 2m.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 80/90	

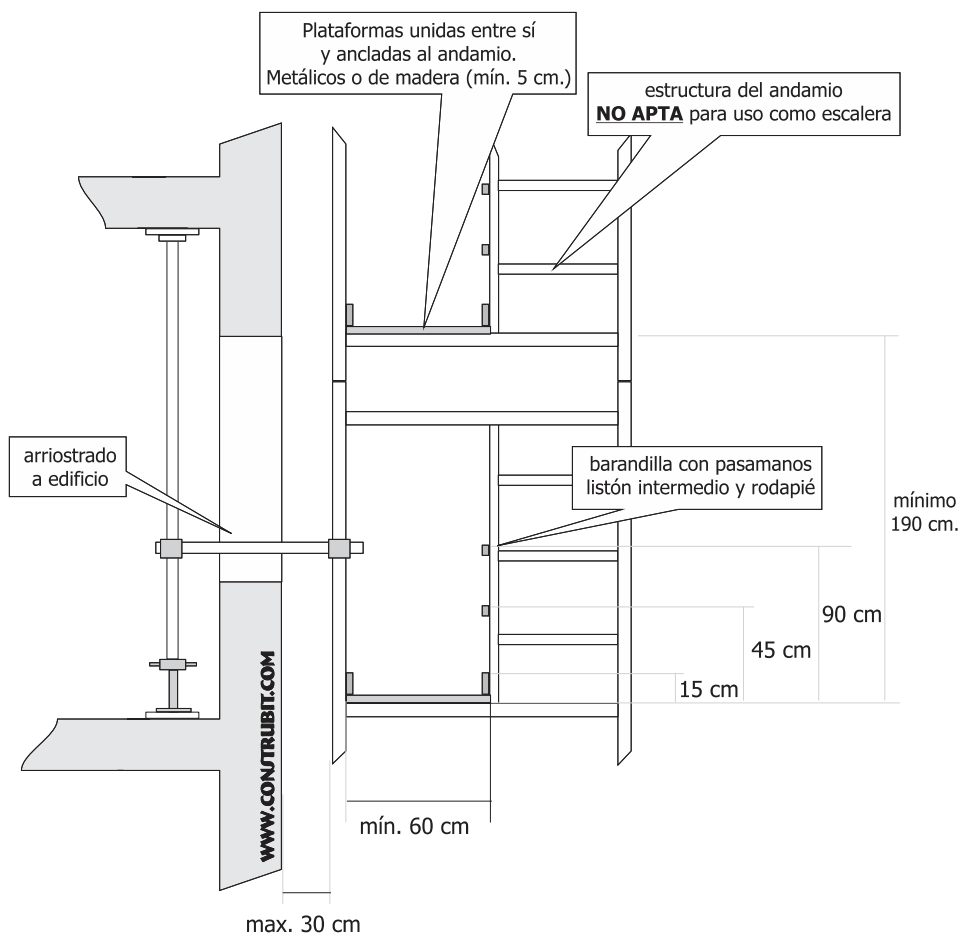
Andamios. Andamios tubulares tipo "Europeo".



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 81/90	

Andamios. Andamios multidireccionales

detalle plataforma de trabajo

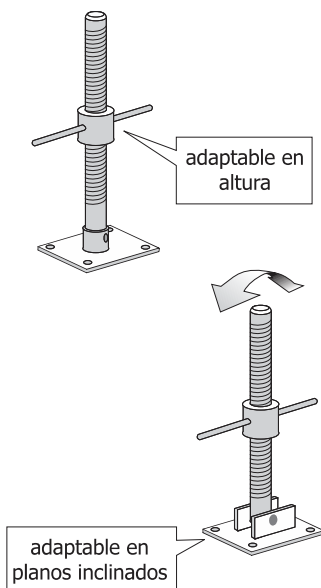


- El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004.
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.

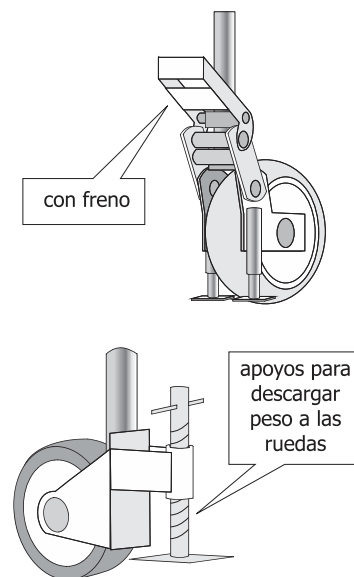
Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 82/90	

Andamios. Andamios tubulares. Detalles.

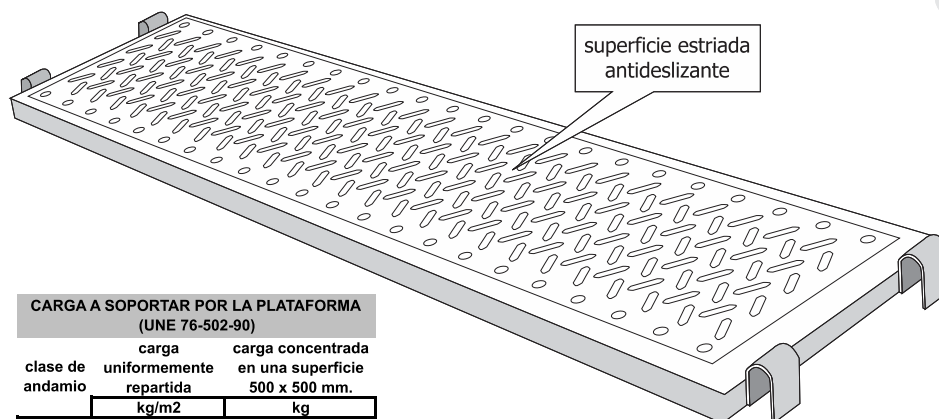
usillo de nivelación



ruedas



plataforma de metal



**CARGA A SOPORTAR POR LA PLATAFORMA
(UNE 76-502-90)**

clase de andamio	carga uniformemente repartida	carga concentrada en una superficie 500 x 500 mm.
	kg/m ²	kg
1	150	150
2	150	150
3	200	150
4	300	300
5	450	300
6	600	300

clase de andamio	anchura	longitud
1, 2, 3	0,6 m.	de 1,5 a 3 m.
4, 5, 6	0,9 m.	de 1,5 a 2,5 m.

WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

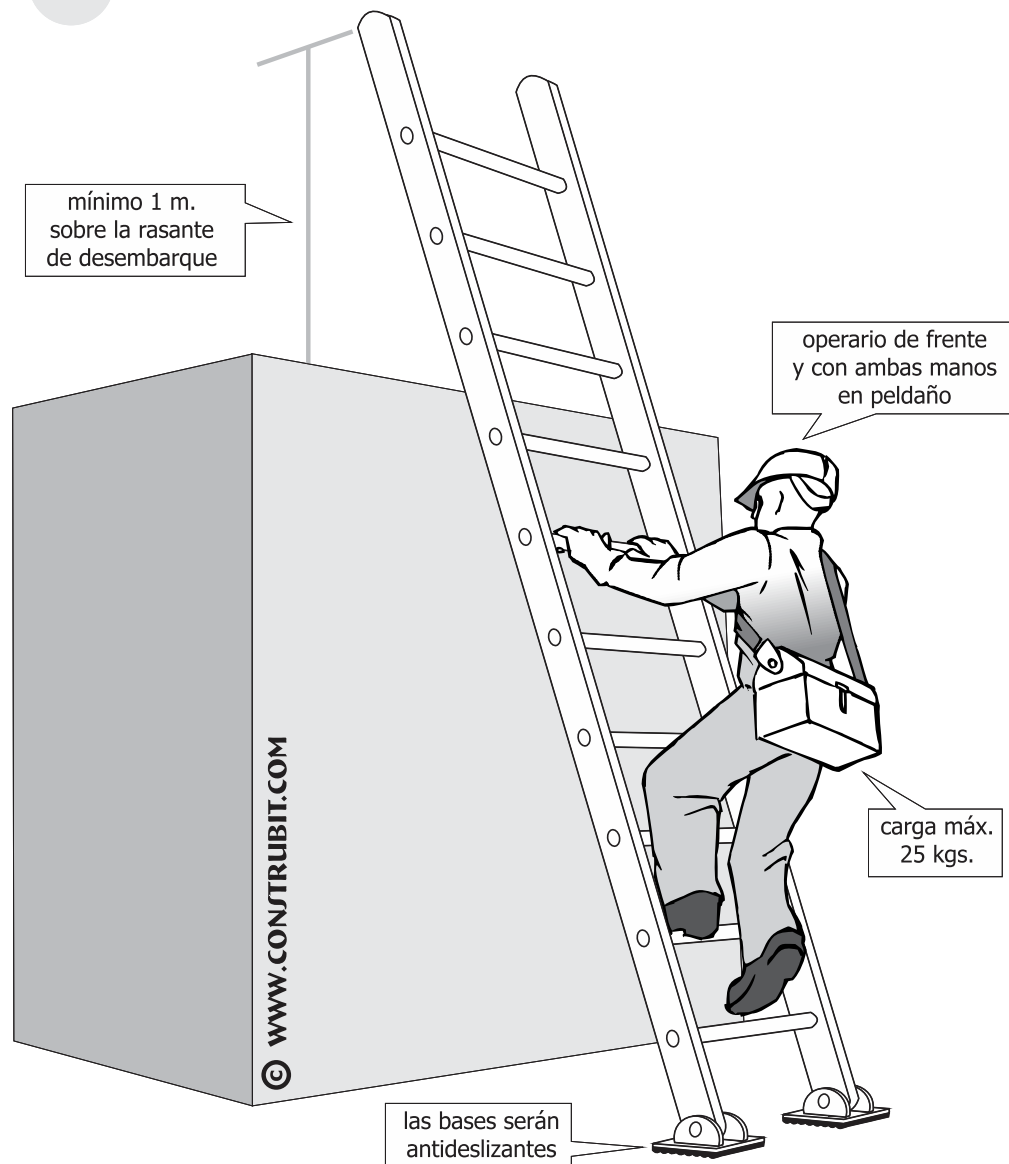
VERIFICACIÓN

Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 83/90

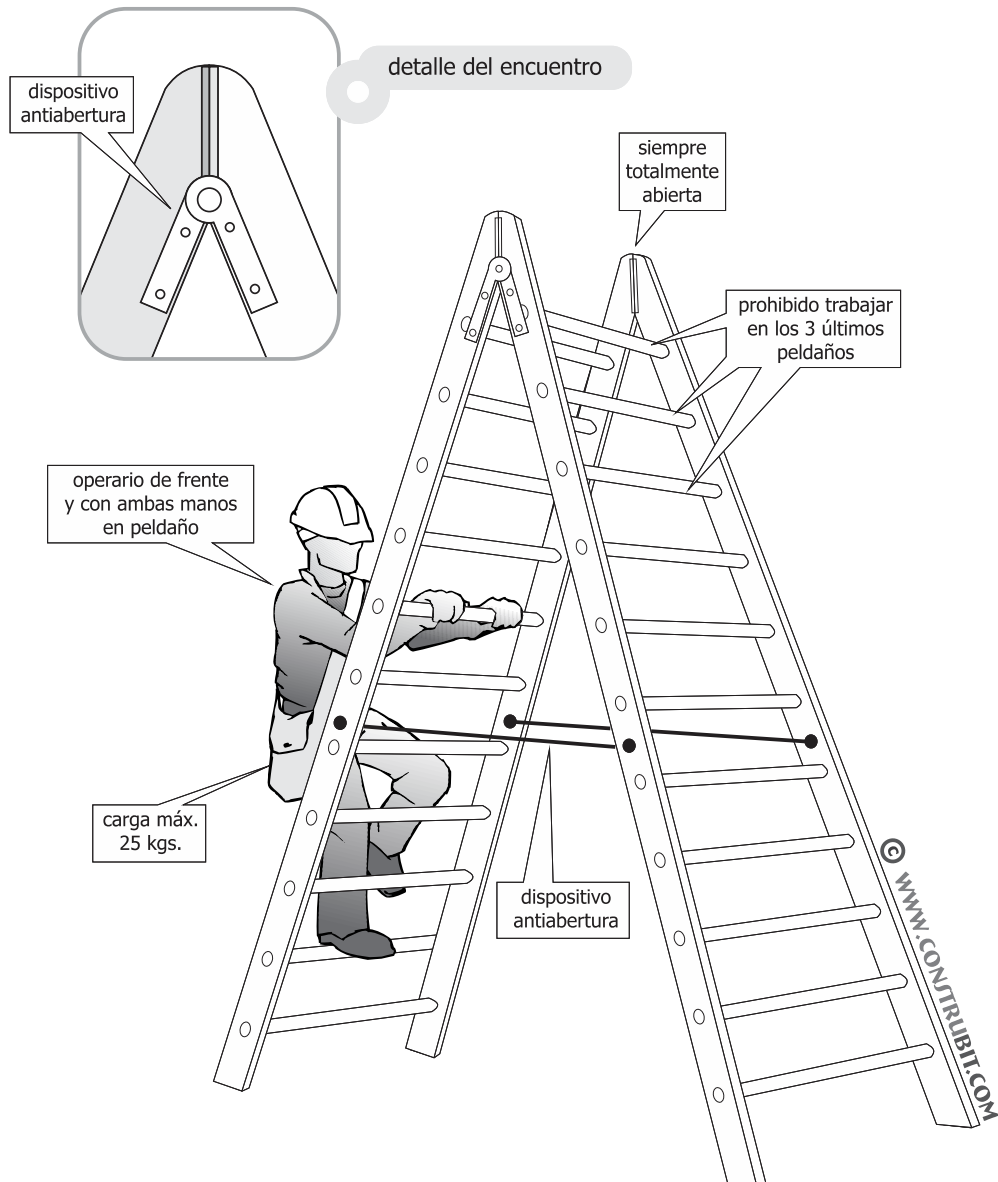


Escaleras. Medidas de seguridad.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 84/90	

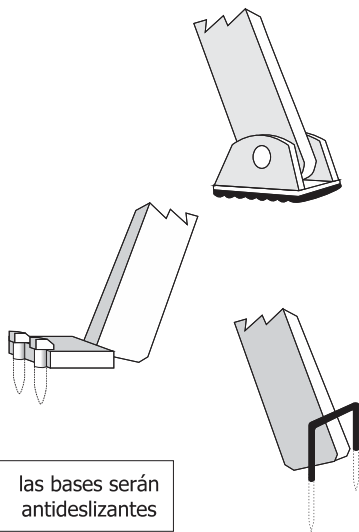
Escaleras. Escaleras dobles. Medidas de seguridad.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 85/90	

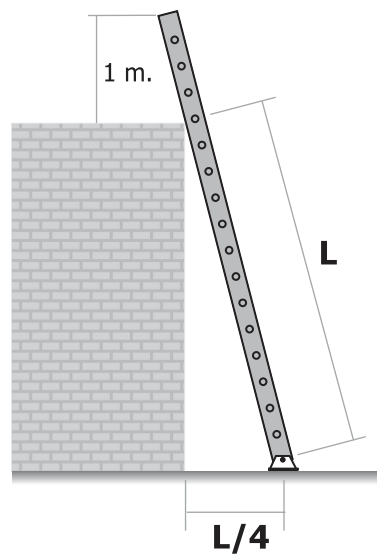
Escaleras. Detalles.

zapatasy anclajes



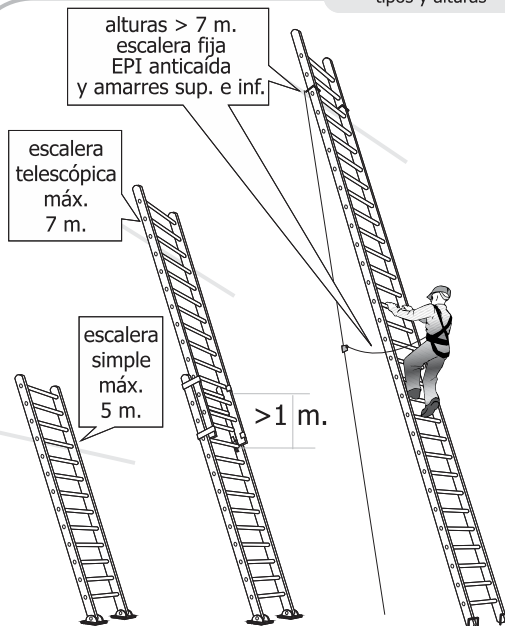
© WWW.CONSTRUBIT.COM

posición correcta



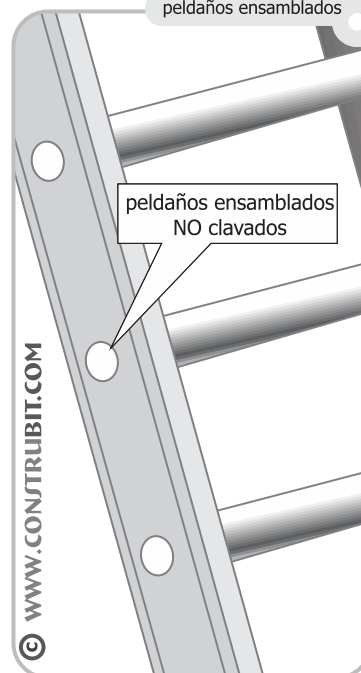
© WWW.CONSTRUBIT.COM

tipos y alturas



© WWW.CONSTRUBIT.COM

peldaños ensamblados



© WWW.CONSTRUBIT.COM



Manipulación de cargas. Prevención de lesiones.

Uso obligatorio
de guantes
y calzado de
seguridad



elevación de cargas

Posición correcta de piernas
y espalda.

© WWW.CONSTRUBIT.COM



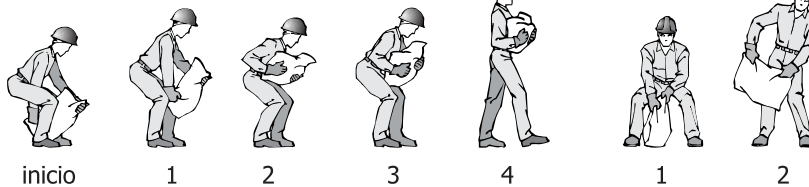
Peligro de lesión

movimiento de sacos

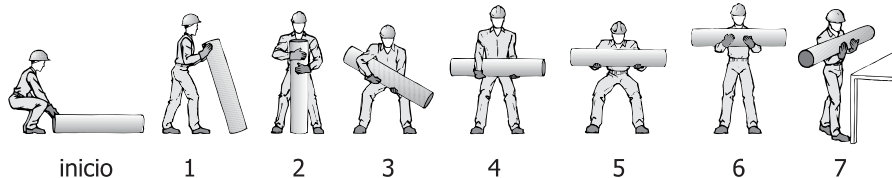
acarreo en distancias cortas

desde el suelo

© WWW.CONSTRUBIT.COM



movimiento de tubos



© WWW.CONSTRUBIT.COM

movimiento de cajas con asas



© WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

03/06/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 87/90



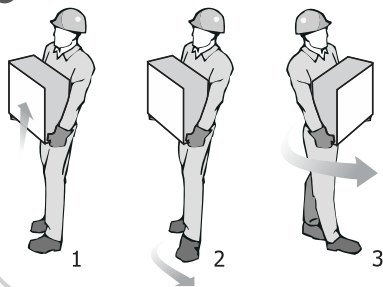
Manipulación de cargas. Prevención de lesiones.

giros al levantar pesos

Atención

Evitar movimientos de rotación del tronco en exclusiva

- 1- Completar los movimientos para levantar la carga
- 2- Girar el pie en dirección al sentido del giro
- 3- Completar el giro con todo el cuerpo

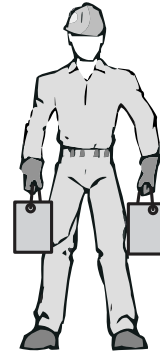


Uso obligatorio de guantes y calzado de seguridad



materiales en ambas manos

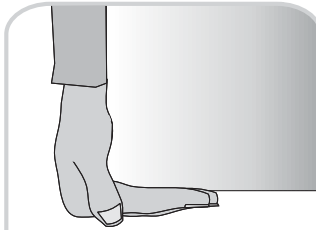
© WWW.CONSTRUBIT.COM



repartir equilibradamente

posición de manos y brazos

© WWW.CONSTRUBIT.COM



asir con todas las falanges

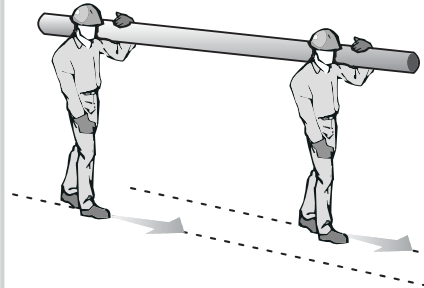


incorrecta



correcta

transporte de tubos



seguir caminos paralelos

© WWW.CONSTRUBIT.COM

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

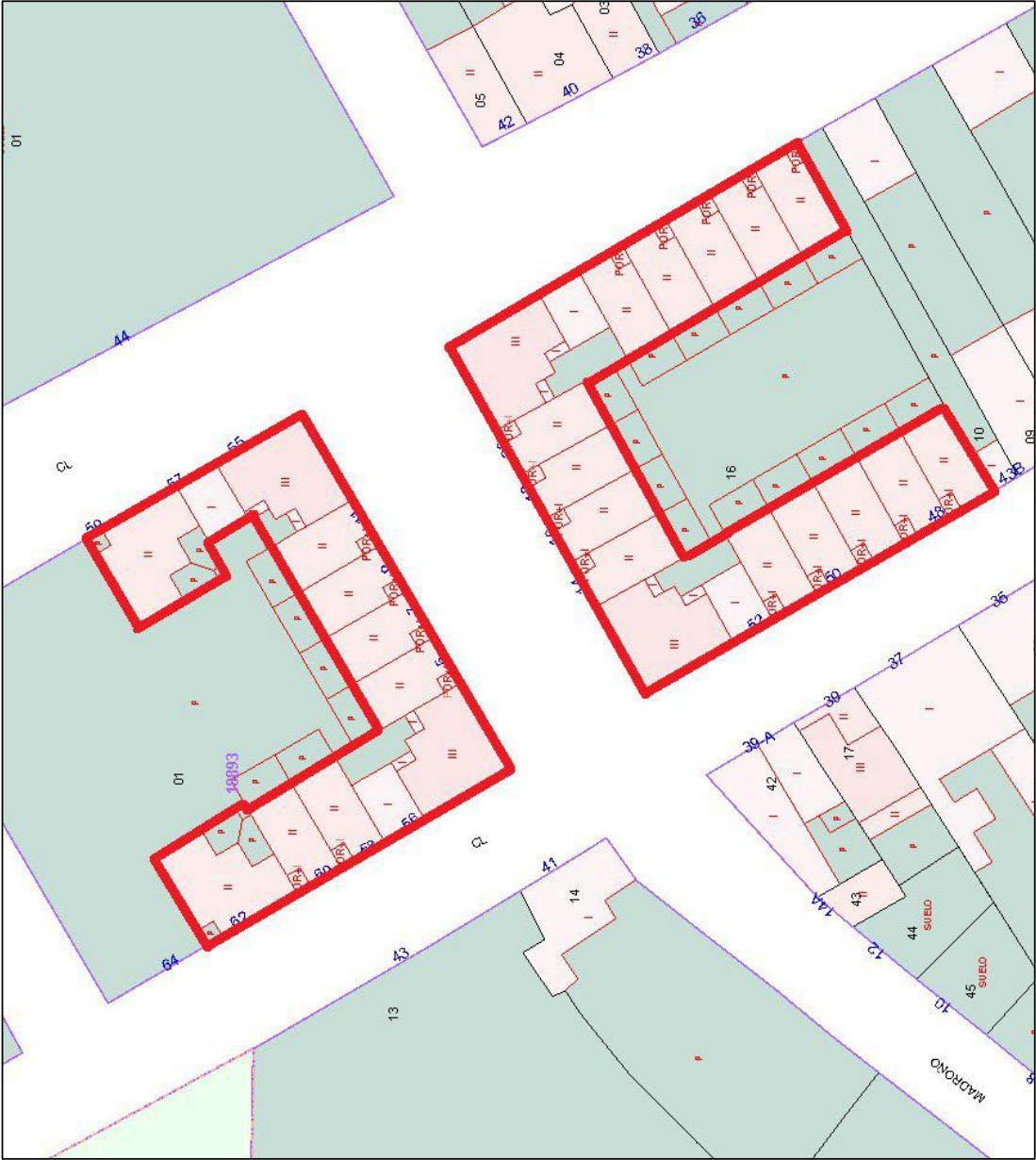
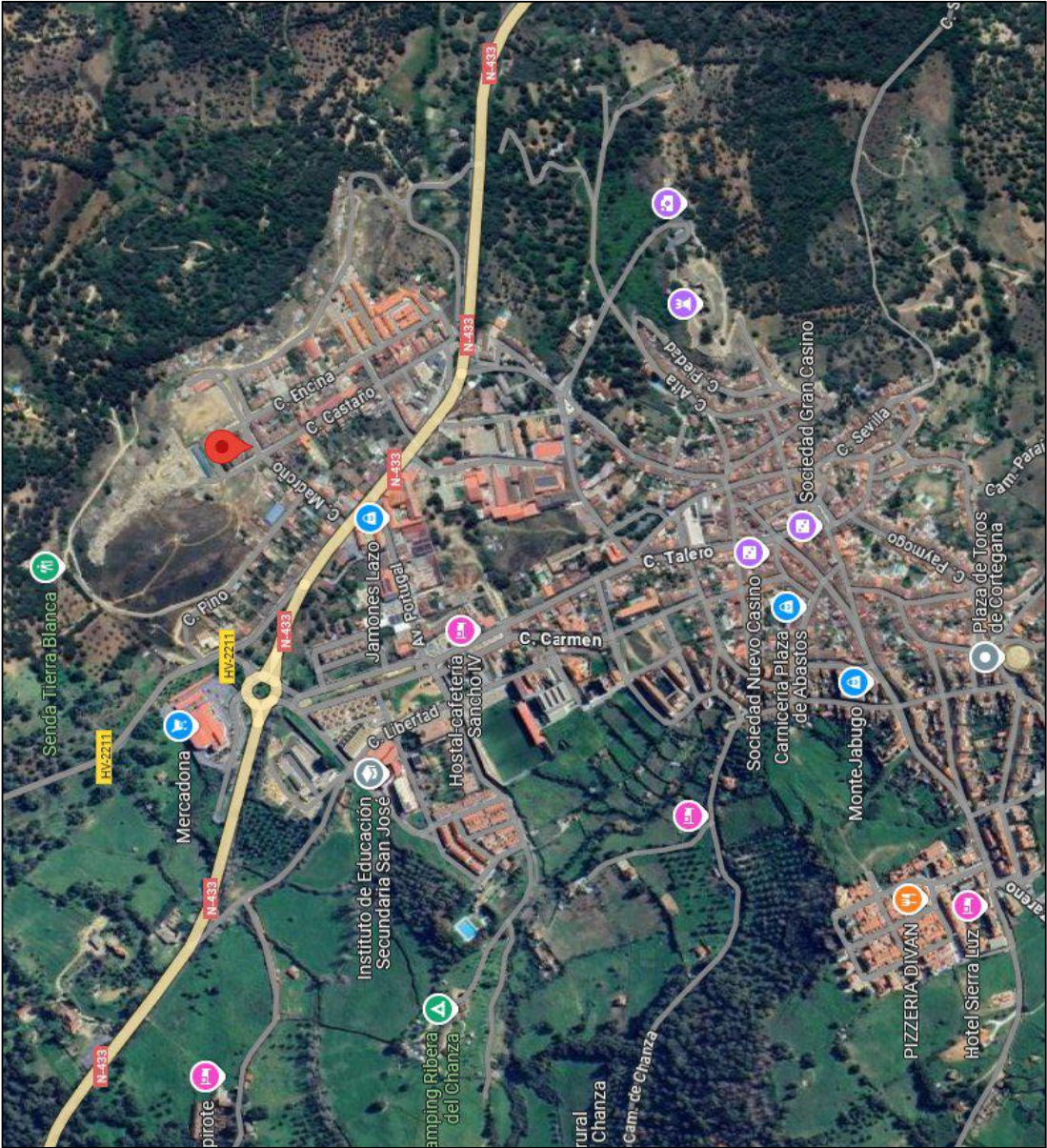
03/06/2025

VERIFICACIÓN

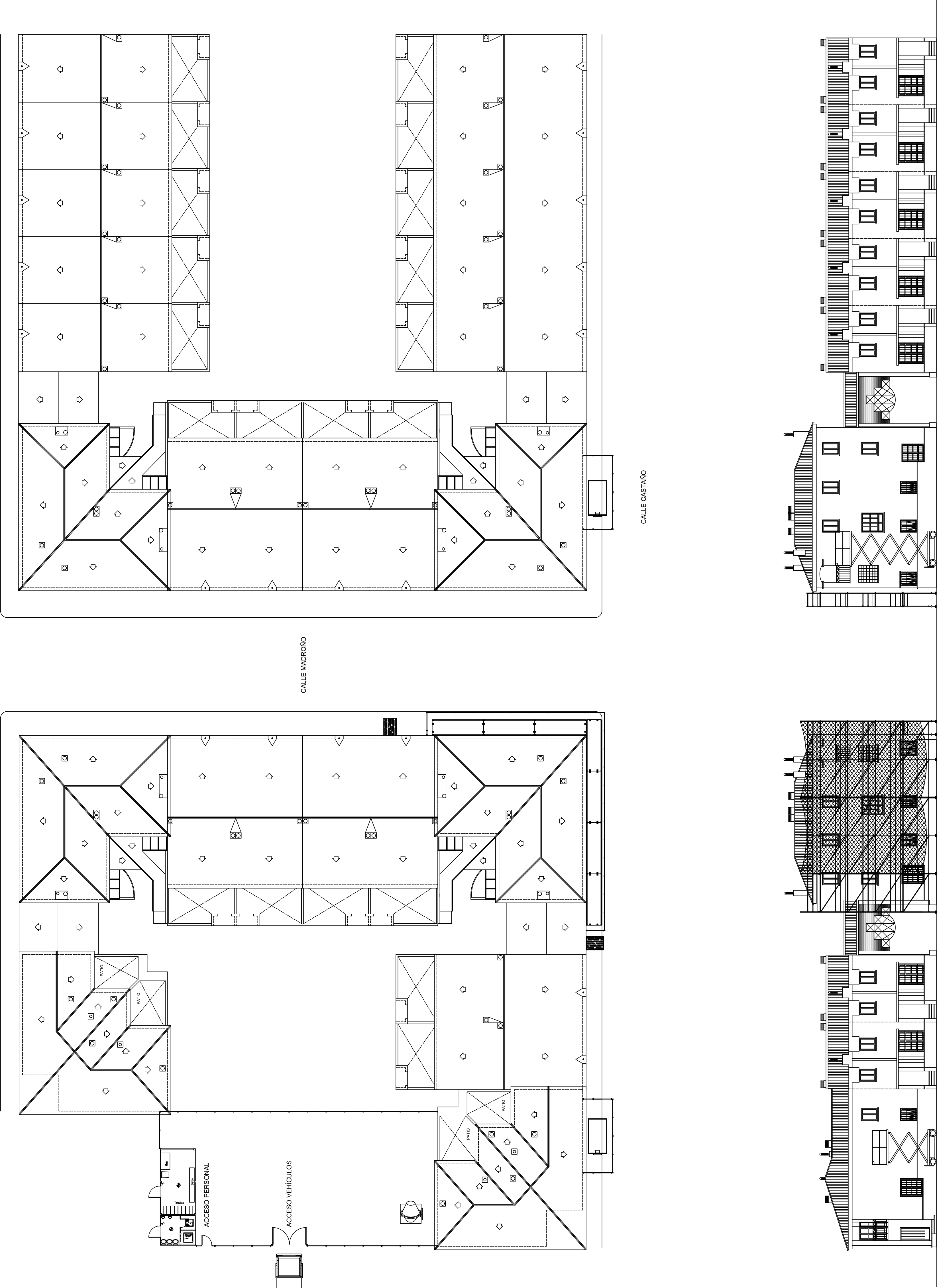
Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB

PÁG. 88/90





Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmFSFLQ869NDH3ZX9QYY27G3WYB	PÁG. 89/90	



ANEXOS VARIOS

DOCUMENTO VI

A fecha de la firma

Equipo redactor:

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz
Arquitectos
Mauricio Dueñas Díaz
Arquitecto técnico.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 136/143	

INFORME DE DETERMINACIÓN DEL TIPO IMPOSITIVO DE IVA APLICABLE A LAS OBRAS DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS DE VIVIENDAS PROTEGIDAS DE PROMOCIÓN PÚBLICA EN RÉGIMEN DE ARRENDAMIENTO (VPP) PERTENECIENTES AL PARQUE PÚBLICO DE VIVIENDAS DE AVRA.

1. OBJETO DEL INFORME. MÉTODO DE DETERMINACIÓN DEL TIPO DE IVA APLICABLE.

Este documento viene a desarrollar el INFORME DEL ÁREA DE GESTIÓN DEL PARQUE PÚBLICO DE VIVIENDAS SOBRE MÉTODO DE VALORACIÓN DEL TIPO IMPOSITIVO DE IVA APLICABLE A LAS OBRAS DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS DE VIVIENDAS PROTEGIDAS EN RÉGIMEN DE ARRENDAMIENTO PERTENECIENTES AL PARQUE PÚBLICO DE VIVIENDAS DE AVRA, determinando el tipo de IVA, normal o reducido, aplicable a esta Actuación concreta objeto de estudio, conforme a los requisitos estipulados en la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

2. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN.

La Actuación denominada: **CORTEGANA /40 VPP**
incluye el edificio: **HU-0962**
ubicado en el municipio de: **CORTEGANA**
de la provincia de: **HUELVA**

3. COMPROBACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA LA APLICACIÓN DEL TIPO IMPOSITIVO DE IVA REDUCIDO.

Se comprueba si se cumplen los requisitos para aplicar el tipo de IVA reducido a esta Actuación de mejora y mantenimiento de edificios de Viviendas Protegidas de Promoción Pública (VPP) en régimen de arrendamiento pertenecientes al Parque Público de Viviendas de AVRA, según la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

3.1 COMPROBACIÓN I: EL OBJETO DE LA ACTUACIÓN SON EDIFICACIONES, O PARTES DE LAS MISMAS, DESTINADAS PRINCIPALMENTE A VIVIENDAS.

Para ello se ha comprobado que las actuaciones son:

1. Ejecuciones de obra de renovación y reparación realizadas en edificios o partes de los mismos destinados a viviendas, que cumplen los siguientes requisitos:
 - a) Que el destinatario sea persona física, no actúe como empresario o profesional y utilice la vivienda a que se refieren las obras para su uso particular. No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, también se comprenderán en este número las citadas ejecuciones de obra cuando su destinatario sea una comunidad de propietarios.
 - b) Que la construcción o rehabilitación de la vivienda a que se refieren las obras haya concluido al menos dos años antes del inicio de estas últimas.
 - c) Que la persona que realice las obras no aporte materiales para su ejecución o, en el caso de que los aporte, su coste no exceda del 40 por ciento de la base imponible de la operación.
2. Ejecuciones de obras, con o sin aportación de materiales, consecuencia de contratos directamente formalizados entre el promotor y el contratista que tengan por objeto la construcción o rehabilitación de edificaciones o partes de las mismas destinadas principalmente a viviendas, incluidos los locales, anejos, garajes, instalaciones y servicios complementarios en ellos situados. Se considerarán destinadas principalmente a viviendas, las edificaciones en las que al menos el 50 por ciento de la superficie construida se destine a dicha utilización.

3.2 COMPROBACIÓN II: LA ACTUACIÓN PUEDE SER CONSIDERADA COMO OBRA DE REHABILITACIÓN DE EDIFICACIONES.

3.2.1 COMPROBACIÓN II.a: EL OBJETO PRINCIPAL DE LAS OBRAS ES LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS EDIFICACIONES.

Se entiende cumplido el requisito exigido de que el objeto principal de las obras sea la reconstrucción de las edificaciones cuando más del 50% del coste total del proyecto de rehabilitación se corresponda con obras de consolidación o tratamiento de elementos estructurales, fachadas o cubiertas o con obras análogas o conexas a las de rehabilitación:

1. COSTE TOTAL DEL PROYECTO DE REHABILITACIÓN:

PEM + GG (13%) + BI (6%) =

398.380,70 €

2. COSTE DE LAS OBRAS DE CONSOLIDACIÓN O TRATAMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, FACHADAS O CUBIERTAS, INCLUIDAS EN EL PROYECTO DE REHABILITACIÓN:

PEM + GG (13%) + BI (6%) =

398.380,70 €

3. COSTE DE LAS OBRAS ANÁLOGAS A LAS DE REHABILITACIÓN INCLUIDAS EN EL PROYECTO DE REHABILITACIÓN:

PEM + GG (13%) + BI (6%) =

0,00 €

4. COSTE DE LAS OBRAS CONEXAS A LAS DE REHABILITACIÓN INCLUIDAS EN EL PROYECTO DE REHABILITACIÓN:

PEM + GG (13%) + BI (6%) =

0,00 €

Se ha comprobado que SI se cumple que el coste total de las obras conexas a las de rehabilitación es inferior al derivado de las obras de consolidación o tratamiento de elementos estructurales, fachadas o cubiertas y, en su caso, de las obras análogas a éstas, y además que están vinculadas a ellas de forma indisoluble y no consisten en el mero acabado u ornato de la edificación ni en el simple mantenimiento o pintura de la fachada, por tanto SI son tenidas en consideración en el cálculo:

COSTES OBRAS CONEXAS =

0,00 €

COSTES OBRAS ESTRUC/CUB/FACH + COSTES OBRAS ANALOGAS =

398.380,70 €

5. COMPROBACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO:

COSTES OBRAS EST/CUB/FACH + COSTES OBRAS ANALOGAS + COSTES OBRAS CONEXAS =

398.380,70 €

50% COSTE TOTAL PROYECTO =

199.190,35 €

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 137/143



SI se cumple que más del 50% del coste total del proyecto de rehabilitación se corresponde con obras de consolidación o tratamiento de elementos estructurales, fachadas o cubiertas o con obras análogas o conexas a las de rehabilitación.

3.2.2 COMPROBACIÓN II.b: EL COSTE TOTAL DE LAS OBRAS EXCEDE DEL 25% DEL VALOR DE MERCADO DE LA EDIFICACIÓN EN EL MOMENTO DEL INICIO DE LAS OBRAS, DESCONTANDO LA PARTE PROPORCIONAL CORRESPONDIENTE AL SUELO.

Se entiende cumplido el requisito exigido cuando el coste total de las obras a que se refiere el proyecto exceda del 25% del valor de mercado de la edificación en el momento del inicio de las obras, descontando la parte proporcional correspondiente al suelo:

1. VALOR DE MERCADO DE LA EDIFICACIÓN.

El procedimiento para determinar el valor de mercado de las VPP queda recogido específicamente en la Resolución del Director General de AVRA, de fecha 29 de septiembre de 2021, por la que se aprueba el PLAN DE VENTAS SOBRE VIVIENDAS DE PROMOCIÓN PÚBLICA EN ALQUILER (VPP) DEL PARQUE PÚBLICO DE AVRA, PARA EL EJERCICIO 2022, y es el resultado de aplicar al valor fijado administrativamente diferentes coeficientes fijados por la administración autónoma anualmente en función de diversos criterios como, por ejemplo, territoriales, antigüedad, estado físico o ubicación.

1.1 CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA.

El módulo básico para la determinación del precio de referencia está establecido en el art. 19 del Decreto 91/2020 de 30 de junio, por el que se regula el Plan Vive en Andalucía de Vivienda, Rehabilitación y Regeneración Urbana de Andalucía 2020-2030, siendo el valor inicial de referencia 760 €.

PRECIO DE REFERENCIA (MB) = 760 euros / metro cuadrado útil

1.2 CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA (I).

Al PRECIO DE REFERENCIA (MB) se le aplicará un coeficiente reductor por el Ambito Territorial en el que se encuentre el municipio de la edificación objeto de la Actuación:

PRECIO DE REFERENCIA (I) = PRECIO DE REFERENCIA (MBE) **760** X Coef. Corrector Ámbito Territorial **0,70** = **532,00**

1.3 CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA (II).

Al PRECIO DE REFERENCIA (I) se le aplicará un coeficiente reductor por la Antigüedad de las viviendas de la edificación objeto de la Actuación:

PRECIO DE REFERENCIA (II) = PRECIO DE REFERENCIA (I) **532,00** X Coef. Corrector Antigüedad Viviendas **0,68** = **361,76**

1.4 CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA (III).

Al PRECIO DE REFERENCIA (II) se le aplicará un coeficiente reductor por el estado físico, localización y tipología de la edificación objeto de la Actuación:

PRECIO DE REFERENCIA (III) = PRECIO DE REFERENCIA (II) **361,76** X Coef. Corrector Est. físico/local /tipol. **0,93** = **336,44**

1.5 CÁLCULO DEL PRECIO DE REFERENCIA (IV).

Al PRECIO DE REFERENCIA (III) se le aplicará un coeficiente reductor por las condiciones socioeconómicas de las personas adjudicatarias de las viviendas de la edificación objeto de la Actuación:

PRECIO DE REFERENCIA (IV) = PRECIO DE REFERENCIA (III) **336,44** X Coef. Corrector Cond. Socioeconómicas **0,75** = **252,33**

1.6 CÁLCULO DE LA SUPERFICIE ÚTIL TOTAL DE LAS VIVIENDAS (m²).

Para obtener la superficie útil total de viviendas se ha utilizado la información de la calificación, del proyecto o en su defecto la catastral. = **2.867,52**

1.7 CÁLCULO DEL VALOR DE MERCADO DE LA EDIFICACIÓN CON SUELO. PRECIO DE REFERENCIA (V).

PRECIO DE REFERENCIA (V) = PRECIO DE REFERENCIA (IV) **252,33** X Superficie Útil Total De Viviendas **2.867,52** = **723.554,44**

1.8 CÁLCULO DEL VALOR DE MERCADO DE LA EDIFICACIÓN SIN SUELO. PRECIO DE REFERENCIA (VI).

El precio de los terrenos destinados, por el planeamiento o por condición contractual, a la construcción de viviendas protegidas, incluido el coste de las obras de urbanización necesarias, no podrá exceder del 15% del importe que resulte de multiplicar el precio máximo de venta o referencia del metro cuadrado por la superficie útil de las referidas viviendas y anejos vinculados.

PRECIO DE REFERENCIA (VI) = PRECIO DE REFERENCIA (V) **723.554,44** X **0,85** = **615.021,27**

2. COMPROBACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO:

COSTE TOTAL DEL PROYECTO	398.380,70
25% PRECIO DE REFERENCIA (VI)	153.755,32

SI se cumple que el coste total de las obras a que se refiere el proyecto excede del 25% del valor de mercado de la edificación en el momento del inicio de las obras, descontando la parte proporcional correspondiente al suelo.

4. CONCLUSIÓN:

Se ha comprobado que SI se cumplen todos los requisitos exigidos para aplicar el tipo de IVA REDUCIDO a esta Actuación de mejora y mantenimiento de edificios de Viviendas Protegidas de Promoción Pública (VPP) en régimen de arrendamiento pertenecientes al Parque Público de Viviendas de AVRA, según la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.

En HUELVA a fecha de la firma electrónica.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
	MAURICIO DUEÑAS DIAZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 138/143	

ANEXO DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El proyecto se refiere a una obra completa, entendiéndose como tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto, y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la misma.

Reúne los requisitos exigidos en 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.

Huelva, a la fecha de la firma electrónica.

Fdo.: José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 139/143	

ANEXO REVISIÓN DE PRECIOS.

La revisión de precios se encuentra prevista en los artículos 103, 104 y 105 de la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

El art. 103.3 de la Ley establece que el órgano de contratación, en los casos que proceda, *“podrá establecer el derecho a revisión periódica y predeterminada de precios y fijará la fórmula de revisión que deba aplicarse, atendiendo a la naturaleza de cada contrato y la estructura y evolución de los costes de las prestaciones del mismo”*.

Conforme al artículo 104.1 del RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, a los efectos del artículo antes citado, el proyecto debe incluir una propuesta de la fórmula que el redactor considere más adecuada de entre las correspondientes fórmulas tipo para la posible revisión de precios.

Las fórmulas y materiales para el cálculo de la revisión de precios se establecen en los anexos I y II del Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

En cumplimiento de lo anteriormente expuesto y atendiendo a la naturaleza y características de las obras objeto de este proyecto, se considera la obra que se proyecta en cuadrada en la categoría de Edificación General y se propone como fórmula más adecuada, entre las correspondientes fórmulas tipo del Real Decreto 1359/2011, la fórmula 811.Obras de Edificación General.

$$\begin{aligned}
 K_t = & 0,04 \frac{A_t}{A_0} + 0,01 \frac{B_t}{B_0} + 0,08 \frac{C_t}{C_0} + 0,01 \frac{E_t}{E_0} + 0,02 \frac{F_t}{F_0} + 0,03 \frac{L_t}{L_0} + 0,08 \frac{M_t}{M_0} \\
 & + 0,04 \frac{P_t}{P_0} + 0,01 \frac{Q_t}{Q_0} + 0,06 \frac{R_t}{R_0} + 0,15 \frac{S_t}{S_0} + 0,02 \frac{T_t}{T_0} + 0,02 \frac{U_t}{U_0} + 0,01 \frac{V_t}{V_0} + 0,42
 \end{aligned}$$

Huelva, a la fecha de la firma electrónica.

Fdo.: José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 140/143	



Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio
y Vivienda

ANEXO

CUMPLIMIENTO DEL DNSH EN PROYECTO

1. Datos del Proyecto

- **Nombre del Proyecto:** REHABILITACIÓN DE 40 VPP (HU-8044-AY), CORTEGANA
- **Código del Proyecto (si aplica):**
- **Entidad Promotora:** AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE ANDALUCÍA
- **Localización:** CORTEGANA
- **Breve Descripción:**
 - Sustitución de carpintería exterior de viviendas
 - Reparación de las filtraciones de las cubiertas
 - Reparación de los revestimientos y pinturas exteriores.
 - Reparación de zonas comunes

El proyecto se financia con fondos FEDER, bajo la medida A441CAC6VP – INFRAESTRUCTURAS DE VIVIENDA, objetivo político 4.3 A

2. Objetivos del Proyecto

- **Objetivo General:** Renovación, rehabilitación y regeneración de áreas urbanas desfavorecidas.
- **Ámbito de Actuación:** Fomento de renovación, rehabilitación y regeneración de edificaciones residenciales públicas y reurbanización del espacio público vinculado.

3. Evaluación de Impactos en los Objetivos Ambientales (Reglamento (UE) 2020/852)

Objetivo medioambiental de mitigación del cambio climático.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 141/143	



Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio
y Vivienda

Procede en los objetivos políticos 1.1, 1.3 y 1.5, **no procede** su justificación para el objetivo político de nuestra actuación, el 4.3.

Objetivo medioambiental de adaptación al cambio climático.

Procede en el objetivo político 1.5, 2.8 y 3.1, **no procede** su justificación para el objetivo político de nuestra actuación, el 4.3.

Objetivo medioambiental de adaptación al cambio climático.

Cuando se instalen aparatos que utilicen agua (lavabos, duchas, WC., etc.) estos deberán contar con la correspondiente etiqueta europea, que certifique el cumplimiento de los requisitos técnicos aplicables a estos productos en la UE.

Dado que en la actuación objeto del presente informa no se van a instalar aparatos que utilicen agua **no procede** su justificación.

Objetivo medioambiental de economía circular.

En lo relativo a la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD), se aplicarán las disposiciones establecidas en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre producción y gestión de RCD. La aplicación del Real Decreto 105/2008 contribuirá a la consecución del objetivo europeo marcado por la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, de lograr que al menos el 70% en peso de los RCD generados en el país (excluyendo los residuos 17 05 04), se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales.

El estudio de gestión de residuos del proyecto se ha llevado a cabo conforme el Real Decreto 105/2008, por lo que 2008 contribuye a la consecución del objetivo europeo marcado por la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, de lograr que al menos el 70% en peso de los RCD generados en el país (excluyendo los residuos 17 05 04), se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, y por lo tanto **cumple con el objetivo**.

Objetivo medioambiental de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo.

Si bien podría ser de aplicación al objetivo político 4.3 los tipos de acción a los que se refiere es a intervenciones sobre infraestructuras o conservación del patrimonio cultural, no de rehabilitación de viviendas.

No obstante, en el proceso de obra se implementarán medidas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

JOSE ANGEL GARCIA PASTOR

03/06/2025

MAURICIO DUEÑAS DIAZ

VERIFICACIÓN

Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD

PÁG. 142/143





Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio
y Vivienda

En cualquier caso, los componentes y materiales de construcción a utilizar en el desarrollo de las actuaciones previstas **no contienen amianto ni sustancias tóxicas** identificadas.

Objetivo medioambiental de protección medioambiental de la biodiversidad y los ecosistemas

Procede en el objetivo político distintos al objetivo político de nuestra actuación, el 4.3, por lo tanto, **no procede**.

En consecuencia, el proyecto descrito cumple con los requisitos del principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH) al medio ambiente, conforme a lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2020/852.

Firma del responsable:

Nombre y Apellidos:

José Ángel García Pastor y Mauricio Dueñas Díaz

Fecha: a la fecha de la firma digital

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE ANGEL GARCIA PASTOR MAURICIO DUEÑAS DIAZ	03/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmUABKJS7SSVGHVVX84F3QXTSQD	PÁG. 143/143	