

MEMORIA

**PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE:
PLATAFORMA DE HORMIGÓN Y RAMPA DE EMBARQUE.**

SITUACION: PUERTO DEPORTIVO DE FUENGIROLA (MÁLAGA)
ARQUITECTO: JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS
PROMOTOR: CLUB NÁUTICO DE FUENGIROLA
FECHA: ENERO 2023

ÍNDICE

ÍNDICE

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

- 1.1.- OBJETO Y AGENTES
- 1.2.- INFORMACIÓN PREVIA
- 1.3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 - 1.3.1.- PLATAFORMA
 - 1.3.2.- RAMPA FLOTANTE
 - 1.3.3.- CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTRAS NORMATIVAS
 - 1.3.4.- GEOMETRIA Y CUADRO DE SUPERFICIES
 - 1.3.5.- PARAMETROS
 - 1.3.6.- INFORMACION URBANISTICA
 - 1.3.7.- DESCRIPCION FOTOGRAFICA

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 2.1.- PLATAFORMA. SUSTENTACIÓN Y SISTEMA ESTRUCTURAL DE LA RAMPA
- 2.2.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE

3.- CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

- 3.1.- NORMATIVA A CUMPLIR
- 3.2.- JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

4.- ANEJOS A LA MEMORIA

- 4.1.- MEMORIA DE CÁLCULO
- 4.2.- ACCESIBILIDAD. Fichas Decreto 293/2009, de 7 de julio
- 4.3.- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- 4.4.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 4.5.- GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RD. 105/2008)

5.- PLIEGO DE CONDICIONES

6.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

7 - PLANOS

- 01.- SITUACIÓN RESPECTO AL PGOU. (S/E)
- 02.- EMPLAZAMIENTO. PLANTA GENERAL. (1/200)
- 03.- PLANTA DE LA RAMPA Y SECCIÓN. (1/100)
- 04.- ESTRUCTURA. RAMPA. DETALLES (1/50)

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.1.- OBJETO Y AGENTES

El presente Proyecto se redacta a petición del interesado para la definición de los elementos de creación de una plataforma de hormigón de embarque y una rampa flotante para el acceso al mar desde la parcela denominada D-2 anexa al Club Náutico de Fuengirola, dentro del recinto portuario de la ciudad. La referencia catastral de la parcela, incluida en el conjunto del área portuaria es: 5253601UF5455S0001BY.

Como Promotor de los trabajos figura el Club Náutico de Fuengirola, C.I.F: G-29089562. El encargo lo realiza su Presidente, D. José Francisco López Cano con D.N.I: [REDACTED] como representante del mismo.

Como Autor del Proyecto figura Juan Antonio Pastor Campos, Arquitecto colegiado en el COA de Málaga con el nº 796, domicilio en [REDACTED] con DNI: [REDACTED]

No interviene ningún otro técnico, dada la escasa entidad de la intervención. No están adjudicadas la empresa constructora ni la empresa de Control de Calidad.

1.2.- INFORMACIÓN PREVIA

La parcela se encuentra situada en el recinto portuario de Fuengirola, calificado por el PGOU como Sistema General SG-P1. El PGOU se remite al Plan Especial del Puerto de Fuengirola existente, donde se encuentra ubicada en la Unidad de Ordenación D-2, con un uso permitido social, administrativo, cultural y deportivo.

Por el lado Norte de la parcela, junto al muro del contradique de acceso al puerto, se accede al espigón junto al cual se proyecta crear la plataforma y la rampa para la entrada y salida de las embarcaciones, siempre dentro de los límites de las aguas de dominio del puerto. El acceso al espigón está cerrado por una valla con puerta automática para la salida y entrada de las embarcaciones. La actuación comprende la zona exterior al vallado del club desde el contradique hasta la valla actual que separa la playa del canal de embarque. El avance desde el cerramiento del Club hasta el mar es de 7 m. La superficie de actuación prevista es de 72,60 m². Para la creación de la nueva rampa se reutilizarán los tableros de madera pertenecientes a la rampa fija actual, con una superficie útil de 28,60 m².

1.3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.3.1.- PLATAFORMA

La superficie de actuación que se pretende aprovechar para realizar la plataforma de embarque es actualmente un trozo de playa creada sobre las rocas que forman el cimiento del dique de levante donde se sitúan los terrenos del Club Náutico. Limitado al Oeste por el vallado metálico sobre bloques de hormigón que separa el canal de embarque del Club Náutico con la playa colindante. Al sur limita con el cerramiento propio del Club, que consta de un muro de hormigón armado de 1,20 de altura sobre

rasante y 40 cm de espesor, coronado con fábrica de bloques de celosía de hormigón de 1 m de altura entre machones de ladrillo cada tres metros y 1,20 m de altura. Junto a este muro se sitúa la roca propia del dique. Por el Este se encuentra limitada por el propio contradique de levante.

El terreno delimitado por tanto, está formado por rocas y arena de playa que se ha depositado sobre ellas. La fluctuación de las mareas determina el nivel freático en la zona, muy variable. Los temporales sucesivos que van llegando a lo largo del año determinan la cantidad de arena existente en la pequeña playa formada.

La actuación consiste en el relleno de terreno descrito mediante hormigón hasta la cota actual del contradique, que coincide con la cota de la parcela D-2 del Club. Este relleno se limitará hasta una línea paralela situada a siete metros del muro del Club, creándose un borde libre sobre el agua del mar, donde se instalará una rampa flotante para el acceso de las embarcaciones de recreo del club y sus tripulantes al canal de embarque.

1.3.2.- RAMPA FLOTANTE

A una distancia de 8,5 m desde el borde del contradique, se construirá una rampa para el acceso al mar de las embarcaciones del Club, que salvará el desnivel existente entre la plataforma creada y el nivel del mar, desnivel que varía entre 0,5 y 0,8 m, con unas dimensiones de 4,60 m de anchura por unos 6,20 m de longitud. Dicha rampa se construirá con estructura metálica galvanizada en caliente, anclada mediante tres articulaciones metálicas en el borde de la plataforma y sobre flotadores de material plástico resistente por el borde libre. El tablero de la rampa será de madera tratada, reutilizando las maderas de la rampa fija existente, que se desmontará.

1.3.3.- CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTRAS NORMATIVAS

Las obras objeto de este proyecto no se encuentran dentro de los supuestos incluidos en el ámbito de aplicación de los "requisitos básicos de la edificación" establecidos en la Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación LOE, y por tanto, en las exigencias básicas que permiten el cumplimiento de la misma desarrolladas en el Código Técnico de la Edificación CTE (Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo).

No obstante, se tendrán en cuenta las exigencias establecidas en esta Norma que le puedan ser de aplicación a este Proyecto, como son: los documentos básicos del CTE DB-SE, DB-SE-AE, DB-SE-A, DB-SUA.

Otras reglamentaciones técnicas de carácter básico, como el nuevo Código Estructural y la NC-SR-02, también han sido aplicadas en los casos en que se requiere.

CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS BÁSICOS DEL CTE CONSIDERADOS

Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

Utilización

Accesibilidad

Requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural.
Seguridad de utilización.

Cumplimiento de otras normativas específicas

Estatales

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Autonómicas o locales

Decreto 293/2009 de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Ordenanzas de Puertos:

Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, RDL 2/2011, de 5 de Septiembre.

Ley 21/2007, de 18 de diciembre, de Régimen Jurídico y Económico de los Puertos de Andalucía.

Reglamento de Explotación y Uso de Varaderos [BOJA nº 74 de 15/04/2008] (octubre de 2008)

1.3.4.- GEOMETRIA Y CUADRO DE SUPERFICIES

La actuación ocupa una superficie rectangular de 72,60 m². La rampa descrita está incluida en el ámbito marino y tiene una superficie de 28,60 m².

1.3.5.- PARAMETROS

A continuación se fijan los **parámetros de partida** que van a condicionar la elección de los **sistemas elegidos** en el proyecto con la descripción de éstos, respecto a: el sistema estructural (rampa), el sistema de acabados (superficies):

A- Sistema Estructural (Rampa)

Se construye una rampa para el acceso al agua de las embarcaciones desde el espigón existente de 4,60 metros de ancho por 6,15 metros de longitud (variable) con estructura metálica ligera, anclada en el propio espigón mediante articulaciones y sobre flotadores por su extremo libre. El tablero de la rampa será de madera tratada resistente al ambiente marino.

En los planos figuran los esfuerzos a que está sometida esta rampa, base para comprobar, una vez adjudicada la empresa constructora, que la resistencia de los materiales a colocar superan dichos esfuerzos.

B- SISTEMA DE ACABADOS

La superficie hormigonada tendrá un acabado superficial liso mediante regla vibrante y posterior pulido mediante fratasadora mecánica.

1.3.6.- INFORMACION URBANISTICA

La parcela se encuentra situada en el recinto portuario de Fuengirola, calificado por el PGOU como Sistema General SG-P1. El PGOU se remite al Plan Especial del Puerto de Fuengirola existente, donde se encuentra ubicada en la Unidad de Ordenación D-2, con un uso permitido social, administrativo, cultural y deportivo.

1.3.7.- DESCRIPCION FOTOGRAFICA



Acceso desde la parcela D-2 a la zona.



Zona donde se construirá la plataforma



Rampa fija actual a desmontar. Desnivel a salvar.

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1.- PLATAFORMA DE HORMIGÓN.

La plataforma a crear se realizará en dos fases consecutivas. En la primera se realizará un relleno con hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm, en una proporción del 60/40 respectivamente. Previamente se excavarán pozos al 'tresbolillo' en la superficie a ocupar para que el hormigón penetre en la roca existente bajo la arena. Se limpiará de arena la superficie de la roca para mejor adherencia. Se realizará encofrado perimetral en las zonas que sean necesarias. Se utilizará un aditivo acelerante de fraguado para hormigonado en agua de mar. Este hormigonado alcanzará una cota de -35 cm con respecto al nivel de acabado definitivo (coincidente con el nivel del contradique).

Sobre este relleno se realizará una losa de 30 cm de espesor, realizada con hormigón HAF-35/CR/F/20/XS3, con cemento MR, con aditivo hidrófugo, con un contenido de fibras de refuerzo Sikafiber M-12 de 0,1 kg/m³, con acabado superficial liso mediante regla vibrante y posterior pulido mediante fratasadora mecánica. En el borde coincidente con la rampa se colocará armadura según planos de acero UNE-EN 10080 B 500 S con un recubrimiento mínimo de 50 mm en sus caras expuestas. Se incluirán los anclajes necesarios para las placas de anclaje de la rampa.

2.2.- SUSTENTACIÓN Y SISTEMA ESTRUCTURAL DE LA RAMPA.

La rampa está diseñada mediante tres vigas de acero galvanizado en caliente arriostradas entre sí. Las dimensiones y la geometría se explican en los planos correspondientes. Cada viga se diseña bi-articulada. Para el anclaje de estructura a la plataforma se utilizarán placas de acero inoxidable o galvanizado en caliente de 15 mm de espesor

ESTRUCTURA

Datos e Hipótesis de partida:

Según CTE DB-SE-A

Bases de Cálculo:

Las acciones consideradas son las indicadas en el DB-SE-AE según el uso de la rampa.

Procedimientos o métodos empleados:

Se utilizan métodos de comprobación manuales.

Características de los materiales que intervienen:

Tanto los perfiles como las placas de anclaje son de acero clase S-275-JR de límite elástico de 275 N/mm². Las placas son de 15 mm de espesor. Los perfiles son del tipo UPN y L, galvanizados en caliente.

TABLERO

El tablero de la rampa será de madera resistente al ambiente marino, formado por tarima maciza para exteriores en madera de Ipé, con tratamiento de cuperización en autoclave de fábrica, y lijado y aceitado en obra. Se reutilizarán los tablones de la rampa existente que se encuentren en buen estado, previo lijado y aceitado. Instalado sobre rastreles de pino cuperizado. Los pasadores y tornillos y herrajes necesarios que se utilicen serán de acero inoxidable.

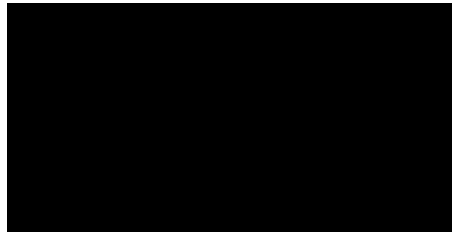
Las soluciones adoptadas en el proyecto han sido verificadas y cumplen los parámetros de partida que exige el documento básico del CTE DB-SE, tal como se justifica en el anexo de cálculo.

2.3.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE

Se establecerán las medidas de prevención necesarias y adecuadas a la Normativa vigente para evitar o disminuir en la medida de lo posible, la contaminación del entorno de la parcela D-2 y el canal de embarque, así como los elementos de seguridad para las personas que utilicen dicha instalación.

- Se colocarán carteles homologados de prohibido el baño en el canal de embarque.
- Se colocarán carteles de prohibición de vertidos contaminantes sólidos o líquidos procedentes de las embarcaciones que utilicen las instalaciones.
- Se colocarán contenedores para restos orgánicos y papeleras para su posterior retirada al "punto limpio" del puerto.
- Se dispondrán de flotadores salvavidas homologados en la zona del canal de embarque.
- No existen barreras que impidan la salida desde el mar hacia la playa o al dique, a través de la rampa, para personas que pudiesen caer desde las embarcaciones.

Enero de 2023
El arquitecto.



Fdo: Juan Antonio Pastor Campos

3.- CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

3.- CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA, REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

“En el presente Proyecto no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales”.

3.1 NORMATIVA A CUMPLIR

Ámbito y Norma	Disposición
Estatal Código Estructural	Real Decreto 470/2021, de 29 de junio
Código Técnico de la Edificación	Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
Autonómicas o locales - Accesibilidad: Decreto 293/2009, de 7 de julio - Ordenanzas Municipales - Plan General de Ordenación Urbana de Fuengirola	
Ordenanzas de Puertos: -Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. -Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, RDL 2/2011, de 5 de Septiembre. -Ley 21/2007, de 18 de diciembre, de Régimen Jurídico y Económico de los Puertos de Andalucía. -Reglamento de Explotación y Uso de Varaderos [BOJA nº 74 de 15/04/2008] (octubre de 2008)	

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

3.2.1 Código Estructural

Su cumplimiento queda justificado en:
Memoria descriptiva
Memoria constructiva
Anexo a la memoria (cálculo estructural)
Planos

3.2.2 Código Técnico de la Edificación

Su cumplimiento queda justificado en:
Memoria descriptiva
Planos

3.2.3 ACCESIBILIDAD

El cumplimiento del Decreto 293/2009, de 7 de julio queda justificado en:
Fichas justificativas en el Anexo a la memoria (accesibilidad).

La parcela se encuentra al mismo nivel que el resto de la marina seca existente del club náutico, no siendo necesaria ninguna medida correctora para la adaptación de la accesibilidad.

El acceso al canal de embarque es exclusivo para los miembros del Club, para la entrada y salida de las embarcaciones de recreo al mar, por la zona de uso y dominio exclusivo del puerto, no pública.

3.2.4 ORDENANZAS MUNICIPALES

En la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta todas las Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento de Fuengirola, vigentes en el momento de redactar el mismo.

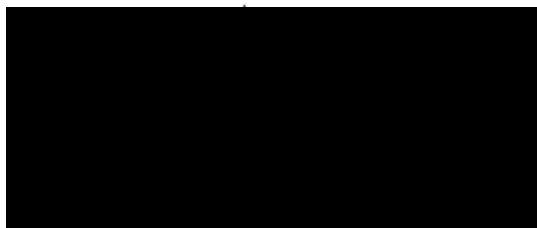
3.2.5 PLAN GENERAL

El cumplimiento del Plan General de Ordenación Urbana queda justificado en:
Memoria descriptiva (apartado 1.3.6.)

3.2.6 ORDENANZAS DE PUERTOS

El cumplimiento de las ordenanzas y leyes enumeradas queda justificado en los apartados de la memoria descriptiva y en los planos de distribución correspondientes.

Enero de 2023
El arquitecto.



Fdo: Juan Antonio Pastor Campos

4.- ANEJOS A LA MEMORIA

4.- ANEXOS A LA MEMORIA

4.1.- MEMORIA DE CÁLCULO

4.1.1.- CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES.-

La presente memoria se desarrolla a fin de dar a conocer los parámetros que determinan las previsiones a considerar en el proyecto con respecto al sistema estructural y tiene como objeto asegurar el comportamiento adecuado de la rampa frente a las acciones e influencias a que puede estar sometido durante su construcción y vida útil. Para ello se acompañan planos y detalles a fin de asegurar no sólo los datos e hipótesis de partida, sino a su vez las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados, programa de necesidades, características de los materiales que intervienen y descripción gráfica de dicho sistema.

Se construye una rampa para el acceso al agua de las embarcaciones desde el espigón existente de 4,60 metros de ancho por 6,15 metros de longitud (variable) con estructura metálica ligera, anclada con articulaciones en el propio espigón y sobre flotadores en el borde libre. El tablero de la rampa será de madera tratada resistente al ambiente marino.

4.1.2.- ACCIONES CONSIDERADAS.-

4.1.2.1.- ACCIONES GRAVITATORIAS:

	VALOR REPARTIDO (KN/m ²)	VALOR CONCENTRADO (KN)
- RAMPA exterior:		
Permanente: Peso Propio (vigas)	---	0.12
Pavimento (Tablero)	2,0	---
Variable: Sobrecarga uso	3,0	4.0
TOTAL:	5,0	4.0

- OTROS VALORES.- (Cargas Permanentes)

- Hormigón armado	25,0 KN/m ³
- Acero	78,0 KN/m ³
- Agua	10,0 KN/m ³
- Arena	20,0 KN/m ³
- Madera de roble	7,5 KN/m ³

Reducción de Sobrecargas:

No se contempla

No se consideran otras acciones, dada la naturaleza de la intervención.

4.1.3.- ESTRUCTURA. PROCESO DE CÁLCULO.-

ACERO LAMINADO Y CONFORMADO

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO PROMOTOR:

El presente visado acredita expresamente las siguientes
circunstancias: La identidad y habilitación profesional del
arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y
corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



Se dimensionan los elementos metálicos de acuerdo al CTE DB-SE-A, determinándose las tensiones y deformaciones, así como la estabilidad, de acuerdo a los principios de la Mecánica Racional y la Resistencia de Materiales.

Se realiza un cálculo lineal de primer orden, admitiéndose localmente plastificaciones de acuerdo a lo indicado en la citada norma. La estructura se supone sometida a las acciones exteriores, ponderándose para la obtención de las tensiones y comprobación de las secciones, y sin mayorar para las comprobaciones de deformaciones, según los límites de agotamiento de tensiones y límites de flecha establecidos.

Para el cálculo de los elementos comprimidos se tiene en cuenta el pandeo por compresión, y para los flectados el pandeo lateral, siguiendo las indicaciones de la norma.

Las hipótesis consideradas son:

- Estructuras de hormigón y metálicas (según DB):

Situación Persistente - Transitoria

$$Ia = 1.35G + 1.5Q + y (1.5W + 1.5N + 1.5T + 1.5R)$$

$$Ib = 1.35G + 1.5W + y (1.5Q + 1.5N + 1.5T + 1.5R)$$

$$Ic = 1.35G + 1.5R + y (1.5Q + 1.5R + 1.5W + 1.5T)$$

siendo $y = 0.7$ en cualquier carga variable y 0.6 para viento y temperatura y 0.0 en sobrecarga de cubierta.

Situación Extraordinaria + (Ad)

$$IIa = 1.35G + Ad + y1 \times 1.5Q + y2 (1.5W + 1.5N + 1.5T + 1.5R)$$

IIb y IIc combinando igualmente las acciones variables como en el caso anterior (Ib y Ic)

$y1 = 0.7$ en Edificios Públicos, Aparcamientos y Comerciales y $y2 = 0.6$

$y1 = 0.5$ en Edificios Residenciales y Administrativos y $y2 = 0.3$

$y1 = 0$ en Cubiertas y $y2 = 0$

$y1 = 0.7$ en Valores de Acciones Terreno (R)

Con acción sísmica

$$III = 1.0G + A + y2 (Q + N + W + T + R)$$

Con valores de:

G = suma de todas las cargas permanentes y a la que se sumará valores de pretensado sin mayorar en su caso.

A = valor de la acción sísmica

Q = Acción de las cargas variables o sobrecargas

W = Acción del viento

S = Acción variable del terreno

T = Acción térmica, valor = 0 para edificios menores de 40 mt

N = Carga de nieve, de valor 0 para altura < 1000 mt (en Hipótesis III) y 0.2 para altura > 1000 mt.

Los coeficientes de minoración considerados son:

Hormigón; $\gamma_C = 1.50$, H-250 ó H-25

Acero; $\gamma_S = 1.15$, AEH-400-N ó B-400-S

Acero; Perfiles Laminados según DB-SE-A

El dimensionado de secciones se realiza siguiendo los valores obtenidos como más desfavorables en las hipótesis citadas, analizándose por el método citado y verificándose que los estados límites están incluidos y resueltos en las secciones empleadas; verificándose igualmente la estabilidad del conjunto o partes integrantes del conjunto así como la de cualquier elemento o unión de ellos en la que su valor de cálculo por efecto de las acciones serán siempre menores que el valor de cálculo de la resistencia correspondiente y que su comportamiento es adecuado en relación con las deformaciones, vibraciones o deterioro en su periodo de vida.

4.1.4.- DIMENSIONADO DE LOS ELEMENTOS

VIGAS y ARRIOSTRAMIENTOS:

Para el dimensionado y comprobación de las barras se utiliza el programa RISA-2D, desarrollado por RISA Technologies. Es un programa informático interactivo para el análisis de estructuras bidimensionales, tales como vigas continuas, armaduras y marcos.

La solución del programa se basa en el método de la rigidez elástica lineal directa, ampliamente aceptado. En primer lugar, se calcula la rigidez de cada elemento de la estructura. Estas rigideces se combinan para producir la matriz de rigidez de la estructura global del modelo. A continuación, la matriz global se resuelve para las cargas aplicadas para calcular deformaciones conjuntas que se utilizan después para calcular las fuerzas de los elementos y las deformaciones individuales.

4.1.5.- MATERIALES.-

Los materiales que se emplearán en la estructura, y sus características más importantes, así como los niveles de control previstos y sus coeficientes de seguridad correspondientes, son los que se expresan en el siguiente listado:

- ACEROS LAMINADOS Y CONFORMADOS

CTE SE-A, art. 4.2. Designación S275 JR

CTE SE-A, art. 4.2. Límite elástico 275 N/mm²

CTE SE-A, art. 2.3.3. Coeficiente de minoración Según artículo 2.3.3.

CTE SE-A, art. 4.2 Modulo de elasticidad 210.000 N/mm².

CTE SE-A, art. 4.2 Modulo de rigidez 81.000 N/mm²

CTE SE-A, art. 4.2 Coeficiente de Poisson 0.3

CTE SE-A, art. 4.2 Coeficiente de dilatación térmica 1.2×10^{-5} (°C) -1

- UNIONES

CTE SE-A Designación Soldadas

CTE SE-A Tensión de rotura 438.30 N/mm²

EJECUCIÓN

Nivel de control Normal

Coeficiente de mayoración de acciones permanentes desfavorables 1,35

Coeficiente de mayoración de acciones variables desfavorables 1,50

- E.L.U. DE ROTURA. ACERO LAMINADO: CTE DB-SE A
Situaciones no sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{si} Q_{ki}$$

Situaciones sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{si} Q_{ki}$$

HORMIGONES:

A-Qa Tipología HA-30/B/25/Qa

Recubrimientos en base de cimientos de 70 mm con hormigón de limpieza.

Recubrimiento en zonas en contacto con el terreno 70 mm.

Recubrimiento en interiores 35 mm.

Relación agua/cemento máximo 0.50.

Cantidad mínima de cemento 325 Kg/m³.

Cemento tipo CEM (MR)

A-Qb Tipología HA-30/B/25/Qb

Recubrimientos en base de cimientos de 70 mm con hormigón de limpieza.

Recubrimiento en zonas en contacto con el terreno 70 mm.

Recubrimiento en interiores 35 mm.

Relación agua/cemento máximo 0.50.

Cantidad mínima de cemento 350 Kg/m³.

Cemento tipo CEM (SR)

ACEROS; PARA ARMADOS:

Toda la obra, B-500-S, de límite elástico 5000 Kp/cm² ó 500 N/mm². Control de ejecución medio. Coeficiente de seguridad 1.15.

4.1.6.- COEFICIENTES DE SEGURIDAD Y VALORES LÍMITES.-

1.- GENERALES:

ACCIONES

- RESISTENCIA - Permanentes

	DESFAVORABLE	FAVORABLE
Peso Propio, Terrenos	1.35	0.80
Empujes Terreno	1.35	0.70
Presión Agua	1.20	0.90
Variables	1.50	0.00

- ESTABILIDAD - Permanentes

	DESESTABILIZAD. S	ESTABILIZADORA S
Peso Propio, Terrenos	1.10	0.90
Empujes Terreno	1.35	0.80

Presión Agua	1.05	0.95
Variables	1.50	0.00

Coefficiente de Simultaneidad según DB-SE-F

2.- PARCIALES DE CIMENTACIÓN:

- Acciones Persistentes

	MATERIALES (Resistentes)	ACCIONES (Estabilizadoras)
Hundimiento	3.0	1.0
Deslizamiento	1.5	1.0
Vuelco - Estabilizadores	1.0	0.9
- Desestabilizadores	1.0	1.8
Estabilidad	1.0	1.0

- Acciones Extraordinarias

	MATERIALES (Resistentes)	ACCIONES (Estabilizadoras)
Hundimiento	2.0	1.0
Deslizamiento	1.1	1.0
Vuelco - Estabilizadores	1.0	0.9
- Desestabilizadores	1.0	1.2
Estabilidad	1.0	1.0

DEFORMACIONES.- Valores Límites:

Verticales.- Flechas menor $L/300$ para la rampa y para cualquier combinación de acciones características.

4.1.7.- ADAPTACION A LA LEGISLACION VIGENTE.

- Código Estructural
- EFHE/02, Proyecto y Ejecución de Forjados Unidireccionales de Hormigón realizados con elementos prefabricados.
- NC-SR-02, Norma Sismorresistente.
- Reglamento sobre Obras de Construcción, Decreto 1627/97 (Seguridad y Salud).
- CTE - (DB-SI), Seguridad en Caso de Incendio.
- CTE - (DB-SU), Seguridad de Utilización.
- CTE - (DB-SE), Seguridad Estructural. Bases de Cálculo.
- CTE - (DB-SE-AE), Seguridad Estructural. Acciones en la Edificación.
- CTE - (DB-SE-C), Seguridad Estructural. Cimientos.
- CTE - (DB-SE-A), Seguridad Estructural. Acero.

Enero de 2023



Juan A. Pastor Campos
Arquitecto

4.2.- ACCESIBILIDAD. Fichas Decreto 293/2009, de 7 de julio

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.



VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA

El presente visado acredita expresamente las siguientes
circunstancias: La identidad y habilitación profesional del
arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y
corrección documental según normativa aplicable.

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente proyecto ha sido acreditado expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



DATOS GENERALES	
DOCUMENTACIÓN	
PROYECTO DE EJECUCIÓN	
ACTUACIÓN	
PLATAFORMA DE EMBARQUE DEL CLUB NÁUTICO DE FUENGIROLA CON LA PARCELA ANEXA DENOMINADA D-2	
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES	
USO PRIVADO SOCIAL Y CULTURAL	
DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	0
Número de asientos	0
Superficie	72,60 m ²
Accesos	1
Ascensores	0
Rampas	0
Alojamientos	0
Núcleos de aseos	0
Aseos aislados	0
Núcleos de duchas	0
Duchas aisladas	0
Núcleos de vestuarios	0
Vestuarios aislados	0
Probadores	0
Plazas de aparcamientos	0
Plantas	0
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	0
LOCALIZACIÓN	
RECINTO PORTUARIO DEPORTIVO DE FUENGIROLA	
TITULARIDAD	
CLUB NÁUTICO DE FUENGIROLA	
PERSONA/S PROMOTORA/S	
SR. PRESIDENTE DEL CLUB NÁUTICO DE FUENGIROLA, D. FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ CANO	
PROYECTISTA/S	
JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS	

PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



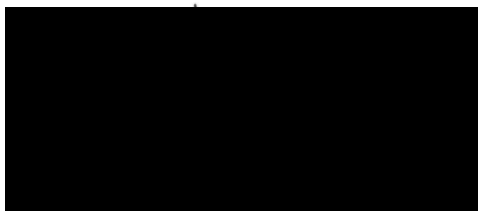
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
- FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
- FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
- FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
- TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
- TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
- TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
- TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
- TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
- TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
- TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
- TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
- TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
- TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
- TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
- TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
- TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

OBSERVACIONES

LA ACTUACION SE LIMITA A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLATAFORMA DE HORMIGÓN DE EMBARQUE PARA LAS EMBARCACIONES DE RECREO DEL CLUB. NO SE INCLUYE EN EL PROYECTO NINGUNA NUEVA CONSTRUCCIÓN CERRADA. LA PARCELA SE ENCUENTRA AL MISMO NIVEL QUE EL RESTO DE LA MARINA SECA EXISTENTE DEL CLUB NÁUTICO, NO SIENDO NECESARIA NINGUNA MEDIDA CORRECTORA PARA LA ADAPTACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD. SU USO ES OCASIONAL Y NO PERMANENTE. AL SER UN ESPACIO DESCUBIERTO, SE HA ASIMILADO SU USO AL DE CASETA DE FERIA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA TABLA JUSTIFICATIVA. LOS ASEOS SON LOS EXISTENTES DEL CLUB.

En FUENGIROLA a 30 de ENERO de 2023



Fdo.: JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS

PROMOTOR: CAMPOS, JUAN ANTONIO
 CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias:
 - La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
<p>Descripción de los materiales utilizados</p> <p><u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u> Material: HORMIGON ACABADO CON REGLA VIBRANTE Color: GRIS Resbaladicidad: >45</p> <p><u>Pavimentos de rampas</u> Material: Color: Resbaladicidad:</p> <p><u>Pavimentos de escaleras</u> Material: Color: Resbaladicidad:</p> <p><u>Carriles reservados para el tránsito de bicicletas</u> Material: Color:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios en los espacios urbanos. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones y el mobiliario urbano (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.</p> <p><input type="checkbox"/> No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.</p>

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas de accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio y sus instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO					
ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES. (Rgto. art. 15, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 46)					
Ancho mínimo		≥ 1,80 m (1)	≥ 1,50 m		>1,80
Pendiente longitudinal		≤ 6,00 %	--		1,5 ‰
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		1,5 ‰
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		-
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados).		--	≤ 0,12 m		-
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	<input type="checkbox"/> En itinerarios peatonales	∅ ≤ 0,01 m	--		-
	<input type="checkbox"/> En calzadas	∅ ≤ 0,025 m	--		-
Iluminación homogénea		≥ 20 luxes	--		20 LUXES
(1) Excepcionalmente, en zonas urbanas consolidadas se permite un ancho ≥ 1,50 m, con las condiciones previstas en la normativa autonómica.					
VADOS PARA PASO DE PEATONES (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 20,45 y 46)					
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,00 m	≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		
	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,50 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)		≥ 1,80 m	≥ 1,80 m		
Anchura franja señalizadora pavimento táctil		= 0,60 m	= Longitud de vado		
Rebaje con la calzada		0,00 cm	0,00 cm		
VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 13,19,45 y 46)					
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m		= Itinerario peatonal	≤ 8,00 %		
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m		--	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal		= Itinerario peatonal	≤ 2,00 %		
PASOS DE PEATONES (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 21, 45 y 46)					
Anchura (zona libre enrasada con la calzada)		≥ Vado de peatones	≥ Vado de peatones		
<input type="checkbox"/> Pendiente vado 10% ≥ P > 8%. Ampliación paso peatones.		≥ 0,90 m	--		
Señalización en la acera	Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= 0,80 m	--	
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	--	
	Franja señalizadora pavimento táctil botones	Anchura	= 0,60 m	--	
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	--	
ISLETAS (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 22, 45 y 46)					
Anchura		≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		
Fondo		≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		
Espacio libre		--	--		
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,40 m	--	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,60 m	--	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBAQUE
 29640 - FUENGIROLA
 PROMOTOR:
 ARQ. PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO
 ARQ. : PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO
 El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.
 VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000381/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



PUENTES Y PASARELAS (Rgto art. 19, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 30)				
En los pasos elevados se complementan las escaleras con rampas o ascensores				
Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m	
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	
Iluminación permanente y uniforme		≥ 20 lux	--	
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	--	= Itin. peatonal	
	Longitud	--	= 0,60 m	
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m	
		≥ 1,10 m (1)	≥ 1,10 m (1)	
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m				
Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,65m y 0,75 m	0,65 m y 0,75 m	
		0,95 m y 1,05 m	0,90 m y 1,10 m	
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m	
Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m.	≥ 0,04 m.	
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo		= 0,30 m	--	
PASOS SUBTERRÁNEOS (Rgto art. 20, Orden VIV/561/2010 art. 5)				
En los pasos subterráneos se complementan las escaleras con rampas, ascensores.				
Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m	
Altura libre en pasos subterráneos		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos		≥ 20 lux	≥ 200 lux	
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	--	= Itin. peatonal	
	Longitud	--	= 0,60 m	
ESCALERAS (Rgto art. 23, Orden VIV/561/2010 arts. 15, 30 y 46)				
Directriz	<input type="checkbox"/> Trazado recto			
	<input type="checkbox"/> Generatriz curva. Radio	--	R ≥ 50 m	
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		3 ≤ N ≤ 12	N ≤ 10	
Peldaños	Huella	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m	
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	≤ 0,16 m	≤ 0,16 m	
	Relación huella / contrahuella	0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70	--	
	Ángulo huella / contrahuella	75° ≤ α ≤ 90°	--	
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	--	
Ancho libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	
Ancho mesetas		≥ Ancho escalera	≥ Ancho escalera	
Fondo mesetas		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de escalera		--	≥ 1,50 m	
Círculo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		--	≥ 1,20 m	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera	
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m	
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m	
		≥ 1,10 m (1)	≥ 1,10 m (1)	
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 cuando el desnivel sea superior a 6,00 m				

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR:

JUAN ANTONIO

ARQ. PASTOR CAMPOS

JUAN ANTONIO

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

ARQ. PASTOR CAMPOS

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001

COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.		Altura.	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos			De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques			≥ 0,30 m	--		
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.						
ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto art. 24, Orden VIV/561/2010 arts. 16, 17 y 46)						
Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	--		
	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Anchura puerta	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
	Altura de la botonera exterior		De 0,70 m a 1,20 m	--		
	Espacio entre el suelo de la cabina y el pavimento exterior		≥ 0,035 m	--		
	Precisión de nivelación		≥ 0,02 m	--		
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		≥ 1,00 m	--		
Dimensiones mínimas interiores de la cabina	<input type="checkbox"/> Una puerta	1,10 x 1,40 m	--			
	<input type="checkbox"/> Dos puertas enfrentadas	1,10 x 1,40 m	--			
	<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	--			
Tapices rodantes	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho tapiz	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
Escaleras mecánicas	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho escaleras	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
RAMPAS (Rgto art. 22, Orden VIV/561/2010 arts. 14, 30 y 46)						
Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes > 6% o desnivel > 0,20 m.						
Radio en el caso de rampas de generatriz curva		--	R ≥ 50 m			
Anchura libre		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m			
Longitud de tramos sin descansillos (1)		≤ 10,00 m	≤ 9,00 m			
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud ≤ 3,00 m		≤ 10,00 %	≤ 10,00 %		
	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m		≤ 8,00 %	≤ 8,00 %		
	Tramos de longitud > 6,00 m		≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		
(1) En la columna O. VIV/561/2010 se mide en verdadera magnitud y en la columna DEC.293/2009 (RGTO) en proyección horizontal						
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %			
Ancho de mesetas		Ancho de rampa	Ancho de rampa			
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	<input type="checkbox"/> Sin cambio de dirección	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m			
	<input type="checkbox"/> Con cambio de dirección	≥ 1,80 m	≥ 1,50 m			
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta			
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m			
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura(1)	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m			
		≥ 1,10 m	≥ 1,10 m			
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m						
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno		Altura	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos			De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en cada tramo			≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.						

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR:

JUAN ANTONIO

CAMPOS, PASTOR

ARQ.:

VISADO ESTATUTARIO

01/02/2023 - Nº Expediente 2023/00033/001

COLEGIO OFICIAL DE

ARQUITECTOS DE MÁLAGA

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO EDIFICACIONES DE ASEOS DE USO PÚBLICO	
Se debe rellenar el apartado correspondiente de la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones	

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO OBRAS E INSTALACIONES					
NORMATIVA O. VIV/561/2010 DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA					
OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VÍA PÚBLICA (Rgto art. 27, Orden VIV/561/2010 arts. 30, 39 y 46)					
Vallas	Separación a la zona a señalar	--	≥ 0,50 m		
	Altura	--	≥ 0,90 m		
Andamios o estabilizadores de fachadas con túneles inferiores	Altura del pasamano continuo	≥ 0,90 m	--		
	Anchura libre de obstáculos	≥ 1,80 m	≥ 0,90 m		
	Altura libre de obstáculos	≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Señalización	<input type="checkbox"/> Si invade itinerario peatonal accesible, franja de pav. táctil indicador direccional provisional. Ancho	= 0,40 m	--		
	Distancia entre señalizaciones luminosas de advertencia en el vallado	≤ 50 m	--		
	<input type="checkbox"/> Contenedores de obras	Anchura franja pintura reflectante contorno superior	--	≥ 0,10 m	

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS					
NORMATIVA O. VIV/561/2010 DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA					
RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Rgto art. 30, Orden VIV/561/2010 arts. 35 y 43)					
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		
Dimensiones	Batería o diagonal	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		
(1) ZT: Zona de transferencia: - Zona de transferencia de aparcamientos en batería o en diagonal. Zona lateral de ancho ≥ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. - Zona de transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud ≥ 1,50 m Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas					

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y ESPACIOS PÚBLICOS				
NORMATIVA O. VIV/561/2010 DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA				
REQUISITOS GENERALES (Rgto arts. 34 y 56 Orden VIV/561/2010 arts. 7 y 26)				
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:				
Compactación de tierras	90 % Proctor modif.	90 % Proctor modif.		
Altura libre de obstáculos	--	≥ 2,20 m		
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal	--	De 0,90 a 1,20 m		



ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO
 CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: la identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m		
	Dotación	Banco	Obligatorio	Obligatorio		
		Espacio libre	Ø ≥ 1,50 m a un lado	0,90 m x 1,20 m		
Rejillas	Resalte máximo		--	Enrasadas		
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,01 m	--		
	Orificios en calzadas		Ø ≥ 0,025 m	--		
	Distancia a paso de peatones		≥ 0,50 m	--		

SECTORES DE JUEGOS

Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:

Mesas de juegos accesibles	Anchura del plano de trabajo		≥ 0,80 m	--		
	Altura		≤ 0,85 m	--		
	Espacio libre inferior	Alto	≥ 0,70 m	--		
		Ancho	≥ 0,80 m	--		
		Fondo	≥ 0,50 m	--		
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)			Ø ≥ 1,50 m	--		

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL**

NORMATIVA	O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL				
Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa				
Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 2,50 m	≥ 1,50 x 2,30 m
	Anchura libre de itinerario		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %	≤ 6,00 %
		Transversal	≤ 2,00 %	≤ 1,00 %

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
MOBILIARIO URBANO**

NORMATIVA	O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN				
Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación...)			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m
Altura del suelo a la que se deben detectar los elementos de mobiliario urbano			≤ 0,15 m	--
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)			--	≥ 1,60 m
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada			≥ 0,40 m	--
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo de mostrador adaptado		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,80 m
	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m
	Altura de elementos salientes (toldos...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m
	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	--
		Diámetro pulsador	≥ 0,04 m	--



Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos.	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Altura dispositivos manipulables		De 0,70 m a 1,20 m	$\leq 1,20 \text{ m}$			
	Altura pantalla		De 1,00 m a 1,40 m	--			
	Inclinación pantalla		Entre 15 y 30°	--			
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma.		--	$\leq 0,80 \text{ m}$			
Papeleras y buzones	Altura boca papeleras		De 0,70 m a 0,90 m	De 0,70 m a 1,20 m			
	Altura boca buzón		--	De 0,70 m a 1,20 m			
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 m a 0,90 m	--			
	Área utilización libre obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Anchura franja pavimento circundante		--	$\geq 0,50 \text{ m}$			
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	--			
	Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Anchura libre de hueco de paso		$\geq 0,80 \text{ m}$	--			
	Altura interior de cabina		$\geq 2,20 \text{ m}$	--			
	Altura del lavabo (sin pedestal)		$\leq 0,85 \text{ m}$	--			
	Inodoro	Espacio lateral libre al inodoro		$\geq 0,80 \text{ m}$	--		
		Altura del inodoro		De 0,45 m a 0,50 m	--		
	Barras de apoyo	Altura		De 0,70 m a 0,75 m	--		
		Longitud		$\geq 0,70 \text{ m}$	--		
	Altura de mecanismos		$\leq 0,95 \text{ m}$	--			
Ducha	Altura del asiento (40 x 40 cm.)		De 0,45 m a 0,50 m	--			
	Espacio lateral transferencia		$\geq 0,80 \text{ m}$	--			
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	1 cada 10 o fracción			
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,43 m a 0,46 m			
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m			
	Altura Respaldo		$\geq 0,40 \text{ m}$	De 0,40 m a 0,50 m			
	Altura de reposabrazos respecto del asiento		--	De 0,18 m a 0,20 m			
	Ángulo inclinación asiento- respaldo		--	$\leq 105^\circ$			
	Dimensión soporte región lumbar		--	$\geq 15 \text{ cm.}$			
	Espacio libre al lado del banco		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$ a un lado	$\geq 0,80 \times 1,20 \text{ m}$			
Espacio libre en el frontal del banco		$\geq 0,60 \text{ m}$	--				
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		--	$\geq 1,20 \text{ m}$			
	Diámetro		$\geq 0,10 \text{ m}$	--			
	Altura		De 0,75 m a 0,90 m	$\geq 0,70 \text{ m}$			
	(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.						
Paradas de autobuses (2)	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m			
	Altura libre bajo la marquesina		--	$\geq 2,20 \text{ m}$			
(2) Cumplirán además con lo dispuesto en el R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.							
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca		De 0,70 a 0,90 m	--		
		Altura parte inferior boca		$\leq 1,40 \text{ m}$	--		
	No enterrados	Altura de elementos manipulables		$\leq 0,90 \text{ m}$	--		

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: JUAN ANTONIO
ARQ.: PASTOR CAMPOS

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MÁLAGA



OBSERVACIONES	PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE 29640 - FUENGIROLA
<p>La plataforma se encuentra al mismo nivel que el resto de la marina seca existente del Club Náutico, no siendo necesaria ninguna medida correctora para la adaptación de la accesibilidad. El acceso al canal de embarque es exclusivo para los miembros del Club, para la entrada y salida de las embarcaciones de recreo de mar, por la zona de uso y dominio exclusivo del puerto, no pública. Este acceso en ningún caso se crea para uso de paso de peatones a la playa. Su utilización se prevé en horario de luz solar.</p>	

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA	PROMOTOR: JUAN ANTONIO CASTRO C/ALFONSO DE SOTO, 10 29640 - FUENGIROLA
<p><input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.</p> <p><input type="checkbox"/> Se trata de una actuación a realizar en un espacio público, infraestructura o urbanización existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.</p> <p><input type="checkbox"/> En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.</p> <p><input type="checkbox"/> En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.</p>	

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



TABLA 5. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		ACCESOS (Artículo 64)		ASCENSORES (Artículo 69)		PLAZAS O ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLA DE RUEDAS (art. 76, DB SUA)		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)			
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN		
															Hasta 2	>2
Museos	Hasta 1.000 m ²		1	1	1 cada 3 o fracción		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados			DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	1 cada 33 plazas o fracción	D. TÉCN
	> 1.000 m ²		1	3	2 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados						1 cada 33 plazas o fracción	
	Hasta 100 personas		1	1			2									
Salas de conferencias	Hasta 500 personas		1	2			1,50%, mínimo 2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados						1 cada 33 plazas o fracción	
	> 500 personas		1	3			1,00%, mínimo 2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados							
	Hasta 1.000 m ²		1	1	1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
Salas de Exposiciones	> 1.000 m ²		1	2					1 cada núcleo 1 cada 5 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	Hasta 1.000 m ²		1	2	1 cada 3 o fracción				1 cada núcleo 1 cada 10 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	> 1.000 m ²		1	3					1 cada núcleo 1 cada 5 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
Centros cívicos	Hasta 1.000 m ²		1	2	1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	> 1.000 m ²		1	3					1 cada núcleo 1 cada 5 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	Hasta 1.000 m ²		1	2	1 cada 3 o fracción				1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
Bibliotecas, ludotecas, videotecas y hemerotecas	> 1.000 m ²		1	3	1 cada 3 o fracción				1 cada núcleo 1 cada 5 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	Todos		Todos	Todos					1 cada núcleo 1 cada 3 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	Todos	108	Todos	1	Todos				1				EXISTT.	1 cada 33 plazas o fracción		EXISTT.
Palacios de exposiciones y congresos	Todos		Todos	Todos	Todos				1 cada núcleo 1 cada 3 aislados					1 cada 33 plazas o fracción		
	Todos		Todos	Todos	Todos									1 cada 33 plazas o fracción		

* Aseos: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m², en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

4.3.- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.



ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN - ARMADURAS PASIVAS

Barras rectas y Mallas de acero

Control de productos equipos y sistemas

Control a nivel normal. Acero certificado y no certificado

Clasificación según su diámetro en: serie fina ($\emptyset \leq 10$ mm), serie media ($12 \leq \emptyset \leq 20$ mm) y serie gruesa ($\emptyset \geq 25$ mm).

Control, lotes: uno por suministrador, designación y serie. Cantidad máxima 40 toneladas (certificado) 20 Tn para no certificadas. Dos probetas para cada lote. Ensayos a realizar:

- Comprobar la sección equivalente
- Comprobar que las características de los resaltos cumplen los límites admisibles de adherencia.
- Realizar, después de enderezado, el ensayo de doblado – desdoblado.
- Dos ensayos como mínimo del límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura: de cada diámetro, tipo de acero y suministrador.
- Mallas electrosoldadas: dos ensayos como mínimo, por cada diámetro principal;
- Mallas electrosoldadas: ensayos de resistencia al arrancamiento del nudo soldado.
- En el caso de existir empalmes por soldadura en armaduras pasivas, se comprobará la soldabilidad. UNE 36068:1994

Control a nivel reducido. Sólo acero certificado.

Este nivel de control es para: consumo de acero en obra es muy reducido o existen dificultades para realizar ensayos completos.

El control a efectuar sobre cada diámetro será:

- Comprobación de la sección equivalente, dos veces por cada partida suministrada a obra
- Que no se formen grietas o fisuras en las zonas de doblado y ganchos de anclaje, mediante inspección en obra

Anclajes de acero y protección y reparación de estructuras de hormigón. Marcado CE según UNE-EN 1504-7: 2007

Productos para la protección contra la corrosión de armaduras de hormigón. Marcado CE según UNE-EN 1504-6:2007

Apoyos estructurales de rodillo. Marcado CE según UNE-EN 1337-4: 2005

Apoyos estructurales oscilantes. Marcado CE según UNE-EN 1337-6: 2005

Ensayos de Control – Barras rectas	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Sección equivalente y desviación masa	UNE 36068:94/36065:99 EX	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Ovalidad	UNE 36068:94/36065:99 EX	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Geometría del corrugado	UNE 36068:94/36065:99 EX	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Ensayo de tracción	UNE 7474-1:92	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Alargamiento de rotura	UNE 7474-1:92	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Doblado-Desdoblado	UNE 36068:94	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Ensayos de Control – Mallas	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Sección equivalente y desviación masa	UNE 36099:96	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Geometría del corrugado	UNE 36099:96	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Ensayo de tracción	UNE 7474-1:92	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Alargamiento de rotura	UNE 7474-1:92	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Doblado-Desdoblado	UNE 36099:96	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Geometría de la malla	UNE 36092:96	SE + EHE	Art.61 C.E.	
Arrancamiento del nudo	UNE 36462:80	SE + EHE	Art.61 C.E.	

Control de Ejecución

Código Estructural y CTE SE

Tolerancias en los anclajes y esperas de cimientos–pilares en estructuras de acero

Anclaje de las barras

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



· Las longitudes de anclaje se han de calcular teniendo en cuenta si se trata de una barra o de un grupo de barras, la posición de las barras en la pieza, el tipo de acero, la resistencia característica del hormigón y el tipo de anclaje de la barra. Puede ser:

- por prolongación recta (en caso de grupos de barras, siempre que sea posible)
- por gancho y por gancho en U
- por pata de anclaje
- mediante una barra transversal soldada

· La longitud neta de anclaje definida tanto para barras como para mallas electrosoldadas no puede ser inferior al valor más grande de:

10 Ø o 15 cm

1/3 de la longitud básica de anclaje en barras traccionadas y 2/3 en comprimidas

Disposición de separadores: distancia máxima

Elementos superficiales horizontales (forjados, losas, zapatas, losas cimientos): · Parrilla inferior: 50 Ø o 100 cm.; · Parrilla superior: 50 Ø o 50 cm.

Muros: · Cada parrilla: 50 Ø o 50 cm.; · Separación entre parrillas: 100 cm.

Vigas: · 100 cm (dispuestos, como mínimo, en tres planos acoplados a los estribos).

Soportes: · 100 Ø o 200 cm. ; Ø Diámetro de la armadura a la que se acopla el separador.

Distancia entre barras

Distancia Máxima: La separación entre armaduras debe ser inferior a 300 mm.

Distancia mínima: · La distancia entre armadura debe permitir el correcto hormigonado de la pieza, de modo que todas las barras o el grupo de barras queden perfectamente cubiertas de hormigón y éste pueda vibrarse.

Distancia en cualquier sentido de barras aisladas. · Superior a: 2 cm; Ø de la barra más grande; 1,25 veces el tamaño máximo del árido; El vibrador debe llegar a la capa inferior de las armaduras.

Doblado de los armados

Empalmes por solape, soldadura y mecánicamente

Puntos de atado

Recubrimientos mínimos de los armados

Armados principales: · El Ø de la barra o equivalente del grupo; · 0,80 veces la dimensión máxima del árido (si entre el armado y el encofrado no pasa el hormigón, se aplica 1,25).

Otros armados:

· No inferior a los valores de las tablas función de la resistencia y clase de exposición:

Resistencia hormigón: $25 \leq f < 40$							
Clase de exposición							
I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc	IV	Qa
20	25	30	35	35	40	35	40
Resistencia hormigón: $f_{ck} \geq 40$							
Clase de exposición							
I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc	IV	Qa
15	20	25	30	30	35	30	35

Armados doblados: · 2 Ø en dirección perpendicular al plano de la curva.

Piezas contra el terreno: · 70 mm sin hormigón de limpieza.

Recubrimientos superiores a 50 mm: · En la zona de tracción debe colocarse malla de cuantía:

5 por mil por barras o grupos de diámetro equivalente ≤ 32 mm.

10 por mil por barras o grupos de diámetro equivalente > 32 mm.

tolerancias: · Desviación por menos: Control de calidad normal: -10 mm.; Control de calidad intenso: -5 mm.

Soldadura de armados

ESTRUCTURAS DE HORMIGON - HORMIGONES

Control de productos equipos y sistemas

Designación del hormigón por propiedades: T – R / C / TM / A

Indicativo de la destinación funcional del hormigón (T). Puede ser: hormigón en masa (HM), hormigón armado (HA), hormigón pretensado (HP)

Resistencia característica, especificada en N/mm² (R). (EHE art.39.2)

Letra inicial del tipo de consistencia (C). Puede ser: seca (S), plástica (P), blanda (B), fluida (F) (C.E: art.33.5)

Tamaño máximo del árido (TM).(C.E. art.30.3.1)

Designación del ambiente que cubre el hormigón (A).(C.E.T1)

Control de productos. (C.E. art.21)			
Control documental de suministros. (C.E. art.21.1)	Antes del suministro (componentes) (C.E. art.56, 56.4, 57.4)		
	Durante el suministro (recepción) (C.E. art.57.5)	Documental. (C.E. art.57.5.1)	Con distintivos. (C.E. art.21.1, 18)
			Sin distintivos. (C.E. art.57.5.1)
	Después del suministro. (C.E. art.57.6)		
Control mediante ensayos. (C.E. art.21.2)	Docilidad. (C.E. art.57.3.1, 57.5.2, 57.7.2)		
	Resistencia. (C.E. art.57.3.2, 57.5.3, 57.7.3.1)		
	Durabilidad. (C.E. art.57.3.3, 57.7.3.2)		

Hormigón fabricado en central. Documentación previa.

Previamente al suministro, la central facilitará, como mínimo los datos siguientes:

- Composición de las dosificaciones del hormigón que se va a emplear en la obra.
- Identificación de las materias primas (Marcado CE)
- Copia del informe con los resultados del ensayo de determinación de la profundidad de penetración de agua bajo presión, efectuado por un laboratorio acreditado, con una antigüedad no superior a 6 meses.
- Materias primas y dosificaciones empleadas para la fabricación de las probetas utilizadas para los ensayos anteriores.
- Declaración de la Clase (A, B ó C) de la central en función de sus resultados de control de producción

Hormigón fabricado In Situ. Documentación de materiales.

Cementos resistentes a los sulfatos. RC-2008, RD 1313/1988, UNE 80303-1 y UNE 80303-1 1/M

Cementos resistentes al agua de mar. RC-2008, RD 1313/1988, UNE 80303-2 y UNE 80303-2 1/M

Cementos comunes blancos. RC-2008, RD 1313/1988, UNE-EN 197-1, UNE 80305

Cementos comunes. Marcado CE según UNE-EN 197-1 y RC-2008

Cementos de aluminato de calcio. Marcado CE según UNE-EN 14647:2006

Cementos especiales de muy bajo calor de hidratación. Marcado CE según UNE-EN 14216 y RC-2008

Cementos de escorias de horno alto de baja resistencia inicial. Marcado CE según UNE-EN 197-4 y RC-2008

Áridos ligeros para hormigón, mortero y lechadas. Marcado CE según UNE-EN 13055-1:2005

Áridos para hormigón. Marcado CE según UNE-EN 12620:2003

Agua para hormigones. EHE Artículo 27.

Aditivos

Pigmentos para la coloración de materiales de construcción fabricados a partir de cemento y/o cal. Marcado CE según UNE-EN 12878:2007

Fibras poliméricas para hormigón. Marcado CE según UNE-EN 14889-2:2008

Fibras de acero para hormigón. Marcado CE según UNE-EN 14889-2:2008

Humo de sílice para hormigón. Marcado CE según UNE-EN 13263-1:2006

Aditivos para hormigones en masa, armados y prefabricados. Marcado CE según UNE EN 934-2

Relación de Ensayos:	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Cementos de aluminato de calcio.	UNE-EN 14647:2006		1/Tipo	
Pigmentos para colorar materiales de construcción fabricados con cemento	UNE-EN 12878:2007		1/Tipo	
Escorias granuladas molidas de horno alto para su uso en hormigones	UNE-EN 15167-1:2008		1/Tipo	

Control de Ejecución

Replanteo. (C.E. art.65.1)

Cimentaciones. (C.E. art.65.2)

Cimbras y apuntalamientos (C.E. art.65.3)

Procesos de hormigonado (C.E. art.68)

Desencofrados (C.E. art.69)

Control de elementos construidos (C.E. art.71)

Pruebas de cargas (C.E. art.72)

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.

Control de la resistencia del Hormigón. (C.E. art.57.5.3)

Control indirecto. Obras muy pequeñas. (C.E. 57.5.6)
Control al 100%
Control estadístico. (C.E. art.57.5.4). Requiere división en lotes de control.

Límites máximos para el establecimiento de lotes de control

Límite superior	Tipo de elementos estructurales		
	Estructuras que tienen elementos comprimidos (Pórticos de hormigón homogéneo, pilotes, muros portantes, pilares de alta resistencia...)	Estructuras solo con elementos a flexión (Forjados de hormigón apoyados y muros de contención)	Macizos (zapatas, encepados, estribos de puente, bloques...)
Volumen de hormigón	100 m ³	100 m ³	100 m ³
Número de amasadas	50	50	100
Tiempo de hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie construida	500 m ²	1.000 m ²	-
Número de plantas	2	2	-

El control se realizará determinando la resistencia de N amasadas por lote siendo:

$f_{ck} \leq 25 \text{ N/mm}^2$:	$N \geq 2$
$25 \text{ N/mm}^2 < f_{ck} \leq 35 \text{ N/mm}^2$:	$N \geq 4$
$f_{ck} > 35 \text{ N/mm}^2$:	$N \geq 6$

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Fabricación en fase de ejecución y rotura de probetas por encima de los 28 días. Conservación de las probetas en condiciones lo más parecidas a las que se encuentra el hormigón cuya resistencia se pretende estimar.

Rotura de probetas testigo extraídas del hormigón endurecido (método de ensayo según UNE 83302:84, 83303:84 y 83304:84). Esta forma de ensayo no deberá realizarse cuando dicha extracción afecte de un modo sensible a la capacidad resistente del elemento en estudio, hasta el punto de resultar un riesgo inaceptable. En estos casos puede estudiarse la posibilidad de realizar el apeo del elemento, previamente a la extracción.

Métodos no destructivos mediante esclerómetro. Como complemento a los anteriores. Índice de rebote según UNE 83307:86

Métodos no destructivos mediante ultrasonidos. Como complemento a los anteriores. Velocidad de propagación de ultrasonidos según UNE 83308:87

MOVIMIENTO DE TIERRAS; RELLENOS Y ZAHORRAS (sub-bases)

Geosintéticos (textiles), geotextiles, geocompuestos, geomallas y georedes :

Geotextiles para movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. Marcado CE según UNE-EN 13251:2001

Geotextil para sistemas de drenaje (D), filtración (F), o separación (S), con las combinaciones (D), (F), (F+D), (F+S+D), (F+S). Marcado CE según UNE-EN 13252:2001

Geotextiles para el control de la erosión en obras (protección costera y revestimiento de taludes). Marcado CE según UNE-EN 13253:2001. UNE-EN 13253:2001/A1:2005

ESTRUCTURA DE ACERO

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE

Aceros establecidos en UNE EN 10025 (laminados en caliente de acero no aleado)

Aceros establecidos en UNE EN 10210-1:1994 (perfiles huecos, acabados en caliente de acero no aleado)

Aceros establecidos en UNE EN 10219-1:1998 (perfiles huecos, conformados en frío)

Material de aportación según UNE EN ISO 14555:1999; siempre características mecánicas superiores al material base

El taller que elabore los elementos facilitará, al menos, los documentos siguientes:

- Memoria de fabricación que incluya:
 - Tolerancias de fabricación de cada componente, procedimientos de corte, doblado, movimiento de las piezas, etc.
 - Procedimientos de soldadura a utilizar, preparación de bordes, precalentamiento requerido, etc.
 - Tratamientos de las superficies, distinguiendo uniones soldadas, atornilladas o destinadas a recibir tratamiento de protección.
 - Planos de taller
- Para cada elemento de la estructura (viga, tramo de pilar, tramo de cordón de celosía, elemento de triangulación, placa de anclaje, etc.)
- Para cada componente simple si el elemento requiere de varios elementos simples, con información precisa para su fabricación y, en particular:
- El material de cada componente
 - Identificación de perfiles y otros productos
 - Dimensiones y tolerancias
 - Procedimientos de fabricación (tratamientos térmicos, mecanizados, ejecución de los agujeros y de los encuentros, etc.) y las herramientas a utilizar
 - Contraflechas
 - Uniones soldadas: dimensiones de los cordones, tipo de preparación, orden de ejecución, etc.
 - Plan de puntos de inspección: procedimientos de control interno de producción del fabricante, indicación de elementos inspeccionados, el tipo (visual, mediante ensayos no destructivos, etc.) y nivel, medios de inspección, decisiones derivadas de los resultados posibles, etc.
 - Declaración compatibilidad entre los diferentes procedimientos de fabricación y entre estos y los materiales empleados.

Documentación de montaje:

El montador de la estructura aportará:

- Memoria de montaje que incluya:
 - Tolerancias de cada componente, ayudas al montaje (casquillos provisionales de apoyo, orejetas de izado, elementos de guiado, etc.), definición de uniones en obra, medios de protección de soldaduras, procedimientos de apriete de tornillos, etc.
 - Comprobaciones de seguridad durante el montaje.
- Planos de montaje: posición y movimientos de piezas durante el montaje, medios de izado, apuntalamientos provisionales, etc.
- Plan de puntos de inspección: control interno de producción del montador, el tipo de inspección (visual, mediante ensayos no destructivos, etc.) y nivel, etc.
- Declaración de haber comprobado que se ha efectuado en el orden prescrito, con las herramientas especificadas, y que el personal encargado de cada operación tiene la calificación correspondiente, etc.
- Cualificación de soldadores según UNE EN 287-1:1992

Control de Ejecución

CTE-SE-A cap.10

Preparación de superficies según UNE EN ISO 8504-1:2002 y UNE EN ISO 8504-2:2002 (por chorro abrasivo)

Preparación de superficies según UNE EN ISO 8504-3:2002 (herramientas mecánicas y manuales)

Para protección mediante galvanización se realizará según UNE EN ISO 1460:1996, UNE EN ISO 1461:1999

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Control de la estructura de acero	Norma	DBs aplicación	Obligatorio	Recomendable
Características mecánicas (1)	DB-SE- A apt.4.2.4	DB-SE-A		
Análisis químico (1)	DB-SE- A apt.4.2.5	DB-SE-A		
Inspección visual de soldaduras	UNE-EN 13018:2001 UNE 14044:2002	DB-SE-A	100%	
Espesor recubrimientos pinturas y galvanizados	UNE-EN-ISO-2808:2000	DB-SE-A,10.8.6.1	10%	

(1) ensayos para aceros no contemplados en del DB-SE-A Apart.4.2

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

En la recepción de productos de protección acústica deberán figurar las características por parte del fabricante según sea su uso:

Coefficiente de absorción acústica, α (para 500, 1000, 2000 Hz), obtenido mediante ensayo en tubo de impedancia acústica

Elementos de separación horizontales: R_A , $L_{n,w}$ suelos flotantes: ΔR_A , ΔL_w , techos suspendidos: ΔR_A , ΔL_w , α_m

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Interior de Recintos (tiempo de Reverberación)

Aulas, Salas de conferencias, comedores y restaurantes, según requisitos DB HR, 2.2

Ensayos mediciones acústicas In situ	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Aislamiento a ruido aéreo vertical	UNE-EN ISO 140-4:1999	DB - HR	según Ordenanza municipal	1/ tipo **
Aislamiento a ruido aéreo en fachadas y elementos de esta	UNE-EN ISO 140-5:1999	DB - HR		1/ tipo ***
Aislamiento a ruido aéreo horizontal	UNE-EN-ISO 140-4:1999	>DB - HR		1/ tipo **
Aislamiento a ruido de impactos (horizontal o arista común) *	UNE-EN ISO 140-7:1999	>DB - HR		1/ tipo **
Medición del tiempo de reverberación en recintos	UNE-EN ISO 3382:2001	DB - HR		1/ tipo
Tipo de medición		tolerancia		
mediciones del tiempo de reverberación		0,1sg		

REVESTIMIENTOS: MADERA

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE según UNE-EN 14342: 2006

Sujeto reglamentación de la reacción al fuego: (A1fl, A2fl, Bfl, Cfl)*, Dfl y Efl, (Cfl y Dfl)**y Ffl

* Productos o materiales para los que no existe una etapa claramente identificada en el proceso de fabricación que suponga una mejora en la clasificación de reacción al fuego

** Productos o materiales que no requieren ensayo de reacción al fuego

Sujeto a reglamentación de sustancias peligrosas

Tabla machihembrada de parquet macizo para colocación clavada

- Densidad y grosor
 - Reacción al fuego Clase Dfl-s1
 - Emisión de formaldehído E1
 - Resistencia a la rotura (carga máxima)
 - Deslizamiento
 - Conductividad térmica (W/mK)
 - Durabilidad biológica Clase 1
- DB-SU-1, art.1; según clase y localización

Enero de 2023

Juan Antonio Pastor Campos
Arquitecto

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



4.4.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



SUPUESTOS CONSIDERADOS EN EL PROYECTO DE OBRA A EFECTOS DE LA OBLIGATORIEDAD DE ELABORACIÓN DE E.S.S. O E.B.S.S. SEGÚN EL R.D. 1627/1997 SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

BOE nº: 256 de OCTUBRE de 1997

PROYECTO: PLATAFORMA DE EMBARQUE Y RAMPA
SITUACIÓN: PUERTO DEPORTIVO DE FUENGIROLA
ENCARGANTE: CLUB NÁUTICO DE FUENGIROLA
ARQUITECTO: JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS

1. ESTIMACIÓN del PRESUPUESTO de EJECUCIÓN por CONTRATA.

Presupuesto de Ejecución Material:	12.391,92	Eur
Gastos Generales 13,00 %:	1.610,95	Eur
Beneficio Industrial 6,00 %:	743,52	Eur
Total:	14.746,39	Eur
Impuesto sobre el Valor Añadido 21,00 %:	737,32	Eur
Presupuesto de Ejecución por Contrata:	15.483,71	Eur

Asciende la presente estimación del P. de E. por C. a la cantidad de QUINCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y UN CEÉNTIMOS


2. SUPUESTOS CONSIDERADOS a EFECTOS DEL ART. 4. Del R.D. 1627/1997.

• EL PRESUPUESTO de EJECUCION por CONTRATA INCLUIDO en el PROYECTO ES IGUAL o SUPERIOR a 450.759,08 Euros.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
• LA DURACION ESTIMADA de DIAS LABORABLES ES SUPERIOR a 30 DIAS, EMPLEÁNDOSE en ALGUN MOMENTO a más de 20 TRABAJADORES SIMULTANEAMENTE.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
• VOLUMEN de MANO de OBRA ESTIMADA, ENTENDIENDO por TAL la SUMA de los DIAS de TRABAJO TOTAL de los TRABAJADORES de la OBRA, ES SUPERIOR a 500.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
• OBRAS de TUNELES, GALERIAS, CONDUCCIONES SUBTERRANEAS ó PRESAS.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

NO HABIENDO CONTESTADO AFIRMATIVAMENTE A NINGUNO DE LOS SUPUESTOS ANTERIORES, SE ADJUNTA AL PROYECTO DE OBRA, EL CORRESPONDIENTE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Por el presente documento el encargado se compromete a facilitar a la Dirección Facultativa todos los datos de contratación de obras. En el supuesto de que en dicha contratación, el Presupuesto de Ejecución por Contrata, sea igual o superior a 450.759,08 €, o se dé alguno de los requisitos exigidos por el Decreto 1627/1997 anteriormente mencionados, el encargado viene obligado -previo al comienzo de las obras- a encargar y visar el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud redactado por el técnico competente y así mismo a exigir del contratista la elaboración del Plan de Seguridad y Salud adaptado al mismo.

Enterado el encargado:



Fecha: 30 de Enero de 2023
Fdo: D. José Francisco López Cano

El Arquitecto:



Fecha: 30 de Enero de 2023
Fdo: D. Juan Antonio Pastor Campos

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE 29640 - FUENGIROLA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



R.D.- 1627/1997DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
BOE nº 256 de 25 de octubre de 1997.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud consta de los siguientes apartados:

ÍNDICE GENERAL DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD		
Nº	Contenido	
Introducción:		
<input checked="" type="checkbox"/>	0	Disposiciones previas
GENERAL		
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Datos generales.
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dotaciones higiénicas y sanitarias.
RIESGOS LABORALES		
<input checked="" type="checkbox"/>	1	1. Riesgos ajenos a la ejecución.
		2. Riesgos en el proceso constructivo.
		2.1. Riesgos en la fase de ejecución de la obra:
<input type="checkbox"/>	2	Demoliciones.
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Movimiento de tierras.
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Cimentación.
		<input type="checkbox"/> Profunda
		<input checked="" type="checkbox"/> Superficial
<input checked="" type="checkbox"/>	5	Estructuras.
		<input checked="" type="checkbox"/> Hormigón armado.
		<input checked="" type="checkbox"/> Metálica.
		<input type="checkbox"/> Muro portante.
		<input type="checkbox"/> Madera.
<input type="checkbox"/>	6	Albañilería.
<input type="checkbox"/>	7	Cubiertas.
		<input type="checkbox"/> Plana.
		<input type="checkbox"/> Inclínadas.
<input type="checkbox"/>	8	Instalaciones.
		<input type="checkbox"/> Electricidad.
		<input type="checkbox"/> Fontanería.
		<input type="checkbox"/> Saneamiento
		<input type="checkbox"/> Especiales.
<input checked="" type="checkbox"/>	9	Revestimientos.
<input checked="" type="checkbox"/>	10	Carpintería y vidrios.
<input checked="" type="checkbox"/>	11	Pinturas e imprimaciones.
2.2. Riesgos en los medios auxiliares:		
<input type="checkbox"/>	12	Andamios.
<input checked="" type="checkbox"/>	13	Escaleras, puntales, protecciones,...
2.3. Riesgos en la maquinaria:		
<input type="checkbox"/>	14	Movimiento de tierras y transporte.
<input type="checkbox"/>	15	Elevación.
<input checked="" type="checkbox"/>	16	Maquinaria manual.
2.4. Riesgos en las instalaciones provisionales:		
<input checked="" type="checkbox"/>	17	Instalación provisional eléctrica.
<input type="checkbox"/>	18	Producción de hormigón / Protección contra incendios.
3. Previsiones para los trabajos posteriores:		
<input type="checkbox"/>	19	Previsión de los trabajos posteriores.
NORMATIVA:		
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Normas de seguridad aplicables.

0.- INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 1627/1997 del 24 de Octubre establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, siempre en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD (Extracto de las mismas)

1.- EL PROMOTOR, deberá designar: (Art. 3.)

- COORDINADOR, en materia de Seguridad y Salud durante la **elaboración del proyecto** de obra o ejecución. (Solo en el caso de que sean varios los técnicos que intervengan en la elaboración del proyecto.)
- COORDINADOR, (antes del comienzo de las obras), en materia de Seguridad y Salud durante la **ejecución de las obras** (Solo en el caso en que intervengan personal autónomo, subcontratas o varias contratas.)

NOTA: La designación de los coordinadores no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

2.- En el caso que el promotor contrate directamente a los trabajadores autónomos, este tendrá la consideración de contratista. (Art. 1. 3.).

3.- El PROMOTOR, antes del comienzo de las obras, deberá presentar ante la autoridad Laboral un AVISO PREVIO en el que conste:

- 1.- Fecha
- 2.- Dirección exacta de obra
- 3.- Promotor (Nombre y dirección)
- 4.- Tipo de obra
- 5.- Proyectista (Nombre y dirección)
- 6- Coordinador del proyecto de obra (Nombre y dirección)
- 7- Coordinador de las obras (Nombre y dirección)
- 8.- Fecha prevista comienzo de obras
- 9- Duración prevista de las obras
- 10.- Número máximo estimado de trabajadores en obra
- 11.- Número de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en obra.
- 12.- Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos ya seleccionados.

Además del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD elaborado por el contratista.

4.- EL CONTRATISTA 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 Básico. En dicho PLAN de Seguridad y Salud podrán ser incluidas las propuestas de medidas alternativas de prevención que el CONTRATISTA proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución de los niveles de protección previstos en el Estudio Básico. (Se incluirá valoración económica de la alternativa no inferior al importe total previsto).

5.- El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD deberá ser aprobado, antes del inicio de las obras, por el COORDINADOR en materia de Seguridad y Salud DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS. (véase Art. 7.).

6.- En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del PLAN de Seguridad y Salud, un LIBRO DE INCIDENCIAS (permanentemente en obra); facilitado por el técnico que haya aprobado el PLAN de Seguridad y Salud.

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD R.D.- 1627/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	1
DATOS GENERALES.	

Autor del estudio básico de seguridad y salud.

Juan Antonio Pastor Campos	TÉCNICO: Arquitecto
----------------------------	----------------------------

Identificación de la obra.

Plataforma y Rampa de embarque

• Propietario.	Club Náutico de Fuengirola
• Tipo y denominación.	Plataforma de hormigón y Rampa de embarque
• Emplazamiento.	Parcela D-2 Puerto Deportivo de Fuengirola
• Presupuesto de Ejecución Material.	12.391,92 €
• Presupuesto de contrata.	15.483,71 €
• Plazo de ejecución previsto.	1 mes
• Nº máximo de operarios.	5

Datos del solar.

5253601UF5455S0001BY

• Superficie de parcela.	76,20
• Límites de parcela.	Parcela D-2, contradique de Levante
• Acceso a la obra.	Parcela D-2, Club Náutico
• Topografía del terreno	Plana
• Edificios colindantes.	No
• Servidumbres y condicionantes.	Dominio marítimo
• Observaciones:	Hormigonado sobre playa y mar

DESCRIPCIÓN DE LAS DOTACIONES:

Servicios higiénicos:

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.

Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Vestuarios:	2 m ² por trabajador.
Lavabos:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Ducha:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Retretes:	1 cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción.

Asistencia sanitaria:

Según R.D. 486/97 se preverá material de primeros auxilios en número suficiente para el número de trabajadores y riesgos previstos.

Se indicará qué personal estará capacitado para prestar esta asistencia sanitaria. Se indicará el centro de asistencia más próximo.

Los botiquines contendrán como mínimo:

Agua destilada.	Analgésicos.	Jeringuillas, pinzas y guantes desechables
Antisépticos y desinfectantes autorizados.	Antiespasmódicos.	Termómetro.
Vendas, gasas, apósitos y algodón.	Tijeras.	Torniquete.

Servicios higiénicos.	Asistencia sanitaria.	
	Nivel de asistencia	Nombre y distancia
1 Vestuarios	Primeros auxilios:	Botiquín. En la propia obra.
1 Lavabos	Centro de Urgencias:	Centro de salud Fuengirola 2,2 Km
1 Ducha	Centro Hospitalario:	Hospital Costa del Sol Marbella 26,3 Km
1 Retretes		

Normativa específica de las dotaciones:

R.D. 486/1997 14-4-97 (Anexo VI Apartado A3)	R.D. 1627/97 (Anexo IV Apartado 15)

RIESGOS LABORALES.

RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA

<input checked="" type="checkbox"/> Vallado del solar en toda su extensión.
<input checked="" type="checkbox"/> Prohibida la entrada de personas ajenas a la obra.
<input checked="" type="checkbox"/> Precauciones para evitar daños a terceros (extremar estos cuidados en: el vaciado y la ejecución de la estructura).
<input checked="" type="checkbox"/> Se instalará un cercado provisional de la obra y se completará con una señalización adecuada.
<input checked="" type="checkbox"/> Se procederá a la colocación de las señales de circulación pertinentes, advirtiendo de la salida de camiones y la prohibición de estacionamiento en las proximidades de la obra.
<input checked="" type="checkbox"/> Se colocará en lugar bien visible, en el acceso, la señalización vertical de seguridad, advirtiendo de sus peligros.

PROMOTOR: ARQ. PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO
 CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	2
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCION DE OBRAS	
DEMOLICION	

Descripción de los trabajos.
<input type="checkbox"/> Antes de la demolición.
<input type="checkbox"/> Durante la demolición.
<input type="checkbox"/> Después de la demolición.
<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caída de material.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Andamios sujetos y arriostrados debidamente
<input type="checkbox"/> Caída de personas.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Pasos o pasarelas >60cm con barandilla de seguridad para caídas >2m.
<input type="checkbox"/> Descalces en edificios colindantes	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	
<input type="checkbox"/> Desplome de andamios.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Redes perimetrales normalizadas.
<input type="checkbox"/> Hundimiento.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo	<input type="checkbox"/> Barandillas de seguridad según normativa.
<input type="checkbox"/> Atrapamientos o aplastamientos.	<input type="checkbox"/> Protección contra gases tóxicos.	<input type="checkbox"/> Lonas para evitar la propagación del polvo.
<input type="checkbox"/> Interferencia con instalaciones enterradas	<input type="checkbox"/> Botas y traje de agua, según caso	<input type="checkbox"/> Entradas al edificio protegidas.
<input type="checkbox"/> Intoxicación.	<input type="checkbox"/> Equipo de soldador.	<input type="checkbox"/> Señalización de peligro.
<input type="checkbox"/> Explosiones e incendios	<input type="checkbox"/> Mástiles y cables fiadores.	<input type="checkbox"/> Iluminación de seguridad.
<input type="checkbox"/> Quemaduras o radiaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rutas interiores protegidas y señalizadas.
<input type="checkbox"/> Electrocuaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Máquinas y herramientas con protección normalizada.
<input type="checkbox"/> Fallo de la maquinaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Cercado de la obra según normativa.
<input type="checkbox"/> Atropellos, colisiones y vuelcos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Heridas punzantes, cortes, golpes,...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad

<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria de la obra con apeos y apuntalamientos.	<input type="checkbox"/> No realizar trabajos incompatibles en el tiempo.
<input type="checkbox"/> Coordinación en la entrada y salida de materiales.	<input type="checkbox"/> No quitar planos de arriostramiento antes de su sujeción
<input type="checkbox"/> Salida a vía pública con tramo horizontal mayor de 1,5 la separación entre ejes del vehículo, como mínimo 6m.	<input type="checkbox"/> Sanear las zonas con riesgo de desplome.
<input type="checkbox"/> Maniobras guardando distancias de seguridad a instalación eléctrica.	<input type="checkbox"/> Proteger huecos y fachadas.
<input type="checkbox"/> Localizar los sistemas de distribución subterráneos.	<input type="checkbox"/> Delimitar las zonas de trabajo.
<input type="checkbox"/> Rampas con pendiente y anchura, según terreno y maniobrabilidad.	<input type="checkbox"/> Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor.
<input type="checkbox"/> No cargar los camiones más de lo admitido.	<input type="checkbox"/> Acotar zona de acción de cada máquina.
<input type="checkbox"/> Se demolerá en orden destructivo con medidas técnicas en el origen.	<input type="checkbox"/> Limpieza y orden en el trabajo.
<input type="checkbox"/> Evitar sobrecargas en los forjados.	<input type="checkbox"/> Medios auxiliares adecuados al sistema.
<input type="checkbox"/> Mantenimiento según manual de la máquina y normativa.	<input type="checkbox"/> Anular antiguas instalaciones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Ruidos.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/> Pasos o pasarelas con barandilla de seguridad.
<input type="checkbox"/> Vibraciones.	<input type="checkbox"/> Gafas antipolvo, antipartículas.	<input type="checkbox"/> Lonas para evitar la propagación del polvo.
<input type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Protectores auditivos.	<input type="checkbox"/> Mástiles y cables fiadores.
<input type="checkbox"/> Polvo ambiental.	<input type="checkbox"/> Faja y muñequera antivibraciones.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad anclado.	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad.

<input type="checkbox"/> Conductos de desescombro anclados a forjado con protección frente a caídas al vacío de bocas de descarga.	<input type="checkbox"/> Riego con agua.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Orden y limpieza.

Riesgos especiales.

Observaciones.

La Dirección Técnica del Derribo, efectuara un estudio previo del edificio a demoler.

Normativa específica.

NTE-ADD.	R.D. 485/97. Señalizaciones.
O.T.C.V.C. O.M. 28/8/70 Art.266-272 Demolición.	R.D.1513/91.Cables, ganchos y cadenas.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	3
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
MOVIMIENTO DE TIERRAS	

Descripción de los trabajos.	
Trabajo Mecánico	<input checked="" type="checkbox"/> Palas cargadoras y retroexcavadoras (Pozos y zapatas) <input checked="" type="checkbox"/> Transporte con camiones. <input type="checkbox"/>
Trabajo Manual	<input checked="" type="checkbox"/> Retoques en el fondo de la excavación. <input type="checkbox"/> Transporte con vehículos de distinto cubicaje. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de personas.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Barandillas de delimitación de borde.
<input type="checkbox"/> Caída de material.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Plataformas de paso >60cm con barandilla de seguridad en borde de excavación de 90cm.
<input type="checkbox"/> Desplome y hundimiento del terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Topes al final de recorrido
<input type="checkbox"/> Descalces en edificios colindantes	<input checked="" type="checkbox"/> Botas y traje de agua, según caso	<input type="checkbox"/> Rutas interiores protegidas y señalizadas.
<input checked="" type="checkbox"/> Aplastamientos y atrapamientos.	<input type="checkbox"/> Protección contra gases tóxicos.	<input type="checkbox"/> Señales de peligro.
<input checked="" type="checkbox"/> Atropellos, colisiones y vuelcos.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado normalizado según trabajo	<input type="checkbox"/> Delimitar el solar con vallas de protección.
<input checked="" type="checkbox"/> Fallo de la maquinaria.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Módulos prefabricados o tableros para proteger la excavación con mala climatología.
<input type="checkbox"/> Interferencia con instalaciones enterradas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Intoxicación por lugares insalubres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Explosiones e incendios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria del terreno con entibación y medidas de contención	<input checked="" type="checkbox"/> Riguroso control de mantenimiento mecánico de maquinas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Suspender los trabajos en condiciones climatológicas desfavorables.	<input type="checkbox"/> Vallado y saneo de bordes, con protección lateral.	
<input checked="" type="checkbox"/> Evitar sobrecargas no previstas en taludes y muros de contención.	<input checked="" type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de cada maquina.	
<input checked="" type="checkbox"/> Rampas con pendiente y anchura adecuada.	<input type="checkbox"/> Taludes no superiores a lo exigido por el terreno.	
<input type="checkbox"/> Salida a vía pública señalizada con tramo horizontal >6m	<input type="checkbox"/> No permanecer bajo frente de excavación.	
<input checked="" type="checkbox"/> Orden en el tráfico de vehículos y acceso de trabajadores.	<input checked="" type="checkbox"/> Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor.	
<input checked="" type="checkbox"/> Maniobras guardando distancias de seguridad a instalación eléctrica.	<input checked="" type="checkbox"/> Limpieza y orden en el trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Localizar las instalaciones subterráneas.	<input checked="" type="checkbox"/> No circular camión con volquete levantado.	
<input checked="" type="checkbox"/> Achicar el agua.	<input checked="" type="checkbox"/> No sobrecargar los camiones.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Vuelcos o deslizamientos de máquinas.	<input checked="" type="checkbox"/> Protectores auditivos.	<input type="checkbox"/> Excavación protegida por tiras reflectantes.
<input checked="" type="checkbox"/> Proyección de piedras y terrones.	<input type="checkbox"/> Gafas antipolvo.	<input type="checkbox"/> Se dispondrá de topes cerca del talud.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/> Señalización de los pozos.
<input checked="" type="checkbox"/> Ruidos y vibraciones	<input type="checkbox"/> Arnés de seguridad anclado, para caídas > 2m	<input type="checkbox"/> Iluminación de la excavación.
<input type="checkbox"/> Generar polvo o excesivos gases tóxicos.		<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> Comprobar la resistencia del terreno al peso de las máquinas.	<input type="checkbox"/> Señalización y ordenación del tráfico de maquinas	
<input checked="" type="checkbox"/> No acopiar junto a borde de excavación.	<input type="checkbox"/> Vaciado debidamente iluminado y señalado.	
<input checked="" type="checkbox"/> No se socavará produciendo vuelco de tierra.	<input checked="" type="checkbox"/> No se trabajará bajo otro trabajo ni planos de fuerte pendiente.	
<input checked="" type="checkbox"/> Comprobar niveles y bloqueo de seguridad en la máquina.	<input checked="" type="checkbox"/> Prohibido el personal en área de trabajo de máquinas.	
<input type="checkbox"/> Los trabajos en zanjas separados mas de un metro	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
Art. 273-276 de la O.T.C.V.C. Trabajos con explosivos.	N.T.E - C.C.T. de Taludes
Art. 246-253 de la O.T.C.V.C. Trabajos de excavación.	N.T.E - A.D.E. de Explanaciones.
N.T.E - E.H.Z. de Zanjas.	N.T.E - A.D.V. de Vaciados.
Art. 254-265 de la O.T.C.V.C.. Trabajos en pozos y zanjas.	N.T.E - A.D.Z. de Pozos y Zanjas.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	4
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
CIMENTACIÓN	

Descripción de los trabajos.		
Superficiales	<input checked="" type="checkbox"/> Colocación de parrillas y esperas.	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Colocación de armaduras.	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Hormigonado.	<input type="checkbox"/>
Profundas	<input type="checkbox"/> Excavación con maquina a rotación.	<input type="checkbox"/> Limpieza de hormigón con descabezado de pilotes
	<input type="checkbox"/> Fabricación y colocación de armaduras.	<input type="checkbox"/> Realización de encepados de hormigón
	<input type="checkbox"/> Hormigonado.	
<input type="checkbox"/>		

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de material.	<input checked="" type="checkbox"/> Botas y traje de agua, según caso.	<input checked="" type="checkbox"/> Tableros o planchas rígidas en hueco horizontal.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de operarios.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón y arnés de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar caminos de acceso a cada trabajo.
<input checked="" type="checkbox"/> Atropellos, colisiones y vuelcos.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Proteger con barandilla resistente.
<input checked="" type="checkbox"/> Heridas punzantes, cortes, golpes,	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/> Plataforma de paso con barandilla en bordes.
<input checked="" type="checkbox"/> Riesgos por contacto con hormigón.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado con barbuquejo	<input type="checkbox"/> Barandillas de 0.9m ,listón intermedio y rodapié .
<input type="checkbox"/> Descalces en edificios colindantes.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input checked="" type="checkbox"/> Señalizar las rutas interiores de obra.
<input type="checkbox"/> Hundimientos.	<input checked="" type="checkbox"/> Mandil de cuero para el ferrallista.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Atrapamientos y aplastamientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad		
<input checked="" type="checkbox"/> No hacer modificaciones que varíen las condiciones del terreno.	<input checked="" type="checkbox"/> Personal cualificado y responsable para cada trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.	<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria del terreno con testigos.	
<input checked="" type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de las máquinas.	<input checked="" type="checkbox"/> Orden y limpieza en las zonas de trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Tapar y cercar la excavación si se interrumpe el proceso constructivo.	<input checked="" type="checkbox"/> Organizar tráfico y señalización.	
<input checked="" type="checkbox"/> Riguroso control de mantenimiento mecánico de la maquina.	<input checked="" type="checkbox"/> Establecer medios auxiliares adecuados al sistema	
<input checked="" type="checkbox"/> Correcta situación y estabilización de las maquinas especiales	<input type="checkbox"/> Excavaciones dudosas con armaduras ya elaboradas.	
<input type="checkbox"/> Movimiento de cubeta de hormigón guiado con señales.	<input checked="" type="checkbox"/> Vigilar el estado de los materiales.	
<input type="checkbox"/> Braga de 2 brazos y grilletes para desplazamiento horizontal con grúa.	<input checked="" type="checkbox"/> Señalización de salida a vía pública de vehículos.	
<input type="checkbox"/> Jaulas de armadura y trenes de borriquetas para manejo de armaduras	<input checked="" type="checkbox"/> Delimitar áreas para acopio de material con límites en el apilamiento y calzos de madera.	
<input checked="" type="checkbox"/> Suspender los trabajos en condiciones climáticas desfavorables.	<input checked="" type="checkbox"/> Manipular las armaduras en mesa de ferrallista.	
<input type="checkbox"/> Evitar humedades perniciosas. Achicar agua.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Desprendimiento de tierras o piedras.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Vigilancia diaria del terreno con testigos.
<input checked="" type="checkbox"/> Resbalón producido por lodos.	<input checked="" type="checkbox"/> Botas homologadas según trabajo.	<input type="checkbox"/> Proteger con barandilla resistente.
<input checked="" type="checkbox"/> Derrame del hormigón.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado con barbuquejo	<input type="checkbox"/> Topes al final de recorrido
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input checked="" type="checkbox"/> Andamios y plataformas.
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Limpieza de bordes.	<input checked="" type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de cada maquina.	
<input checked="" type="checkbox"/> No cargar los bordes en una distancia aproximada a los 2m.	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Evitar sobrecargas no previstas.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
Art.254-265 de la O.T.C.V.C. O.M. 28/8/70.Pozos y zanjas.	N.T.E.-C.E.G. de Estudios Geotécnicos.
N.T.E.-C.C.P. de Pantallas.	N.T.E.-C.C.M. de Muros.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	5
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
ESTRUCTURAS	

Descripción de los trabajos.			
Hormigón armado	<input type="checkbox"/> Forjado unidireccional con viguetas y bovedillas	Metálicas	<input checked="" type="checkbox"/> Cerchas.
	<input type="checkbox"/> Forjado bidireccional con casetones.		<input type="checkbox"/> Pórticos.
	<input checked="" type="checkbox"/> Losa armada.		<input type="checkbox"/>
Encofrado	<input type="checkbox"/> De maderas con puntales telescópicos	Maderas	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Con paneles metálicos		<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Tablestacas			

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas de operarios.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Proteger los huecos en planta con barandilla
<input checked="" type="checkbox"/> Caída de material o herramientas.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono apropiado de trabajo.	<input type="checkbox"/> Al desmontar redes, sustituirlas por barandillas.
<input checked="" type="checkbox"/> Afecciones en mucosas.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Perímetro exterior del techo de planta baja
<input checked="" type="checkbox"/> Afecciones oculares.	<input checked="" type="checkbox"/> Mosquetón de seguridad	protegido con visera madera capaz de 600kg/m2.
<input type="checkbox"/> Radiación o quemaduras por soldadura.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado apropiado al trabajo.	<input type="checkbox"/> Tableros o planchas rígidas para huecos.
<input type="checkbox"/> Vuelco de la estructura.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados(goma, cuero,	<input checked="" type="checkbox"/> Comprobar que las maquinas y herramientas Disponen de protecciones según normativa.
<input checked="" type="checkbox"/> Lesiones en la piel (dermatosis)	<input checked="" type="checkbox"/> Botas y traje de agua, según caso	
<input type="checkbox"/> Explosión o incendio de gases licuados.	<input checked="" type="checkbox"/> Mandil de cuero para el ferrallista.	<input type="checkbox"/> Redes verticales tipo "pértiga y horca" colgadas cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias de objetos, unidas y atadas al forjado
<input checked="" type="checkbox"/> Aplastamiento y atrapamientos.	<input checked="" type="checkbox"/> Polainas para manejo de hormigón	
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocutión.	<input checked="" type="checkbox"/> Protector de sierra.	<input type="checkbox"/> Redes horizontales para trabajos de desencofrado.
<input type="checkbox"/> Insolación.	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla para soldador.	
<input type="checkbox"/> Golpes sin control de carga suspendida.	<input type="checkbox"/> Mástil y cable fiador.	<input checked="" type="checkbox"/> Barandillas de protección.
<input checked="" type="checkbox"/> Cortes, golpes, pinchazos,...	<input type="checkbox"/>	
Normas básicas de seguridad		
<input checked="" type="checkbox"/> Delimitar áreas, para acopio de material ,seco y protegido.	<input checked="" type="checkbox"/> Limpieza y orden en el trabajo.	
<input type="checkbox"/> Transporte elevado de material con braga de 2 brazos y grilletes.	<input checked="" type="checkbox"/> El hierro se corta y monta en mesa de ferralla.	
<input checked="" type="checkbox"/> Movimiento de cubeta de hormigón dirigido y señalado.	<input checked="" type="checkbox"/> No permanecer en el radio de acción de las máquinas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.	<input checked="" type="checkbox"/> Vibradores eléctricos con cables aislados y T.T.	
<input checked="" type="checkbox"/> Colocación será guiada por 2 operarios con sogas y otro dirigiendo	<input type="checkbox"/> Ejecución losa escalera con forjado e inmediato peldañado	
<input type="checkbox"/> Hormigonado de pilares desde torretas con barandilla de seguridad.	<input type="checkbox"/> No almacenar material pesado encima de los encofrados.	
<input checked="" type="checkbox"/> Evitar humedades perniciosas permanentes.	<input checked="" type="checkbox"/> No variar la hipótesis de carga.	
<input checked="" type="checkbox"/> Plataforma de tránsito sobre forjados recién hormigonados.	<input type="checkbox"/> Tableros de encofrado con pernos para poder izarlos.	
<input type="checkbox"/> El material se almacenara en capas perpendiculares sobre durmientes de madera altura máxima 1.5m.	<input type="checkbox"/> Soldadura en altura desde guindola con barandilla	
<input type="checkbox"/> No improvisar tipo de hormigonado en forjado (bombeo).	<input type="checkbox"/> Prohibido trepar por la estructura.	
<input checked="" type="checkbox"/> Suspender los trabajos en condiciones climáticas desfavorables.	<input type="checkbox"/> Encofrado total del forjado.	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados (goma, cuero)	<input type="checkbox"/> Redes verticales.
<input checked="" type="checkbox"/> Derramado del hormigón.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado reforzado	<input type="checkbox"/> Redes horizontales.
<input checked="" type="checkbox"/> Cortes y golpes.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Acceso a la obra protegido.
<input checked="" type="checkbox"/> Salpicaduras.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado a punto fijo.	<input type="checkbox"/> Rutas interiores señalizadas y protegidas.
<input checked="" type="checkbox"/> Ruidos y vibraciones.	<input checked="" type="checkbox"/> Protectores antivibraciones.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> Herramientas cogidas con mosquetón o bolsas porta-herramientas	<input checked="" type="checkbox"/> Retirada de la madera de encofrado con puntas.	
<input type="checkbox"/> Todos los huecos de planta protegidos con barandilla y rodapié.	<input checked="" type="checkbox"/> Desenchufar las maquinas que no se estén utilizando.	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
Art.193 de la O.T.C.V.C. establece obligatoriedad del uso de redes.	N.T.E.-E.M.E. de Encofrado y desencofrado.
UNE 81650 Redes.	

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	6
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
ALBAÑILERÍA	

Descripción de los trabajos.	
<input type="checkbox"/> Enfoscados.	<input type="checkbox"/> Tabiquería .
<input type="checkbox"/> Guarnecido y enlucido.	<input type="checkbox"/> Cerramiento.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Falsos techos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caídas de operarios.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Plataformas de trabajo libres de obstáculos.
<input type="checkbox"/> Caída de material.	<input type="checkbox"/> Mascarilla antipolvo.	<input type="checkbox"/> Viseras resistentes. a nivel de primera planta.
<input type="checkbox"/> Afecciones en mucosas y oculares.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/> Dediles reforzados para rozas.	<input type="checkbox"/> Redes elásticas verticales y horizontales.
<input type="checkbox"/> Lesiones en la piel (dermatosis).	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Andamios normalizados.
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados (goma, cuero)	<input type="checkbox"/> Plataforma de carga y descarga.
<input type="checkbox"/> Atrapamientos y aplastamientos.	<input type="checkbox"/> Cinturón y arnés de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Incendios.	<input type="checkbox"/> Mástil y cable fijador.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Plataformas de trabajo libres de obstáculos.	<input type="checkbox"/> Señalización de las zonas de trabajo.	
<input type="checkbox"/> Conductos de desescombro anclados a forjado con protección frente a caídas al vacío de bocas de descarga .	<input type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.	
<input type="checkbox"/> Coordinación entre los distintos oficios.	<input type="checkbox"/> Correcta iluminación.	
<input type="checkbox"/> Cerrar primero los huecos de interior de forjado.	<input type="checkbox"/> No exponer las fabricas a vibraciones del forjado.	
<input type="checkbox"/> Acceso al andamio de personas y material ,desde el interior del edificio	<input type="checkbox"/> Cumplir las exigencias del fabricante.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Escaleras peldañeadas y protegidas.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
<input type="checkbox"/> Salpicaduras en ojos de yeso o mortero.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados (goma, cuero)	<input type="checkbox"/> Plataformas de trabajo libres de obstáculos
<input type="checkbox"/> Golpes en extremidades.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado	<input type="checkbox"/> Lonas.
<input type="checkbox"/> Proyección de partículas al corte.	<input type="checkbox"/> Mascarilla antipolvo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Señalización de las zonas de trabajo.	<input type="checkbox"/> Coordinación entre los distintos oficios.	
<input type="checkbox"/> Señalización de caída de objetos.	<input type="checkbox"/> Se canalizará o localizará la evacuación del escombro.	
<input type="checkbox"/> Máquinas de corte , en lugar ventilado.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 de Agosto de 1970.	

PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA
 ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	7
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
CUBIERTAS	

Descripción de los trabajos.	
Inclinada:	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
Plana:	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado	<input type="checkbox"/> Plataformas de carga y descarga de material.
<input type="checkbox"/> Caídas en altura de personas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Huecos tapados con tabloncillos clavados a forjado
<input type="checkbox"/> Caída de objetos a distinto nivel.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Marquesina bajo forjado de cubierta.
<input type="checkbox"/> Hundimiento de superficie de apoyo.	<input type="checkbox"/> Calzado antideslizante.	<input type="checkbox"/> Andamios perimetrales en aleros
<input type="checkbox"/> Quemaduras.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados	<input type="checkbox"/> Pasarelas de circulación (60cm) señalizadas.
<input type="checkbox"/> Explosiones.	<input type="checkbox"/> Mástil y cable fiador.	<input type="checkbox"/> Redes róbicas tipo "pértiga y horca" colgadas cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias de objetos, unidas y atadas al forjado.
<input type="checkbox"/> Golpes o cortes con material.	<input type="checkbox"/> Arnés.	
<input type="checkbox"/> Insolación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Barandillas rígidas y resistentes.
<input type="checkbox"/> Lesiones en la piel.	<input type="checkbox"/>	
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Suspender trabajos con climatología adversa.	<input type="checkbox"/> Cable de fijación en cumbrera para arnés específico.	
<input type="checkbox"/> Protecciones perimetrales en vuelos de tejado.	<input type="checkbox"/> Gas almacenado a la sombra y fresco.	
<input type="checkbox"/> El acopio de material bituminoso sobre durmientes y calzo de madera	<input type="checkbox"/> Uso de válvulas antirretroceso de la llama	
<input type="checkbox"/> Se iniciara el trabajo con peto perimetral o barandilla resistente de 90cm	<input type="checkbox"/> Limpieza y orden en el trabajo.	
<input type="checkbox"/> Cumplir las exigencias del fabricante.	<input type="checkbox"/> Señalizar obstáculos.	
<input type="checkbox"/> Vigilar el buen estado de los materiales.	<input type="checkbox"/> No almacenar materiales en cubierta.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caídas en altura.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado	<input type="checkbox"/> Herramientas cogidas al mosquetón.
<input type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad .	<input type="checkbox"/> Viseras y petos perimetrales.
<input type="checkbox"/> Proyección de partículas.	<input type="checkbox"/> Calzado antideslizante.	<input type="checkbox"/> Cable de fijación en cumbrera para arnés específico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Suspender trabajos en condiciones climáticas desfavorables	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Arnés anclado a elemento resistente.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
Art. 190, 192, 193, 194 y 195 referencia a las inclemencias del tiempo.	EPI contra caída de altura. Disposiciones de descenso.
Ordenanzas de Seguridad e Higiene en el trabajo.	Ordenanza específica de la Construcción.

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA
 PROMOTOR: ARQ. PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	8
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
INSTALACIONES	

Descripción de los trabajos.	
Instalación:	<input type="checkbox"/> Fontanería. <input type="checkbox"/> Pararrayos. <input type="checkbox"/> Calefacción y climatización. <input type="checkbox"/> Gas. <input type="checkbox"/> Electricidad y alumbrado. <input type="checkbox"/> Protección contra incendios. <input type="checkbox"/> Antena TV-FM, parabólica,... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Portero electrónico. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ascensores y montacargas. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Inhalaciones tóxicas.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Delimitar la zona de trabajo.
<input type="checkbox"/> Golpes.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad homologado	<input type="checkbox"/> Los bornes de maquinas y cuadros eléctricos, debidamente protegidos
<input type="checkbox"/> Heridas o cortes.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Plataforma de trabajo metálica con barandilla.
<input type="checkbox"/> Quemaduras .	<input type="checkbox"/> Calzado antideslizante apropiado.	<input type="checkbox"/> Cajas de interruptores con señal de peligro .
<input type="checkbox"/> Explosiones.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Medios auxiliares adecuados según trabajo.
<input type="checkbox"/> Proyección de partículas.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Plataforma provisional para ascensorista.
<input type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado a elemento resistente	<input type="checkbox"/> Protección de hueco de ascensor.
<input type="checkbox"/> Caídas a distinto nivel.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Electrocuiciones.	<input type="checkbox"/> Mástil y cable fiador.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Incendios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Lesiones en la piel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> No usar ascensor antes de su autorización administrativa.	<input type="checkbox"/> Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.	
<input type="checkbox"/> Revisar manguera, válvula y soplete para evitar fugas de gas.	<input type="checkbox"/> Máquinas portátiles con doble aislamiento y T.T.	
<input type="checkbox"/> Cuadros generales de distribución con reles de alumbrado (0.03A) y Fuerza(0.3 A) con T.T. y resistencia <37 ohmio.	<input type="checkbox"/> Designar local para trabajos de soldadura ventilados.	
<input type="checkbox"/> Trazado de suministro eléctrico colgado a >2m del suelo.	<input type="checkbox"/> Realizar las conexiones sin tensión.	
<input type="checkbox"/> Conducción eléctrica enterrada y protegida del paso.	<input type="checkbox"/> Pruebas de tensión después del acabado de instalación.	
<input type="checkbox"/> Prohibida la toma de corriente de clavijas: bornes protegidos con carcasa aislante.	<input type="checkbox"/> Revisar herramientas manuales para evitar golpes .	
<input type="checkbox"/> El trazado eléctrico no coincidirá con el de agua.	<input type="checkbox"/> No se trabajara en cubierta con mala climatología	
<input type="checkbox"/> Empalmes normalizados, estancos en cajas y elevados.	<input type="checkbox"/> Gas almacenado a la sombra y fresco.	
<input type="checkbox"/> Trabajos de B.T. correctamente señalizados y vigilados.	<input type="checkbox"/> No soldar cerca de aislantes térmicos combustibles.	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Golpes.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Plataforma de trabajo metálica con barandilla
<input type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad homologado.	<input type="checkbox"/> Delimitar la zona de trabajo.
<input type="checkbox"/> Proyección de partículas.	<input type="checkbox"/> Calzado antideslizante apropiado.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado a elemento resistente.	
<input type="checkbox"/> Revisar herramientas manuales para evitar golpes.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> No se trabajará en cubierta con mala climatología.	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
R.E.B.T. (interruptores)

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	9
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
REVESTIMIENTOS	

Descripción de los trabajos.	
Trabajos:	<input type="checkbox"/> Solados. <input type="checkbox"/> Alicatados. <input type="checkbox"/> Aplacados. <input checked="" type="checkbox"/> Tablero de madera rampa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Proteger los huecos con barandilla de seguridad
<input type="checkbox"/> Caídas en altura de personas.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Los pescantes y aparejos de andamios colgados serán metálicos según ordenanza.
<input type="checkbox"/> Caída de objetos a distinto nivel.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono apropiado de trabajo.	<input type="checkbox"/> Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
<input checked="" type="checkbox"/> Afecciones en mucosas.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado reforzado con puntera.	<input type="checkbox"/> Plataforma exterior metálica y barandilla seguridad
<input checked="" type="checkbox"/> Afecciones oculares.	<input checked="" type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Andamios normalizados.
<input checked="" type="checkbox"/> Lesiones en la piel (dermatosis)	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Redes perimetrales (buen estado y colocación)
<input checked="" type="checkbox"/> Inhalación de polvo.	<input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/> Plataforma de carga y descarga de material.
<input checked="" type="checkbox"/> Salpicaduras en la cara.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado.	
<input checked="" type="checkbox"/> Cortes.	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
<input checked="" type="checkbox"/> Iluminación con lámparas auxiliares según normativa.	<input type="checkbox"/> Andamio limpio de material innecesario.	
<input type="checkbox"/> Pulido de pavimento con mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/> No amasar mortero encima del andamio.	
<input type="checkbox"/> Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso	<input checked="" type="checkbox"/> Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> Delimitar la zona de trabajo.	
<input checked="" type="checkbox"/> Correcto acopio de material.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Golpes y aplastamiento de dedos.	<input checked="" type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/> Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
<input checked="" type="checkbox"/> Proyección de partículas.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/> Uso de agua en el corte
<input checked="" type="checkbox"/> Salpicaduras en la cara.	<input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> Trabajar por debajo de la altura del hombro, para evitar lesiones oculares	<input checked="" type="checkbox"/> Especial cuidado en el manejo de material.	
<input checked="" type="checkbox"/> Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> Máquinas de corte en lugar ventilado.	
<input type="checkbox"/> Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	10
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
CARPINTERÍA Y VIDRIOS.	

Descripción de los trabajos.		
Carpintería:	<input type="checkbox"/> Madera.	<input type="checkbox"/> Aluminio.
	<input type="checkbox"/> Metálica.	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Cerrajería	<input type="checkbox"/>
Vidrios	<input type="checkbox"/> Vidrios colocados en las carpinterías una vez ya fijadas en obra..	
	<input type="checkbox"/> Lucernarios o claraboyas.	
	<input type="checkbox"/> Vidrieras grandes.	
<input type="checkbox"/>		

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
<input type="checkbox"/> Caídas en altura de personas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad homologado	<input type="checkbox"/> Señalizaciones con trazos de cal.
<input type="checkbox"/> Caída de objetos a distinto nivel.	<input type="checkbox"/> Mono apropiado de trabajo.	<input type="checkbox"/> Trompas de vertido para eliminación de residuos.
<input type="checkbox"/> Heridas en extremidades.	<input type="checkbox"/> Calzado reforzado con puntera.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aspiraciones de polvo.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Golpes con objetos.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante antipolvo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cortes.	<input type="checkbox"/> Muñequeras y manguitos.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Electrocuaciones.	<input type="checkbox"/> Arnés anclado a elemento resistente	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión.	<input type="checkbox"/> Correcto almacenamiento del material.	
<input type="checkbox"/> Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	<input type="checkbox"/> No se trabajara en cubierta con mala climatología	
<input type="checkbox"/> Para la colocación de grandes vidrieras desde el exterior se dispondrá de plataforma protegida de barandilla de seguridad.	<input type="checkbox"/> Vidrios grandes manipulados con ventosas.	
	<input type="checkbox"/> Manejo correcto en el transporte del vidrio.	
<input type="checkbox"/> Lucernarios o vidrieras recibidos con cuerdas hasta su colocación definitiva	<input type="checkbox"/> Cercos sobre precercos debidamente apuntalados.	
<input type="checkbox"/> Vidrios almacenados en vertical, en lugar señalado y libre de materiales	<input type="checkbox"/> Precerco con listón contra deformación a 60cm	
<input type="checkbox"/> Las carpinterías se aseguraran hasta su colocación definitiva.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Recogida de fragmentos de vidrio.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Generar polvo (corte, pulido o lijado).	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante antipolvo.	<input type="checkbox"/> Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
<input type="checkbox"/> Golpes en los dedos.	<input type="checkbox"/> Gafas protectoras de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Caídas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad homologado.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Generar excesivos gases tóxicos.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Uso de mascarilla en lijado de madera tóxica.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Señalizaciones con trazos de cal.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 /Agosto /70.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	11
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
PINTURAS e IMPRIMACIONES	

Descripción de los trabajos.	
	<input type="checkbox"/> Barnices <input type="checkbox"/> Disolventes <input type="checkbox"/> Pinturas <input checked="" type="checkbox"/> Adhesivos <input checked="" type="checkbox"/> Resina epoxi <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Otros derivados:	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono apropiado de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Plataformas móviles con dispositivos de seguridad.
<input type="checkbox"/> Caídas de andamios o escaleras.	<input checked="" type="checkbox"/> Gafas para pinturas en techos.	<input type="checkbox"/> Se acotará la zona inferior de trabajo.
<input type="checkbox"/> Caída a distinto nivel.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input checked="" type="checkbox"/> Disponer de zonas de enganche para seguridad
<input type="checkbox"/> Intoxicación por atmósferas nocivas.	<input type="checkbox"/> Mascarilla homologada con filtro	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Explosión e incendios.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Salpicaduras o lesiones en la piel.	<input type="checkbox"/> Mástil y cable fiador	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Contacto con superficies corrosivas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Quemaduras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocutación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Atrapamientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad	
<input checked="" type="checkbox"/> La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión.	<input checked="" type="checkbox"/> Envases almacenados correctamente cerrados.
<input checked="" type="checkbox"/> Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	<input checked="" type="checkbox"/> Material inflamable alejado de eventuales focos de calor y con extintor cercano.
<input checked="" type="checkbox"/> Revisión diaria de la maquinaria y estabilidad en los medios auxiliares.	<input type="checkbox"/> No fumar ni usar máquinas que produzcan chispas.
<input checked="" type="checkbox"/> Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.	<input type="checkbox"/> Uso de válvulas antirretroceso de la llama.
<input type="checkbox"/> Prohibido permanecer en lugar de vertido o mezcla de productos tóxicos	<input type="checkbox"/> Evitar el contacto de la pintura con la piel.
<input checked="" type="checkbox"/> Uso de mascarilla en imprimaciones que desprenden vapores.	<input checked="" type="checkbox"/> Orden y limpieza en el trabajo.
<input checked="" type="checkbox"/> Cumplir las exigencias con el fabricante.	<input checked="" type="checkbox"/> Correcto acopio del material.
<input type="checkbox"/> Compresores con protección en poleas de transmisión.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Ventilación adecuada en zona de trabajo y almacén.	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas .	<input type="checkbox"/> Gafas para pinturas en techos.	<input type="checkbox"/> Disponer de zonas de enganche para seguridad
<input checked="" type="checkbox"/> Salpicaduras en la piel.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad .	<input checked="" type="checkbox"/> Plataformas móviles con seguridad.
<input type="checkbox"/> Generar excesivos gases tóxicos.	<input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla homologada con filtro	<input type="checkbox"/> Se acotará la zona inferior de trabajo.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes protectores.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado apropiado.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.	<input checked="" type="checkbox"/> Evitará el contacto de la pintura con la piel.	
<input checked="" type="checkbox"/> Ventilación natural o forzada.	<input checked="" type="checkbox"/> Uso adecuado de los medios auxiliares.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
R.D. 485/97 Carácter específico y toxicidad.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	12
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I	

Medios Auxiliares.		
<input type="checkbox"/> Andamios colgados.	<input type="checkbox"/> Andamios metálicos tubulares.	<input type="checkbox"/> Plataforma de soldador en altura.
<input type="checkbox"/> Andamios de caballetes.	<input type="checkbox"/> Andamios sobre ruedas	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caídas del personal.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Señalización de zona de influencia durante su montaje y desmontaje.
<input type="checkbox"/> Caídas de material.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	
<input type="checkbox"/> Golpes durante montaje o transporte.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Vuelco de andamios.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Desplomes.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados..	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/> Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aplastamientos y atrapamientos.		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Los inherentes al trabajo a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad	
Andamios de servicio en general:	Andamios metálicos tubulares:
<input type="checkbox"/> Cargas uniformemente repartida.	<input type="checkbox"/> Plataforma de trabajo perfectamente estable.
<input type="checkbox"/> Los andamios estarán libres de obstáculos.	<input type="checkbox"/> Las uniones se harán con mordaza y pasador o nudo metálico.
<input type="checkbox"/> Plataforma de trabajo > 60 cm de ancho.	<input type="checkbox"/> Se protegerá el paso de peatones.
<input type="checkbox"/> Se prohíbe arrojar escombros desde los andamios.	<input type="checkbox"/> Se usarán tablonces de reparto en zonas de apoyo inestables.
<input type="checkbox"/> Inspección diaria antes del inicio de los trabajos.	<input type="checkbox"/> No se apoyará sobre suplementos o pilas de materiales.
<input type="checkbox"/> Suspender los trabajos con climatología desfavorable.	Andamios colgados móviles:
<input type="checkbox"/> Se anclarán a puntos fuertes evitando su desplazamiento.	<input type="checkbox"/> Se desecharán los cables defectuosos..
<input type="checkbox"/> No pasar ni acopiar bajo andamios colgados.	<input type="checkbox"/> Sujeción con anclajes al cerramiento.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Las andamiadas siempre estarán niveladas horizontalmente.
Andamios metálicos sobre ruedas:	<input type="checkbox"/> Las andamiadas serán menores de 8 metros.
<input type="checkbox"/> No se moverán con personas o material sobre ellos.	<input type="checkbox"/> Separación entre los pescantes metálicos menor de 3 metros.
<input type="checkbox"/> No se trabajará sin haber instalado frenos anti-rodadura.	Andamios de borriquetas o caballetes:
<input type="checkbox"/> Se apoyarán sobre bases firmes.	<input type="checkbox"/> Caballetes perfectamente nivelados y a menos de 2.5 m.
<input type="checkbox"/> Se rigidizarán con barras diagonales.	<input type="checkbox"/> Para h>2m arristrar (X de San Andrés) y poner barandillas
<input type="checkbox"/> No se utilizará este tipo de andamios con bases inclinadas.	<input type="checkbox"/> Prohibido utilizar este sistema para alturas mayores de 6 m.
Plataforma de soldador en altura:	<input type="checkbox"/> Prohibido apoyar los caballetes sobre otro andamio o elemento
<input type="checkbox"/> Las guindolas serán de hierro dulce, y montadas en taller.	<input type="checkbox"/> Plataforma de trabajo anclada perfectamente a los caballetes.
<input type="checkbox"/> Dimensiones mínimas: 50x50x100 cm	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Los cuelgues se harán por enganche doble.	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados
En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.

Riesgos especiales.

Observaciones.
Cuando no se disponga de nota de cálculo del andamio elegido, o cuando las configuraciones estructurales previstas no estén contempladas en ella, deberá efectuarse un cálculo de resistencia y estabilidad.
En función de la complejidad del andamio elegido, deberá realizarse un plan de montaje, utilización y desmontaje, en los casos establecidos en el anexo al que hace referencia el artículo único del R.D. 2177/2004 de 12 de noviembre del Mº de la Presidencia.

Normativa específica.	
U.N.E. 76-502-90	R.D. 2177/2004, 12-11-04 Mº de la Presidencia.
O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 196-245)	

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	13
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES II	

Medios Auxiliares.		
<input checked="" type="checkbox"/> Escaleras de mano.	<input type="checkbox"/> Viseras de protección.	<input type="checkbox"/> Silo de cemento.
<input type="checkbox"/> Escaleras fijas.	<input type="checkbox"/> Puntales.	<input type="checkbox"/> Cables, ganchos y cadenas.
<input checked="" type="checkbox"/> Señalizaciones.	<input type="checkbox"/> Técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas ("trabajos verticales")	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
	Medidas técnicas de protección.	
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas del personal.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Señalización de la zona de influencia durante montaje, desmontaje y servicio
<input type="checkbox"/> Caídas de material.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Filtros de manga para evitar nubes de polvo (silo cemento).
<input checked="" type="checkbox"/> Golpes durante montaje o transporte.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Equipos de protección contra caídas.
<input type="checkbox"/> Desplome visera de protección.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/> Los operarios de "trabajos verticales" estarán siempre a la misma altura
<input checked="" type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Rotura por sobrecarga.	<input type="checkbox"/> Gafas anti-polvo y mascarilla (silo cemento)	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Aplastamientos y atrapamientos.	<input checked="" type="checkbox"/> Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Rotura por mal estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Deslizamiento por apoyo deficiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Vuelco en carga, descarga y en servicio (silo cemento)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Polvo ambiental (silo cemento).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Los inherentes al trabajo a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Apertura de las escaleras de tijeras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
Escalera de mano:	Puntales:	
<input checked="" type="checkbox"/> Estarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas	<input type="checkbox"/> Se clavarán al durmiente y a la sopanda.	
<input checked="" type="checkbox"/> No estarán en zonas de paso. Se colocarán de forma estable y fija.	<input type="checkbox"/> No se moverá un puntal bajo carga.	
<input checked="" type="checkbox"/> Los travesaños quedará en posición completamente horizontal.	<input type="checkbox"/> Para grandes alturas se arriostrarán horizontalmente	
<input checked="" type="checkbox"/> Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados.	<input type="checkbox"/> Los puntales estarán perfectamente aplomados.	
<input checked="" type="checkbox"/> No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos.	<input type="checkbox"/> Se rechazarán los defectuosos.	
<input type="checkbox"/> Las escaleras de tijeras tendrán dispositivos anti - apertura.		
Visera de protección:	Silos de cemento:	
<input type="checkbox"/> Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera.	<input type="checkbox"/> Se suspenderá de 3 puntos para su descarga con grúa.	
<input type="checkbox"/> Los tablonos no deben moverse, bascular ni deslizar.	<input type="checkbox"/> El silo colocado quedará anclado, firme y estable.	
Escaleras fijas:	<input type="checkbox"/> En el trasiego se evitará formar nubes de polvo.	
<input type="checkbox"/> Se construirá el peldañado una vez realizadas las losas.	<input type="checkbox"/> El mantenimiento interior se hará estando anclado a la boca del silo con vigilancia de otro operario.	
Técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas:		
<input type="checkbox"/> Las cuerdas tendrán resistencia adecuada a su uso		
<input type="checkbox"/> Se dispondrán elementos de apoyo y sujeción		

Riesgos que no pueden ser evitados
En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados.

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.	
R.D. 486/97 (Anexo I art. 7,8,9)	R.D. 485/97 (Disposiciones mínimas de señalización de S.Y.S.)
R.D. 1513/91 de 11-10-91(Cables, ganchos y cadenas)	R.D. 1215/1997, 18-07-04 y R.D. 2177/2004, 12-11-04 M.Pres.

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	14
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE	

Maquinaria.		
<input type="checkbox"/> Pala cargadora.	<input type="checkbox"/> Retroexcavadora.	<input type="checkbox"/> Bulldozer.
<input type="checkbox"/> Camión basculante.	<input type="checkbox"/> Dumper.	<input type="checkbox"/> Rodillo vibrante autopropulsado.
<input type="checkbox"/> Perforadora hidráulica o neumática.	<input type="checkbox"/> Pequeñas compactadoras.	<input type="checkbox"/> Camión de transporte de material.
<input type="checkbox"/> Camión hormigonera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Choque con elemento fijo de la obra	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Señalización de los recorridos interiores.
<input type="checkbox"/> Atropello y aprisionamiento de operarios	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input type="checkbox"/> Las propias de la fase de Movimiento de tierras.
<input type="checkbox"/> Caída de material desde la cuchara.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	
<input type="checkbox"/> Desplome de tierras a cotas inferiores.	<input type="checkbox"/> Calzado limpio de barro adherido.	
<input type="checkbox"/> Desplome de taludes sobre la máquina.	<input type="checkbox"/> Asiento anatómico.	
<input type="checkbox"/> Desplome de árboles sobre la máquina.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Caídas al subir o bajar de la máquina.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Incendios.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Las maniobras se harán sin brusquedad y auxiliadas por personal.	<input type="checkbox"/> Se prohíbe el uso de estas máquinas en las cercanías de líneas eléctricas.	
<input type="checkbox"/> Empleo de la máquina por personal autorizado y cualificado.	<input type="checkbox"/> La cuneta de los caminos próximos a la excavación	
<input type="checkbox"/> Durante las paradas se señalará su entorno con señales de peligro.	<input type="checkbox"/> Las retroexcavadoras circularán con la cuchara plegada estará a un mínimo de 2 metros.	
<input type="checkbox"/> Al finalizar el trabajo se desconectará la batería, se bajará la cuchara al suelo y se quitará la llave de contacto.	<input type="checkbox"/> Freno de mano al bajar carga (camión basculante).	
<input type="checkbox"/> Conservación periódica de los elementos de las máquinas.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Mantenimiento y manipulación según manual de la máquina y normativa.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Carga y descarga de camión basculante sin nadie en sus proximidades.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Prohibida la permanencia de personas en zona de trabajo de máquinas	<input type="checkbox"/>	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Vuelco y deslizamiento de la máquina.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	Las mismas que en la fase de Movimiento de tierras.
<input type="checkbox"/> Ruido propio y de conjunto.	<input type="checkbox"/> Cinturón elástico anti-vibratorio.	
<input type="checkbox"/> Vibraciones.	<input type="checkbox"/> Gafas anti-polvo en tiempo seco.	
<input type="checkbox"/> Polvo ambiental.	<input type="checkbox"/> Muñequeras elásticas anti-vibratorias.	
<input type="checkbox"/> Condiciones ambientales extremas.	<input type="checkbox"/> Protecciones acústicas.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Extintor de incendios en cabina.	
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Si se detiene en la rampa de acceso quedará frenado y calzado.	<input type="checkbox"/> La velocidad estará en consonancia con la carga y condiciones de la obra, sin sobrepasar los 20km/h.	
<input type="checkbox"/> Se comprobará la resistencia del terreno.		
<input type="checkbox"/> Se prohíbe el transporte de personas en la máquina.	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
Las mismas que para la fase de Movimiento de tierras.
O.T.C.V.C. O.M. de 28-8-70 (art. 277-291)

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	15
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MAQUINARIA DE ELEVACIÓN	

Maquinaria.		
<input type="checkbox"/> Camión grúa.	<input type="checkbox"/> Grúa torre.	<input type="checkbox"/> Maquinillo o cabrestante mecánico.
<input type="checkbox"/> Montacargas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Caída de la carga.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Cable de alimentación bajo manguera anti-humedad y con toma de tierra.
<input type="checkbox"/> Golpes con la carga.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	
<input type="checkbox"/> Sobrecargas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Huecos de planta protegidos contra caída de materiales.
<input type="checkbox"/> Atropello de personas.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/> Motor y transmisiones cubiertos por carcasa protectora.
<input type="checkbox"/> Lesiones en montaje o mantenimiento.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	
<input type="checkbox"/> Atrapamientos y aplastamientos.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Electrocuiones.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Caída de operarios.	<input type="checkbox"/>	

Normas básicas de seguridad	
<input type="checkbox"/> Mantenimiento y manipulación según manual y normativa.	Grúa torre:
<input type="checkbox"/> No volar la carga sobre los operarios.	<input type="checkbox"/> El Plan de Seguridad escogerá la grúa en función del alcance y de la carga en punta.
<input type="checkbox"/> Colocar la carga evitando que bascule.	<input type="checkbox"/> Dirigir la grúa desde la botonera con auxilio de señalista.
<input type="checkbox"/> Suspender los trabajos con vientos superiores a 60 km./h.	<input type="checkbox"/> Comprobar su correcto funcionamiento y estabilidad.
<input type="checkbox"/> No dejar abandonada la maquinaria con carga suspendida.	<input type="checkbox"/> Al finalizar la jornada subir el carro, colocarlo cerca del mástil, poner los mandos a cero y dejarla en posición veleta.
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Montacargas:	Camión grúa:
<input type="checkbox"/> No accionar el montacargas con cargas sobresalientes.	<input type="checkbox"/> Calzar las 4 ruedas e instalar los gatos estabilizadores antes de iniciar las maniobras.
Maquinillo:	
<input type="checkbox"/> Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	<input type="checkbox"/> Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.
<input type="checkbox"/> Se anclará a puntos sólidos del forjado con abrazaderas metálicas, nunca por contrapeso.	<input type="checkbox"/> No estacionar el camión a menos de 2m de cortes del terreno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Brazo inmóvil durante desplazamientos.

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Rotura del cable o gancho.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> Barandillas.
<input type="checkbox"/> Caída de personas por golpe de la carga.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Redes.
<input type="checkbox"/> Vuelco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Cables.
<input type="checkbox"/> Caídas al subir o bajar de la cabina.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Ruina de la grúa torre por viento.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Las rampas de acceso no superarán el 20%.	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.
También se tendrán en cuenta los riesgos y normas de prevención propias de la tarea a realizar con esta maquinaria.

Normativa específica.	
ITC-MIE-AEM2 (R.D. 836/2003, 27-06-03 MCT) Grúas torre desmontables para obras u otras aplicaciones.	O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 277-291)
ITC-MIE-AEM4 (R.D. 837/2003, 27-06-03 MCT) Texto modificado y refundido, referente a grúas móviles autopropulsadas.	R.D. 1215/97 18-7-97(anexo I)

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	16
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MAQUINARIA MANUAL	

Maquinaria.		
<input checked="" type="checkbox"/> Mesa de sierra circular	<input type="checkbox"/> Alisadora eléctrica o de explosión	<input checked="" type="checkbox"/> Dobladora mecánica de ferralla
<input type="checkbox"/> Pistola fija-clavos	<input type="checkbox"/> Espadones	<input checked="" type="checkbox"/> Vibrador de hormigón
<input checked="" type="checkbox"/> Taladro portátil	<input checked="" type="checkbox"/> Soldador	<input type="checkbox"/> Martillo Neumático
<input type="checkbox"/> Rozadora eléctrica	<input checked="" type="checkbox"/> Soplete	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Pistola neumática - grapadora	<input type="checkbox"/> Compresor	<input type="checkbox"/>

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocuación.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Doble aislamiento eléctrico de seguridad.
<input checked="" type="checkbox"/> Caída del objeto.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Motores cubiertos por carcasa
<input type="checkbox"/> Explosión e incendios.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/> Transmisiones cubiertas por malla metálica.
<input checked="" type="checkbox"/> Lesiones en operarios: cortes, quemaduras, golpes, amputaciones.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo. <input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input checked="" type="checkbox"/> Mangueras de alimentación anti-humedad protegidas en las zonas de paso.
<input checked="" type="checkbox"/> Los inherentes a cada trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Gafas de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> Las máquinas eléctricas contarán con enchufe e interruptor estancos y toma de tierra.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Yelmo de soldador.	
Normas básicas de seguridad		
<input checked="" type="checkbox"/> Los operarios estarán en posición estable.	<input checked="" type="checkbox"/> La máquina se desconectará cuando no se utilice.	
<input checked="" type="checkbox"/> Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa	<input checked="" type="checkbox"/> Las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Los operarios conocerán el manejo de la maquinaria y la normativa de prevención de la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Proyección de partículas.	<input checked="" type="checkbox"/> Protecciones auditivas.	<input checked="" type="checkbox"/> Extintor manual adecuado.
<input checked="" type="checkbox"/> Ruidos.	<input checked="" type="checkbox"/> Protecciones oculares.	<input checked="" type="checkbox"/> Las máquinas que produzcan polvo ambiental se situaran en zonas bien ventiladas.
<input checked="" type="checkbox"/> Polvo ambiental.	<input type="checkbox"/> Mascarillas filtrantes.	
<input checked="" type="checkbox"/> Rotura disco de corte.	<input type="checkbox"/> Faja y muñequeras elásticas contra las vibraciones.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Vibraciones.		<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Rotura manguera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Salpicaduras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Emanación gases tóxicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input checked="" type="checkbox"/> No presionar disco (sierra circular).	<input checked="" type="checkbox"/> Disco de corte en buen estado (sierra circular).	
<input type="checkbox"/> Herramientas con compresor: se situarán a más de 10 m de éste	<input type="checkbox"/> A menos de 4m del compresor se utilizarán auriculares.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.
O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	17
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
INSTALACIÓN PROVISIONAL ELÉCTRICA	

Descripción de los trabajos.
<input type="checkbox"/> El punto de acometida del suministro eléctrico se indicará en los planos al tramitar la solicitud a la compañía suministradora. Se comprobará que no existan redes que afecten a la obra. En caso contrario se procederá al desvío de las mismas. El cuadro general de protección y medida estará colocado en el límite del solar. Se instalarán además tantos cuadros primarios como sea preciso.
Punto de conexión existente desde la marina del club

Riesgos que pueden ser evitados
--

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input checked="" type="checkbox"/> Electrocuciiones.	<input checked="" type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input checked="" type="checkbox"/> Todos los aparatos eléctricos con partes metálicas estarán conectados a tierra.
<input checked="" type="checkbox"/> Mal funcionamiento de los sistemas y mecanismos de protección.	<input checked="" type="checkbox"/> Mono de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> La toma de tierra se hará con pica o a través del cuadro.
<input checked="" type="checkbox"/> Mal comportamiento de las tomas de tierra.	<input checked="" type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Caídas al mismo nivel.	<input checked="" type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Caídas a distinto nivel.	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes apropiados.	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Los derivados de caídas de tensión por sobrecargas en la red.	<input type="checkbox"/> Banqueta aislante de la electricidad.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tarimas, alfombrillas y pértigas aislantes.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Comprobador de tensión.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Normas básicas de seguridad

Conductores:	Cuadros general de protección:
<input checked="" type="checkbox"/> Los conductores tendrán una funda protectora sin defectos.	<input checked="" type="checkbox"/> Cumplirán la norma U.N.E.-20324.
<input checked="" type="checkbox"/> La distribución a los cuadros secundarios se hará utilizando mangueras eléctricas anti-humedad.	<input type="checkbox"/> Los metálicos estarán conectados a tierra.
<input checked="" type="checkbox"/> Los cables y mangueras en zonas peatonales irán a 2m del suelo.	<input checked="" type="checkbox"/> Tendrán protección a la intemperie. (incluso visera).
<input checked="" type="checkbox"/> En zonas de paso de vehículos, a 5m del suelo o enterrados	<input checked="" type="checkbox"/> La entrada y salida de cables se hará por la parte inferior.
<input checked="" type="checkbox"/> Los empalmes entre mangueras irán elevados siempre. Las cajas de empalme serán normalizadas estancas de seguridad.	Tomas de energía:
Interruptores:	<input checked="" type="checkbox"/> La conexión al cuadro será mediante clavija normalizada.
<input checked="" type="checkbox"/> Estarán instalados en cajas normalizadas colgadas con puerta con señal de peligro y cerradura de seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/> A cada toma se conectará un solo aparato.
Circuitos:	<input checked="" type="checkbox"/> Conexiones siempre con clavijas macho-hembra.
<input checked="" type="checkbox"/> Todos los circuitos de alimentación y alumbrado estarán protegidos con interruptores automáticos.	Alumbrado:
Mantenimiento y reparaciones:	<input checked="" type="checkbox"/> La iluminación será la apropiada para realizar cada tarea.
<input checked="" type="checkbox"/> El personal acreditará su cualificación para realizar este trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Los aparatos portátiles serán estancos al agua, con gancho de cuelgue, mango y rejilla protectores, manguera anti humedad y clavija de conexión estanca.
<input checked="" type="checkbox"/> Los elementos de la red se revisarán periódicamente.	<input checked="" type="checkbox"/> La alimentación será a 24V para iluminar zonas con agua.
	<input checked="" type="checkbox"/> Las lámparas estarán a más de 2m de altura del suelo.
	<input type="checkbox"/>

Riesgos que no pueden ser evitados

En general todos los riesgos de la instalación provisional eléctrica pueden ser evitados.

Riesgos especiales.

Observaciones.

Normativa específica.

REBT D. 842/2002, 02-08-02	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I: instalación eléctrica)
Normas de la compañía eléctrica suministradora.	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo IV: iluminación lugares de trabajo)

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	18
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN e INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	

PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN		
Descripción de los trabajos.		
<input type="checkbox"/> Se emplearán hormigoneras de eje fijo o móvil para pequeñas necesidades de obra.		
<input type="checkbox"/> Se utilizará hormigón de central transportado con camión hormigonera y puesto en obra con grúa, bomba o vertido directo.		
<input type="checkbox"/>		
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Dermatitis.	<input type="checkbox"/> Casco homologado y certificado.	<input type="checkbox"/> El motor de la hormigonera y sus órganos de transmisión estarán correctamente cubiertos.
<input type="checkbox"/> Neumoconiosis.	<input type="checkbox"/> Mono de trabajo.	
<input type="checkbox"/> Golpes y caídas con carretillas.	<input type="checkbox"/> Cinturón de seguridad.	
<input type="checkbox"/> Electrocuaciones.	<input type="checkbox"/> Calzado homologado según trabajo..	<input type="checkbox"/> La hormigonera y la bomba estarán provistas de toma de tierra.
<input type="checkbox"/> Atrapamientos con el motor.	<input type="checkbox"/> Guantes apropiados.	
<input type="checkbox"/> Movimiento violento en extremo tubería.	<input type="checkbox"/> Botas y trajes de agua según casos.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sobreesfuerzos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Caída de la hormigonera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad		
En el uso de las hormigoneras:		En operaciones de vertido manual de los hormigones:
<input type="checkbox"/> Las hormigoneras no estarán a menos de 3m de zanjas.		<input type="checkbox"/> Zona de paso de carretillas limpia y libre de obstáculos.
<input type="checkbox"/> Las reparaciones las realizará personal cualificado.		<input type="checkbox"/> Los camiones hormigonera actuarán con extrema precaución
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
<input type="checkbox"/> Ruidos.	<input type="checkbox"/> Protectores auditivos.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Polvo ambiental.	<input type="checkbox"/> Mascarilla filtrante.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Salpicaduras.	<input type="checkbox"/> Gafas de seguridad anti-polvo.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Botas y trajes de agua según casos.	<input type="checkbox"/>
Normas básicas de seguridad.		
<input type="checkbox"/> Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.		
Normativa específica.		
EHE-08		

INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS		
Descripción de los trabajos.		
<input type="checkbox"/> Instalación de protección contra incendios de los edificios durante su proceso constructivo.		
Los riesgos a los que se alude en este apartado son riesgos no provocados por la propia actividad de la instalación, ya que su función es de protección.		
Riesgos que pueden ser evitados por esta instalación.		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Extintores portátiles:	
<input type="checkbox"/> La presencia de una fuente de ignición junto a cualquier tipo de combustible.	<input type="checkbox"/> X de dióxido de carbono de 12 kg. en acopio de líquidos inflamables.	
<input type="checkbox"/> Sobrecalentamiento de alguna máquina.	<input type="checkbox"/> X de polvo seco antibrasa de 6 kg. en la oficina de obra.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> X de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protecc.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> X de polvo seco antibrasa de 6 kg. en el almacén de herramienta.	
<input type="checkbox"/>	Otros medios de extinción a tener en cuenta:	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Agua, arena, herramientas de uso común,...	
<input type="checkbox"/>	Señalización:	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Señalización de la situación de los extintores.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Señalización de los caminos de evacuación.	
Normas básicas de seguridad		
<input type="checkbox"/> Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos.	<input type="checkbox"/> Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente.	
<input type="checkbox"/> La obra estará ordenada en todos los tajos	<input type="checkbox"/> Se avisará inmediatamente a los bomberos en todos los casos.	
<input type="checkbox"/> Las escaleras del edificio estarán despejadas.	<input type="checkbox"/> Se extremarán las precauciones cuando se hagan fogatas.	
<input type="checkbox"/> Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases perfectamente cerrados e identificados.	<input type="checkbox"/> Separar los escombros combustibles de los incombustibles.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Normativa específica.		
R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I art. 10,11) (Salidas y Protección...)	R.D. 485/1997 14-4-97 (Disposiciones mínimas de señalización)	

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



PREVISIONES E INFORMACIÓN PARA EFECTUAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LOS TRABAJOS POSTERIORES.	19
--	-----------

Se recogen aquí las condiciones y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas para posibilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, mantenimiento, repasos y reparaciones que el proceso de explotación del edificio conlleva.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS
Cubiertas	<input type="checkbox"/> Ganchos de servicio
	<input type="checkbox"/> Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)
	<input type="checkbox"/> Barandillas en cubiertas planas
	<input type="checkbox"/> Grúas desplazables para limpieza de fachadas
Fachadas	<input type="checkbox"/> Ganchos en ménsula (pescantes)
	<input type="checkbox"/> Pasarelas de limpieza
	<input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES:	

Medidas preventivas y de protección.
<input type="checkbox"/> Debidas condiciones de seguridad en los trabajos de mantenimiento, reparación, etc.,
<input type="checkbox"/> Realización de trabajos a cielo abierto o en locales con adecuada ventilación.
<input type="checkbox"/> Para realización de trabajos de estructuras deberán realizarse con Dirección Técnica competente.
<input type="checkbox"/> Se prohíbe alterar las condiciones iniciales de uso del edificio, que puedan producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad o estabilidad.
<input type="checkbox"/>

Criterios de utilización de los medios de seguridad.
<input type="checkbox"/> Los medios de seguridad del edificio responderán a las necesidades de cada situación, durante los trabajos de mantenimiento o reparación.
<input type="checkbox"/> Utilización racional y cuidadosa de las distintas medidas de seguridad que las Ordenanzas de Seguridad y Salud vigentes contemplen.
<input type="checkbox"/> Cualquier modificación de uso deberá implicar necesariamente un nuevo Proyecto de Reforma o Cambio de uso debidamente redactado.
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Cuidado y mantenimiento del edificio.
<input type="checkbox"/> Mantenimiento y limpieza diarios, independientemente de las reparaciones de urgencia, contemplando las indicaciones expresadas en las hojas de mantenimiento de las N.T.E.
<input type="checkbox"/> Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento del Técnico competente.
<input type="checkbox"/> En las operaciones de mantenimiento, conservación o reparación deberán observarse todas las Normas de Seguridad en el Trabajo que afecten a la operación que se desarrolle.
<input type="checkbox"/>

En todos los casos la PROPIEDAD es responsable de la revisión y mantenimiento de forma periódica o eventual del inmueble, encargando a un TÉCNICO COMPETENTE la actuación en cada caso

Enterado el encargante:

El/Los Arquitecto/s:

Fecha:
Fdo:

Fecha:
Fdo:

PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA
 ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



GENERAL**Ley de Prevención de Riesgos Laborales**

- B.O.E. 10/11/1995 Ley 31/1995, de la Jefatura de Estado, de 8 de noviembre
Modificado por:
- B.O.E. 31/12/1998 Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
B.O.E. 06/11/1999 Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras
B.O.E. 08/08/2000 Real Decreto legislativo 5/2000, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social
B.O.E. 13/12/2003 Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
B.O.E. 30/12/2005 Ley 30/2005, de 29 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2006
B.O.E. 19/10/2006 Ley 31/2006, de 18 de octubre, sobre aplicación de los trabajadores en las sociedades anónimas cooperativas europeas
B.O.E. 23/03/2007 Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres
B.O.E. 13/12/2009 Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
B.O.E. 06/08/2010 Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos

Texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

- B.O.E. 08/08/2000 Real Decreto Legislativo 5/2000, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 4 de agosto
Modificado por:
- B.O.E. 30/12/2000 Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social
B.O.E. 10/07/2001 Ley 12/2001, de 9 de julio, de medidas urgentes de reforma del mercado de trabajo para el incremento del empleo y la mejora de su calidad
B.O.E. 31/12/2001 Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
B.O.E. 13/12/2002 Ley 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad
B.O.E. 11/12/2003 Ley 52/2003, de 10 de diciembre, de disposiciones específicas en materia de Seguridad Social
B.O.E. 13/12/2003 Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
B.O.E. 31/12/2003 Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social
B.O.E. 14/06/2006 Real Decreto-Ley 5/2006, de 9 de junio, para la mejora del crecimiento y del empleo
B.O.E. 19/10/2006 Ley 31/2006, de 18 de octubre, sobre implicación de los trabajadores en las sociedades anónimas y cooperativas europeas
B.O.E. 19/10/2006 Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
B.O.E. 15/12/2006 Ley 40/2006, de 14 de diciembre, del Estatuto de la ciudadanía española en el exterior
B.O.E. 30/12/2006 Ley 43/2006, de 29 de diciembre, para la mejora del crecimiento y del empleo
B.O.E. 19/03/2007 REAL DECRETO 306/2007, de 2 de marzo, por el que se actualizan las cuantías de las sanciones establecidas en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto
B.O.E. 23/03/2007 Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres
B.O.E. 17/11/2007 LEY 38/2007, de 16 de noviembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores
B.O.E. 14/12/2007 Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las empresas de inserción
B.O.E. 24/12/2008 Ley 2/2008, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2009
B.O.E. 24/12/2008 Ley 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010
B.O.E. 17/06/2010 Real Decreto-ley 10/2010, de 16 de junio, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo
B.O.E. 06/08/2010 Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos
B.O.E. 18/09/2010 Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo
B.O.E. 19/02/2011 Real Decreto-ley 3/2011, de 18 de febrero, de medidas urgentes para la mejora de la empleabilidad y la reforma de las políticas activas de empleo
B.O.E. 06/05/2011 Real Decreto-ley 5/2011, de 29 de abril, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas
B.O.E. 02/08/2011 Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
B.O.E. 02/08/2011 Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social
B.O.E. 20/09/2011 Real Decreto-ley 14/2011, de 16 de septiembre, de medidas complementarias en materia de políticas de empleo y de regulación del régimen de actividad de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado

Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

- B.O.E. 13/12/2003 Ley 54/2003, de 12 de diciembre

Reglamento de los Servicios de Prevención

- B.O.E. 31/01/1997 Real Decreto 39/1997, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 17 de enero

Modificado por:

- B.O.E. 01/05/1998 Real Decreto 780/1998, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 30 de abril
B.O.E. 11/06/2005 Real Decreto 688/2005, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 10 junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.
B.O.E. 29/05/2006 Real Decreto 604/2006, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 19 de mayo
B.O.E. 07/03/2009 Real Decreto 298/2009, del Ministerio de la Presidencia, de 6 marzo
B.O.E. 23/03/2010 Real Decreto 337/2010, del Ministerio de Trabajo e Inmigración, de 19 de marzo

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción

- B.O.E. 25/10/1997 Real Decreto 1627/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 24 de octubre
Modificado por:
B.O.E. 13/11/2004 Real Decreto 2177/2004, del Ministerio de la Presidencia, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997
B.O.E. 29/05/2006 Real Decreto 604/2006, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 19 de mayo
B.O.E. 25/08/2007 Real Decreto 1109/2007, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
B.O.E. 23/03/2010 Real Decreto 337/2010, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 19 de marzo

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

- B.O.E. 23/04/1997 Real Decreto 485/1997, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 14 de abril

Modelo de libro de incidencias correspondientes a las obras en las que sea obligatorio un estudio de seguridad e higiene en el trabajo

- B.O.E. 13/10/1986 Orden del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de 20 de septiembre de 1986
Corrección de errores:
B.O.E. 31/10/1986 Corrección de errores

Modelos para notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimentación y tramitación

- B.O.E. 29/12/1987 Orden del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de 16 de diciembre
Corrección de errores:
B.O.E. 07/03/1988 Corrección de errores
B.O.E. 21/11/2002 Orden TAS/2926/2002, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para notificación de accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico

Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción.

- B.O.E. 15/06/1952 Orden del Ministerio de Trabajo, de 20 de mayo
Modificado por:
B.O.E. 22/12/1953 Orden del Ministerio de Trabajo, de 10 de diciembre
B.O.E. 01/10/1966 Orden del Ministerio de Trabajo, de 2 de septiembre
Derogado Capítulo III por:
B.O.E. 13/11/2004 Real Decreto 2177/2004, del Ministerio de la Presidencia, de 12 de noviembre

Cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y criterios para su notificación y registro.

- B.O.E. 19/12/2006 Real Decreto 1299/2006, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 10 de noviembre

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- B.O.E. 16/03/1971 Orden del Ministerio de Trabajo, de 9 de marzo
Se deroga en parte por:
B.O.E. 02/11/1989 Real Decreto 1316/1989, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno, de 27 de octubre, sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
B.O.E. 10/11/1995 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
B.O.E. 23/04/1997 Real Decreto 486/1997, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
B.O.E. 24/05/1997 Real Decreto 664/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
B.O.E. 24/05/1997 Real Decreto 665/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
B.O.E. 12/06/1997 Real Decreto 773/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
B.O.E. 07/08/1997 Real Decreto 1215/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo
B.O.E. 21/06/2001 Real Decreto 614/2001, del Ministerio de la Presidencia, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
B.O.E. 05/04/2003 Real Decreto 349/2003, del Ministerio de la Presidencia, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997

Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica

- B.O.E. 05/09/1970 Orden de 28 de agosto
Corrección de errores:
B.O.E. 17/10/1970 Corrección de la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica
Se amplía por:

B.O.E. 10/08/1972 Orden del Ministerio de Trabajo, de 28 de julio de 1972 por la que se establecen nuevas categorías y niveles de la fabricación de terrazos, en la sección séptima del Anexo II de la Ordenanza de la Construcción, Vidrio y Cerámica de 28 de agosto de 1970
Modificado por:
B.O.E. 31/07/1973 Orden del Ministerio de Trabajo, de 27 de julio
Se deroga en parte por:
B.O.E. 29/12/1994 Orden del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de 28 de diciembre, por la que, en aplicación de lo dispuesto en la disposición transitoria segunda del Estatuto de los Trabajadores, se proroga la vigencia de determinadas ordenanzas laborales y reglamentaciones de trabajo

Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

B.O.E. 18/09/1987 Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 31 de agosto

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

B.O.E. 11/03/2006 Real Decreto 286/2006 del Ministerio de la Presidencia, de 10 de marzo
Corrección de errores:
B.O.E. 14/03/2006 Corrección del Real Decreto 286/2006
B.O.E. 24/03/2006 Corrección del Real Decreto 286/2006

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbar, para los trabajadores (Directiva 90/269/CEE).

B.O.E. 23/04/1997 Real Decreto 487/1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 14 de abril

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Directiva 89/654/CEE).

B.O.E. 23/04/1997 Real Decreto 486/1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de 14 de abril
Modificado por:
B.O.E. 13/11/2004 Real Decreto 2177/2004 del Ministerio de la Presidencia, de 12 de noviembre

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

B.O.E. 11/04/2006 Real Decreto 396/2006 del Ministerio de la Presidencia, de 31 de marzo

Texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

B.O.E. 29/03/1995 Real Decreto Legislativo 1/1995
Con diferentes modificaciones posteriores.

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

Condiciones comercialización y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).

B.O.E. 28/12/1992 Real Decreto 1407/1992, del Ministerio de Relaciones con las Cortes, de 20 de noviembre
Modificado por:
B.O.E. 08/03/1995 Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero
Modificado por:
B.O.E. 06/03/1997 Orden, de 20 de febrero

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por trabajadores de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).

B.O.E. 12/06/1997 Real Decreto 773/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 30 de mayo

Equipos de protección personal contra caída de altura. Dispositivos de rescate.

UNE-EN341:2011 AENOR 01/11/11

Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado.

UNE-EN ISO 20344:2005 AENOR 15/06/05
Debe ser leída junto con:
UNE-EN ISO 20344:2005/AC:2006 AENOR 05/04/2006
UNE-EN ISO 20344:2005/A1:2008 AENOR 07/05/2008

Equipo de protección individual. Calzado de seguridad.

UNE-EN ISO 20345:2005 AENOR 29/06/05
Debe ser leída junto con:
UNE-EN ISO 20345:2004/A1:2007 AENOR 01/09/2008
UNE-EN ISO 20345:2005/AC:2007 AENOR 10/10/2007
UNE-EN ISO 20345:2005/A1:2008 AENOR 22/10/2008

Equipo de protección personal. Calzado de protección.

UNE-EN ISO 20346:2005 AENOR 13/07/2005
Debe ser leída junto con:
UNE-EN ISO 20346:2004/A1:2007 AENOR 01/09/2008
UNE-EN ISO 20346:2005/AC:2007 AENOR 10/10/2007
UNE-EN ISO 20346:2005/A1:2008 AENOR 22/10/2008

Equipo de protección personal. Calzado de trabajo.

UNE-EN ISO 20347:2005 AENOR 13/07/2005
UNE-EN ISO 20347:2004/A1:2007 AENOR 01/09/2008
UNE-EN ISO 20347:2005/AC:2007 AENOR 10/10/2007
UNE-EN ISO 20347:2005/A1:2008 AENOR 22/10/2008

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).

B.O.E. 07/08/1997 Real Decreto 1215/1997, del Ministerio de la Presidencia, de 18 de julio.

Modificado por:

B.O.E. 13/11/2004 Real Decreto 2177/2004, del Ministerio de la Presidencia, de 12 de noviembre, disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

ITC-BT-33. Reglamento electrotécnico para la baja tensión

B.O.E. 18/09/2002 Real Decreto 842/2002, del Ministerio de Ciencia y Tecnología, de 2 de agosto.

Normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas

B.O.E. 11/10/2008 Real Decreto 1644/2008, del Ministerio de la Presidencia, de 10 de octubre.

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

B.O.E. 17/07/2003 Real Decreto 836/2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología, de 27 de junio

Modificado por:

B.O.E. 23/01/2004 Corrección de errores

B.O.E. 22/05/2010 Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

ITC MIE-AEM-3 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a carretillas automotoras de manutención.

B.O.E. 09/06/1989 Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 26 de mayo

ITC MIE-AEM-4 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.

B.O.E. 17/03/2003 Real Decreto 837/2003, del Ministerio de Ciencia y Tecnología, de 27 de junio

Modificado por:

B.O.E. 22/05/2010 Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: ARQ. PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



4.5.- Estudio de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición

- PROYECTO DE PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE -

R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.



Caracterización de los residuos de construcción y demolición que se pueden generar en obra, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos – L.E.R.-, publicada por Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores.

RCD: Tierras y pétreos de la excavación		CODIGO LER	
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		17 05 04	<input checked="" type="checkbox"/>
Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		17 05 06	<input type="checkbox"/>
Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		17 05 08	<input type="checkbox"/>
RCD: Naturaleza no pétreo			
1. Asfalto			
Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01		17 03 02	<input type="checkbox"/>
2. Madera			
Madera		17 02 01	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Metales (incluidas sus aleaciones)			
Cobre, bronce, latón		17 04 01	<input type="checkbox"/>
Aluminio		17 04 02	<input type="checkbox"/>
Plomo		17 04 03	<input type="checkbox"/>
Zinc		17 04 04	<input type="checkbox"/>
Hierro y Acero		17 04 05	<input checked="" type="checkbox"/>
Estaño		17 04 06	<input type="checkbox"/>
Metales mezclados		17 04 07	<input checked="" type="checkbox"/>
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10		17 04 11	<input type="checkbox"/>
4. Papel			
Papel		20 01 01	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Plástico			
Plástico		17 02 03	<input type="checkbox"/>
6. Vidrio			
Vidrio		17 02 02	<input type="checkbox"/>
7. Yeso			
Materiales de Construcción a partir de Yeso distintos de los 17 08 01		17 08 02	<input checked="" type="checkbox"/>
RCD: Naturaleza pétreo			
1. Arena, grava y otros áridos			
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		01 04 08	<input checked="" type="checkbox"/>
Residuos de arena y arcilla		01 04 09	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Hormigón			
Hormigón		17 01 01	<input checked="" type="checkbox"/>
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06		17 01 07	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos			
Ladrillos		17 01 02	<input checked="" type="checkbox"/>
Tejas y Materiales Cerámicos		17 01 03	<input type="checkbox"/>
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06		17 01 07	<input type="checkbox"/>
4. Piedra			
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		17 09 04	<input type="checkbox"/>

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



RCD: Potencialmente peligrosos y otros

CODIGO LER

1. Basuras			
Residuos biodegradables	20 02 01	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	<input type="checkbox"/>	
2. Potencialmente peligrosos y otros			
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	17 01 06	<input type="checkbox"/>	
Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	17 02 04	<input type="checkbox"/>	
Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01	<input type="checkbox"/>	
Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03	<input type="checkbox"/>	
Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09	<input type="checkbox"/>	
Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's	17 04 10	<input type="checkbox"/>	
Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	17 06 01	<input type="checkbox"/>	
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	17 06 03	<input type="checkbox"/>	
Materiales de construcción que contienen Amianto	17 06 05	<input type="checkbox"/>	
Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's	17 08 01	<input type="checkbox"/>	
Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	17 09 01	<input type="checkbox"/>	
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	17 09 02	<input type="checkbox"/>	
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	17 09 03	<input type="checkbox"/>	
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	<input type="checkbox"/>	
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03	<input type="checkbox"/>	
Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05	<input type="checkbox"/>	
Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	17 05 07	<input type="checkbox"/>	
Absorbentes contaminados (trapos...)	15 02 02	<input type="checkbox"/>	
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	13 02 05	<input type="checkbox"/>	
Filtros de aceite	16 01 07	<input type="checkbox"/>	
Tubos fluorescentes	20 01 21	<input type="checkbox"/>	
Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	<input type="checkbox"/>	
Pilas botón	16 06 03	<input type="checkbox"/>	
Envases vacíos de metal contaminados	15 01 10	<input type="checkbox"/>	
Envases vacíos de plástico contaminados	15 01 10	<input type="checkbox"/>	
Sobrantes de pintura	08 01 11	<input type="checkbox"/>	
Sobrantes de disolventes no halogenados	14 06 03	<input type="checkbox"/>	
Sobrantes de barnices	08 01 11	<input type="checkbox"/>	
Sobrantes de desenchofantes	07 07 01	<input type="checkbox"/>	
Aerosoles vacíos	15 01 11	<input type="checkbox"/>	
Baterías de plomo	16 06 01	<input type="checkbox"/>	
Hidrocarburos con agua	13 07 03	<input type="checkbox"/>	
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	<input type="checkbox"/>	

PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



Cuantificación del volumen de RCD que se estima se puede generar en obra, según la caracterización anterior en proyecto de obra nueva (Art. 4.1.a 1º).

OBRA NUEVA⁽¹⁾: Para cuantificar el volumen de RCD, en ausencia de datos más contrastados, puede manejarse un parámetro estimativo con fines estadísticos de 0,20 m de altura de mezcla de residuos por metro cuadrado.

S m ² superficie construida total	H m altura media de RCD	V m ³ volumen total RCD (S x 0,2)
72,60	0,20	14,52

Estimado el volumen total de RCD, se puede considerar una densidad tipo entre 0,5-1,5 tn/m³, y aventurar las toneladas totales de RCD:

V m ³ volumen RCD (S x 0,2)	d tn/m ³ densidad: 0,5 a 1,5	Tn tn toneladas RCD (V x d)
14,52	0,50	7,26

A partir del dato global de Tn de RCD, y a falta de otros estudios de referencia, según datos sobre composición en peso de los RCD que van a vertedero, obtenidos de estudios realizados por la Comunidad de Madrid para el Plan Nacional de RCD 2001-2006, se puede estimar el peso por tipología de dichos residuos⁽²⁾ según el siguiente cuadro:

Tn tn toneladas totales de RCD	% en peso según datos Comunidad Madrid	Evaluación teórica del peso por tipología de RCD	Tn Toneladas de cada tipo de RCD (Tn tot x %)
-----------------------------------	---	---	--

14% de RCD de Naturaleza no pétreo			
	5	Asfalto (LER: 17 03 02)	0,36
	4	Madera (LER: 17 02 01)	0,29
	2,5	Metales (LER: 17 04 ..)	0,18
	0,3	Papel (LER: 20 01 01)	0,02
	1,5	Plástico (LER: 17 02 03)	0,11
	0,5	Vidrio (LER: 17 02 02)	0,04
	0,2	Yeso (LER: 17 08 02)	0,01
	14 %	Total estimación (Tn)	1,02

75% de RCD de Naturaleza pétreo			
	4	Arena, grava y otros áridos (LER: 01 04 08 y 01 04 09)	0,29
	12	Hormigón (LER: 17 01 01)	0,87
	54	Ladrillos, azulejos y otros cerámicos (LER: 17 01 02 y 17 01 03)	3,92
	5	Piedra (LER: 17 09 04)	0,36
	75 %	Total estimación (Tn)	5,45

11% de RCD Potencialmente Peligrosos y otros			
	11	Basura (LER: 20 02 01 y 20 03 01)	0,80
	0	Pot. Peligrosos y otros (LER: ⁽³⁾)	0,00
	11 %	Total estimación (Tn)	0,80

NOTA: Las tierras y pétreos que no sean reutilizadas in situ o en el exterior, en restauraciones o acondicionamientos y que sean llevadas finalmente a vertedero, tendrán la consideración de RCD y deberán por tanto tenerse en cuenta. Las cantidades se calcularán con los datos de extracción previstos en el proyecto

Tierras y pétreos de la excavación		
Tierras y piedras distintas de las especificadas en código 17 05 03	17 05 04	<input checked="" type="checkbox"/>
Lodos de drenaje distintos de los especificados en código 17 05 05	17 05 06	<input type="checkbox"/>
Balasto de vías férreas distinto del especificado en código 17 05 07	17 05 08	<input type="checkbox"/>

Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto (Art. 4.1.a 2º)

Medidas consideradas para la reducción de los residuos generados como consecuencia de la construcción de la edificación.

<input type="checkbox"/>	No se prevé operación de prevención alguna.
<input checked="" type="checkbox"/>	Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales.
<input type="checkbox"/>	Se utilizarán técnicas constructivas "en seco".
<input type="checkbox"/>	Utilización de elementos prefabricados de gran formato (paneles prefabricados, losas alveolares...)
<input checked="" type="checkbox"/>	El acopio de los materiales se realiza de forma ordenada, controlando en todo momento la disponibilidad de los distintos materiales de construcción y evitando posibles desperfectos por golpes, derribos...
<input checked="" type="checkbox"/>	Las arenas y gravas se acopian en sobre una base dura para reducir desperdicios.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se utilizarán materiales con certificados ambientales (Ej. tarimas, o tablas de encofrado con sello PEFC o FSC)
<input checked="" type="checkbox"/>	Los materiales que endurecen con agua se protegerán de la humedad del suelo y se acopiarán en zonas techadas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Las piezas prefabricadas se almacenarán en su embalaje original, en zonas delimitadas para las que esté prohibida la circulación de vehículos.
<input type="checkbox"/>	Se realizarán modificaciones de proyecto para favorecer la compensación de tierras o la reutilización de las mismas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Una vez ejecutada la solería, se protegerá con láminas plásticas con el objeto de evitar roturas o rayaduras que obliguen a su sustitución.
<input type="checkbox"/>	Proteger los elementos de vidrio que llegan a la obra para evitar las roturas de los mismos. Una vez colocadas las ventanas con los vidrios, se mantendrán abiertas, con una fijación para evitar el cerramiento violento que pueda romper los vidrios.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los productos líquidos en uso se dispondrán en zonas con poco tránsito para evitar el derrame por vuelco de los envases.
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos generados (Art. 4.1.a 3º)

Operación prevista	Destino previsto
<input checked="" type="checkbox"/> No se prevé operación de reutilización alguna	
<input type="checkbox"/> Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
<input type="checkbox"/> Reutilización de residuos minerales / pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
<input type="checkbox"/> Reutilización de materiales cerámicos	
<input type="checkbox"/> Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio,...	
<input type="checkbox"/> Reutilización de materiales metálicos	
<input type="checkbox"/> Otros (indicar)	

Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados.

<input checked="" type="checkbox"/> No se prevé operación alguna de valorización "in situ"
<input type="checkbox"/> Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
<input type="checkbox"/> Recuperación o regeneración de disolventes
<input type="checkbox"/> Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
<input type="checkbox"/> Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
<input type="checkbox"/> Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
<input type="checkbox"/> Regeneración de ácidos y bases
<input type="checkbox"/> Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
<input type="checkbox"/> Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anejo III.B de la Decisión Comisión 96/350/CE.
<input type="checkbox"/> Otros (indicar)

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"

RCD: Tierras y pétreos de la excavación	TRATAMIENTO	DESTINO
<input type="checkbox"/> Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Restauración / Verted.
<input type="checkbox"/> Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración / Verted.
<input type="checkbox"/> Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Restauración / Verted.

RCD: Naturaleza no pétreo

1. Asfalto		
<input checked="" type="checkbox"/> Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
2. Madera		
<input checked="" type="checkbox"/> Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
3. Metales (incluidas sus aleaciones)		
<input type="checkbox"/> Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado de Residuos No Peligrosos (RNPs)
<input type="checkbox"/> Aluminio	Reciclado	
<input type="checkbox"/> Plomo		
<input type="checkbox"/> Zinc		
<input checked="" type="checkbox"/> Hierro y Acero	Reciclado	
<input type="checkbox"/> Estaño		
<input checked="" type="checkbox"/> Metales Mezclados	Reciclado	
<input checked="" type="checkbox"/> Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado	
4. Papel		
<input checked="" type="checkbox"/> Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
5. Plástico		

<input type="checkbox"/> Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
6. Vidrio		
<input type="checkbox"/> Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
7. Yeso		
<input checked="" type="checkbox"/> Yeso		Gestor autorizado RNPs

RCD: Naturaleza pétreo

1. Arena, grava y otros áridos		
<input checked="" type="checkbox"/> Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Planta de Reciclaje RCD
<input checked="" type="checkbox"/> Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
2. Hormigón		
<input checked="" type="checkbox"/> Hormigón	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
<input checked="" type="checkbox"/> Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado	
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		
<input checked="" type="checkbox"/> Ladrillos	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
<input checked="" type="checkbox"/> Tejas y Materiales Cerámicos	Reciclado	
<input type="checkbox"/> Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado	
4. Piedra		
<input type="checkbox"/> RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"

RCD: Potencialmente peligrosos y otros	TRATAMIENTO	DESTINO
<input checked="" type="checkbox"/> Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta RSU
<input type="checkbox"/> Mezclas de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta RSU
<input type="checkbox"/> Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado de Residuos Peligrosos (RPs)
<input type="checkbox"/> Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco	
<input type="checkbox"/> Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/> Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's		
<input type="checkbox"/> Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/> Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/> Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/> Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's		
<input type="checkbox"/> Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs
<input type="checkbox"/> Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/> Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/> Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
<input type="checkbox"/> Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		Gestor autorizado RPs
<input type="checkbox"/> Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/> Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/> Absorbentes contaminados (trapos...)	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Filtros de aceite	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Tubos fluorescentes	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Pilas alcalinas y salinas y pilas botón		
<input type="checkbox"/> Pilas botón	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Sobrantes de pintura	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Sobrantes de disolventes no halogenados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Sobrantes de barnices	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Sobrantes de desencofrantes	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Aerosoles vacíos	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Baterías de plomo	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> Hidrocarburos con agua	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/> RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Gestor autorizado RNPs

Medidas para la separación de residuos en obra (Art. 4.1.a 4º)

Medidas previstas

- Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
- Derribo separativo / Segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plástico + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...)
- Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado" y posterior tratamiento en planta.
- Separación in situ de los RCD marcados en el art. 5.5 que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
- Idem punto anterior, aunque no se superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
- Separación por agente externo de los RCD marcados en el art. 5.5 que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
- Idem punto anterior, aunque no se superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
- Se separarán in situ o por agente externo otras fracciones de RCD no marcadas en el artículo 5.5
- Otros (indicar)

Planos de las instalaciones previstas (Art. 4.1.a 5º)

Planos elaborados

- Bajantes de escombros.
- Acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCDs (pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios,...).
- Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetos de hormigón.
- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
- Contenedores para residuos urbanos.
- Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ".
- Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.
- Otros (indicar)

Prescripciones técnicas para la realización de las operaciones de gestión de RDC en la propia obra (Art. 4.1.a 6º)

- Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares....para las partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes. Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y / o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles.....). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.
- El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
- El depósito temporal para RCD's valorizables (maderas, plásticos, chatarra....), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro. En los mismos debe figurar la siguiente información: razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase, y el número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos, creado en el art. 43 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, del titular del contenedor. Dicha información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos, placas, etc.
- El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
- En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.
Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.

- 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) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes. Asimismo se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD's deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
- La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se registrará conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica (Ley 5/2003, Decreto 4/1991....) y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
- Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, así como la legislación laboral de aplicación.
- Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombro".
- Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
- Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

Presupuesto estimado del coste de la gestión de los residuos (Art. 4.1.a 7º)

Tipo de RCD	Estimación RCD en Tn	Coste gestión en €/Tn <i>planta, vertedero, gestor autorizado...</i>	Importe €
Tierras y pétreos de la excavación			
De naturaleza no pétreo	1,02	23.92	24,31
De naturaleza pétreo	5,45	24.79	134,98
Potencialmente peligrosos y otros	0,80	58,29	46,55
Presupuesto de ejecución material			205,84

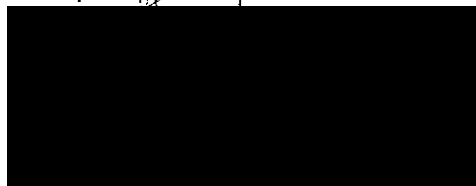
Presupuesto total: 205,84 €

I.V.A.(21%): 43,22 €

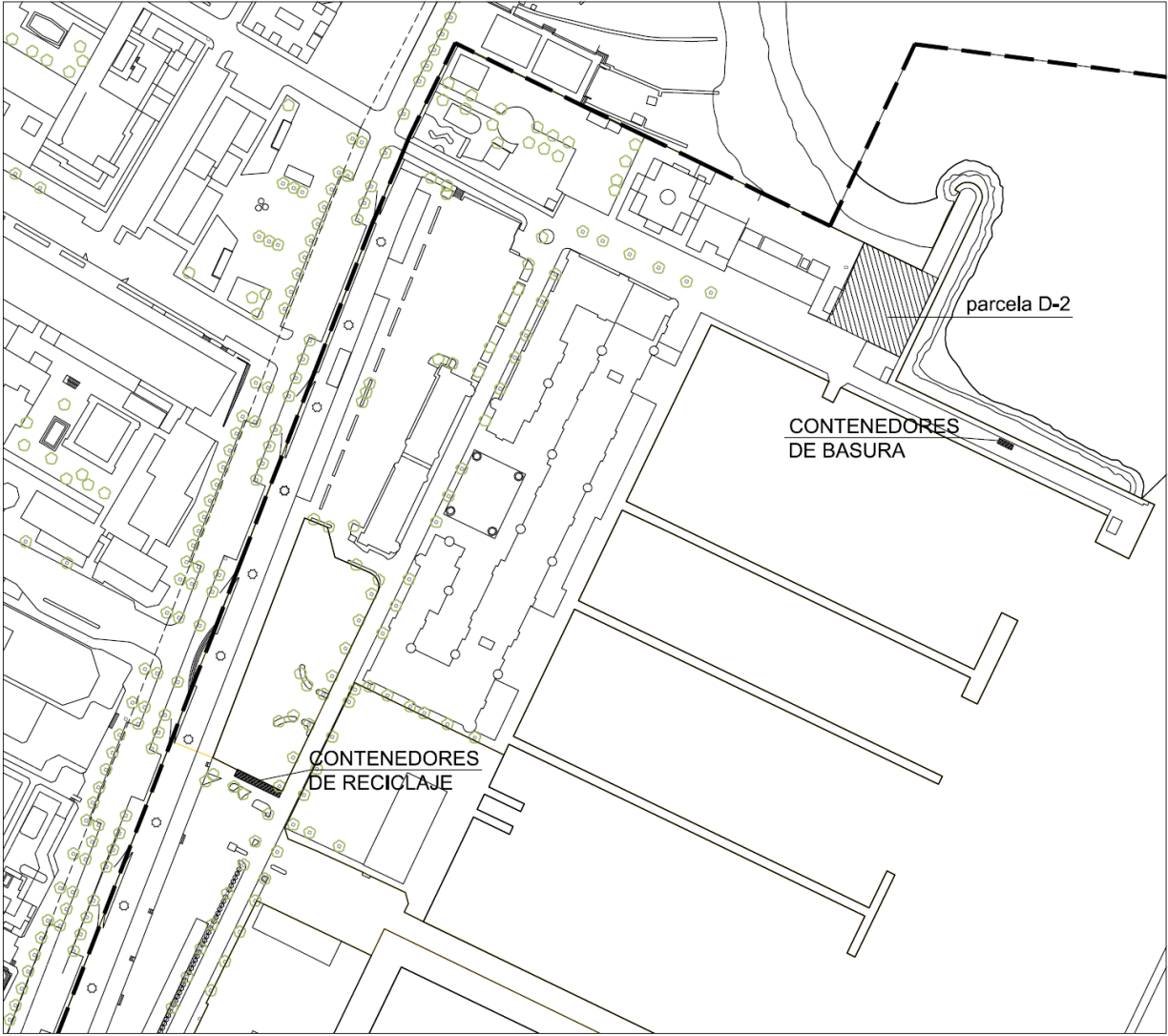
Presupuesto de contrata: 246,06 €

Asciende el presente presupuesto a la cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS Y SEIS CENTIMOS.

En Fuengirola a 30 de Enero de 2023
el productor de RCD:



Firmado: D. Jose Francisco Lopez Cano
Club Náutico de Fuengirola



PLANO 1: UBICACIÓN DE RESIDUOS URBANOS

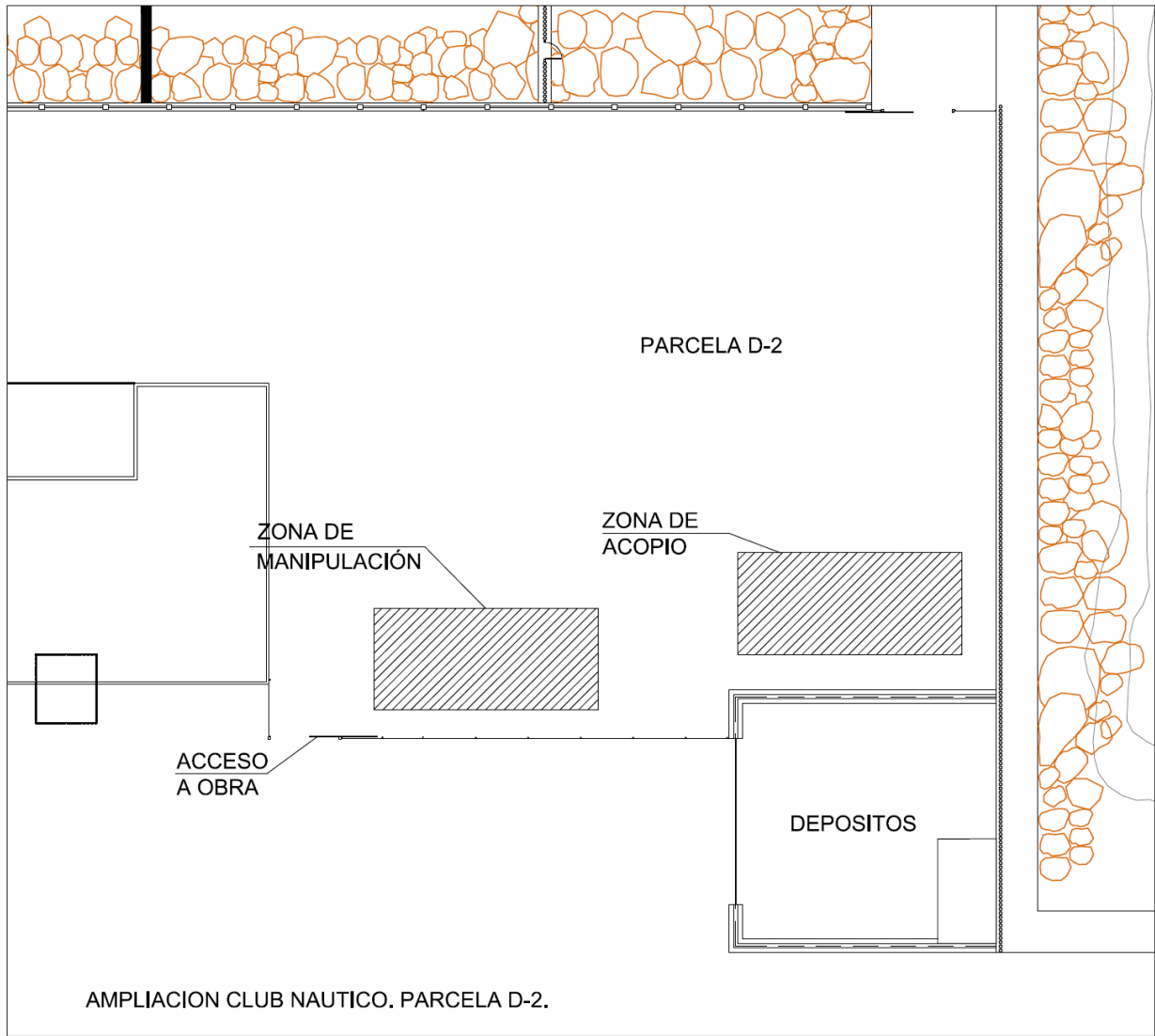
CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA





PLANO 2: ZONAS DE ACOPIO Y MANIPULACIÓN DE RESIDUOS

5.- PLIEGO DE CONDICIONES

5.1 EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, CON MEDIOS MANUALES.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Excavación a cielo abierto, en suelo de arena semidensa, con medios manuales, y carga manual a camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- NTE-ADV. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Vaciados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE.

Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar. Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: plano altimétrico de la zona, cota del nivel freático y tipo de terreno que se va a excavar a efecto de su trabajabilidad. Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por el vaciado, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno. Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por el vaciado.

DEL CONTRATISTA.

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Notificará al director de la ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga manual a camión de los materiales excavados.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La excavación quedará limpia y a los niveles previstos, cumpliéndose las exigencias de estabilidad de los cortes de tierras, taludes y edificaciones próximas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que las características geométricas permanecen inamovibles.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.

CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

5.2 COMPACTACIÓN MECÁNICA DE FONDO DE EXCAVACIÓN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Compactación mecánica de fondo de excavación, con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Situación de los puntos topográficos. Bajada de la maquinaria al fondo de la excavación. Humectación de las tierras. Compactación. Retirada de la maquinaria del fondo de la excavación.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El fondo de la excavación habrá alcanzado el grado de compactación adecuado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en perfil compactado, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

5.3 PANTALLA AUTOPORTANTE DE TABLESTACAS METÁLICAS.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pantalla autoportante de tablestacas metálicas solapadas, hincadas en el terreno de manera provisional, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno de arenas, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 600 mm de ancho de perfil, 8 mm de espesor y módulo de resistencia de $242 \text{ cm}^3/\text{m}$ de pared.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE.

Antes de proceder a los trabajos de perforación, todas las conducciones aéreas que afecten a la zona de trabajo serán desviadas y también serán eliminados o modificados todos los elementos enterrados que interfieran directamente con los trabajos o que, por su proximidad, puedan afectar a la estabilidad del terreno durante el proceso de ejecución de la pantalla.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Disposición de guías. Hincas de las tablestacas.Extracción de las tablestacas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

5.4 HORMIGÓN CICLÓPEO.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Dependiendo de la agresividad del terreno o la presencia de agua con sustancias agresivas, se elegirá el cemento adecuado para la fabricación del hormigón, así como su dosificación y permeabilidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido con cubilote (60% de volumen) y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm (40% de volumen), para formación de cimentación.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:

- Código Estructural.

Ejecución:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Vertido y compactación del hormigón. Colocación de las piedras en el hormigón fresco. Curado del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas al terreno.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

5.5 HORMIGÓN PARA ARMAR EN LOSAS DE CIMENTACIÓN.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Dependiendo de la agresividad del terreno o la presencia de agua con sustancias agresivas, se elegirá el cemento adecuado para la fabricación del hormigón, así como su dosificación y permeabilidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Hormigón para armar en losas de cimentación, HAF-35/CR/F/20/XS3, con un contenido de fibras de refuerzo Sikafiber M-12 de 0,1 kg/m³ fabricado en central, con aditivo hidrófugo y vertido con cubilote.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:

- Código Estructural.

Ejecución:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- NTE-CSL. Cimentaciones superficiales: Losas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas al terreno.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerán y señalizarán las armaduras de espera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

5.6 ACERO PARA HORMIGÓN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en viga-zuncho. Incluso alambre de atar y separadores.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Montaje: Código Estructural.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Peso teórico calculado según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se calculará el peso teórico de la armadura ejecutada según especificaciones de Proyecto.

5.7 ACERO EN VIGAS.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

La zona de soldadura no se pintará. No se pondrá en contacto directo el acero con otros metales ni con yesos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAV. Estructuras de acero: Vigas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

AMBIENTALES.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Presentará para su aprobación, al director de la ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las cargas se transmitirán correctamente a la estructura. El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

5.8 TARIMA DE MADERA PARA EXTERIOR.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tarima para exterior, formada por tablas de madera maciza, de ipé, de 35x155x800/2800 mm, resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas mediante el sistema de fijación vista sobre rastreles de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 de 50x38 mm, separados 60 cm entre sí y fijados al soporte con tornillería pasante de acero inoxidable. Incluso tornillos autotaladrantes de acero inoxidable para sujeción de las tablas a los rastreles.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE.

Se comprobará, antes de iniciar la instalación, que están previstas las pendientes y desagües necesarios para evacuar el agua de aportación. Se comprobará que la superficie soporte es consistente y regular, con planimetría uniforme para facilitar al máximo la evacuación de agua. Se comprobará que el soporte está limpio y seco.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo, nivelación y fijación de los rastreles. Colocación de las tablas de la primera hilada. Fijación de las tablas de la primera hilada sobre los rastreles. Colocación y fijación de las sucesivas hiladas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte, buen aspecto y ausencia de cejas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y rozaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio no incluye la capa de acabado.

5.9 LEVANTADO DE PAVIMENTO DE MADERA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.

Levantado de pavimento existente en el interior del edificio, de entarimado tradicional de tablas de madera maciza, colocadas sobre rastreles de madera, con medios manuales y recuperación del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el pavimento está libre de conductos de instalaciones en servicio, en la zona a retirar. Se comprobará que se han desmontado y retirado los aparatos de instalaciones y mobiliario existentes, así como cualquier otro elemento que pueda entorpecer los trabajos.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio no incluye la demolición de la base soporte.

5.10 DESMONTAJE DE VIGA O VIGUETA METÁLICA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Desmontaje de viga metálica apoyada, formada por perfil de acero laminado UPN 120 o similar, de 5 a 6 m de longitud media, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ejecución: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE.

PROYECTO PARA EJECUCIÓN DE: Plataforma de hormigón y rampa de embarque. Club Náutico de Fuengirola.

Las zonas a demoler habrán sido identificadas y marcadas. El elemento objeto de la demolición no estará sometido a la acción de cargas o momentos, y se verificará la estabilidad del resto de la estructura y elementos de su entorno, que estarán debidamente apuntalados. Deberán haberse concluido todas aquellas actuaciones previas previstas en el Proyecto de Derribo correspondiente: medidas de seguridad, anulación y neutralización por parte de las compañías suministradoras de las acometidas de instalaciones, trabajos de campo y ensayos, apeo y apuntalamientos necesarios. Se habrán tomado las medidas de protección indicadas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud, tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas, viales, elementos públicos o edificios colindantes. Se dispondrá en obra de los medios necesarios para evitar la formación de polvo durante los trabajos de demolición y de los sistemas de extinción de incendios adecuados.

DEL CONTRATISTA.

Habrá recibido por escrito la aprobación, por parte del director de la ejecución de la obra, de su programa de trabajo, conforme al Proyecto de Derribo.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

No quedarán partes inestables del elemento desmontado parcialmente, y la zona de trabajo estará limpia de escombros.

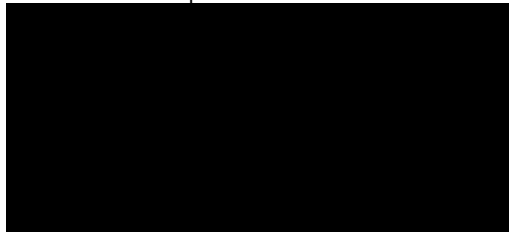
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Mientras se sigan realizando los trabajos de rehabilitación y no se haya consolidado definitivamente la zona de trabajo, se conservarán los apeos y apuntalamientos previstos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Enero de 2023
El arquitecto.



Fdo: Juan Antonio Pastor Campos

6.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PLATAFORMA DE EMBARQUE Y RAMPA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES									
01.01	m2 Levantado de pavimento de madera. Rampa fija	1	6,15	4,61		28,35			
							28,35	11,52	326,59
01.02	m Desmontaje de viga o vigueta metálica. Desmontaje de viga metálica apoyada, formada por perfil de acero laminado UPN 120 o similar, de 5 a 6 m de longitud media, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Cerchas	3	6,00			18,00			
							18,00	9,08	163,44
TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES									490,03
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
02.01	m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales. Excavación a cielo abierto, en suelo de arena semidensa, con medios manuales, y redistribución en la zona. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Playa	1	15,45	4,70	0,80	58,09			
							58,09	20,59	1.196,07
02.02	m2 Compactación mecánica de fondo de excavación. Playa	1	15,45	4,70		72,62			
							72,62	4,83	350,75
TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									1.546,82
CAPÍTULO 03 PLATAFORMA									
03.02	m3 Hormigón ciclópeo. Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido con cubilote (60% de volumen) y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm (40% de volumen), para formación de cimentación. Playa	1	15,45	4,70	0,60	43,57			
							43,57	76,11	3.316,11
03.03	m3 Hormigón para armar en losas de cimentación. Hormigón para armar en solera, HAF-35/CR/F/20/XS3, con un contenido de fibras de refuerzo Sikafiber M-12 de 0,1 kg/m ³ fabricado en central, con aditivo hidrófugo y vertido con cubilote. Solera	1	15,45	4,70	0,30	21,78			
							21,78	150,08	3.268,74

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PLATAFORMA DE EMBARQUE Y RAMPA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	m2 ENCOFRADO DE MADERA EN ZUNCHOS, ZAPATAS Y ENCEPADOS Encofrado de madera en zunchos, zapatas y encepados, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante desencofrado y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según instrucción EHE. Medida la superficie de encofrado útil.	1	15,45		2,00		30,90		
03.05	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S EN CIMENT. Acero en barras corrugadas UNE-EN 10080 B 500 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según Código Estructural. Medido en peso nominal.						30,90	17,63	544,77
	Zuncho	4	5,60		0,89				19,94
		2	5,60		0,62				6,94
		23	1,00		0,40				9,20
03.06	kg ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A CIMENTACIÓN Acero S 275 JR en placa de anclaje a la cimentación con cuatro barras de acero B 500 S de 20 mm soldadas o atornilladas y taladro central de 5 cm de diámetro, incluso corte elaboración y montaje, capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según Código Estructural y CTE. Medido en peso nominal.						36,08	1,56	56,28
	en zuncho	3	0,09		0,01	7.800,00			21,06
	en rampa	3	0,06		0,01	7.800,00			14,04
	articulaciones	9	0,01		0,01	7.800,00			7,02
							42,12	3,26	137,31
TOTAL CAPÍTULO 03 PLATAFORMA.....									7.323,21

CAPÍTULO 04 RAMPA

04.01	kg Acero en vigas. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.								
	UPN120	4	6,00		13,40				321,60
		8	2,00		13,40				214,40
	L 60.6	6	2,67		5,42				86,83
							622,83	3,11	1.937,00
04.02	m2 Tarima de madera para exterior. Tarima para exterior, formada por tablas de madera maciza, de pino Suecia, de 35x145x1600/2400 mm, resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PLATAFORMA DE EMBARQUE Y RAMPA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	DB SU, fijadas mediante el sistema de fijación vista sobre rastreles de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 de 65x38 mm, separados 60 cm entre sí y fijados al soporte de madera con tornillos autotaladrantes de acero inoxidable. Incluso tornillos autotaladrantes de acero inoxidable para sujeción de las tablas a los rastreles. El precio no incluye la capa de acabado. NOTA: se considera el 50% del total de la rampa. El otro 50% se reaprovecha de la rampa actual.								
50%		1	6,20	4,60	0,50		14,26		
a deducir		-19	0,02	4,60			-1,75		
							12,51	73,53	919,86
TOTAL CAPÍTULO 04 RAMPA									2.856,86
CAPÍTULO 05 CONTROL DE CALIDAD									
05.01	ud ENSAYO SERIE 5 PROBETAS HORM								
	Ud. Toma de muestras de hormigón fresco para cimentaciones, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de hasta cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm., curado, refrentado y rotura, según normas UNE 83301, 83303 y 83304, transporte y desplazamiento del equipo de Control a la obra, i/redacción del informe, con los resultados del ensayo.								
							1,00	175,00	175,00
TOTAL CAPÍTULO 05 CONTROL DE CALIDAD									175,00
TOTAL.....									12.391,92

CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA

PROMOTOR:

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS DE MÁLAGA



RESUMEN DE PRESUPUESTO

PLATAFORMA DE EMBARQUE Y RAMPA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	DEMOLICIONES.....	490,03
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1.546,82
3	PLATAFORMA.....	7.323,21
4	RAMPA.....	2.856,86
5	CONTROL DE CALIDAD.....	175,00
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)		12.391,92
	13,00 % Gastos generales.....	1.610,95
	6,00 % Beneficio industrial.....	743,52
	SUMA DE G.G. y B.I.	2.354,47
	SEGURIDAD Y SALUD.....	825,00
	Gestión de Residuos.....	205,84
	SUMA	1.030,84
	21,00 % I.V.A.	3.313,22
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA (PEC)		19.090,45
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL (PG)		19.090,45

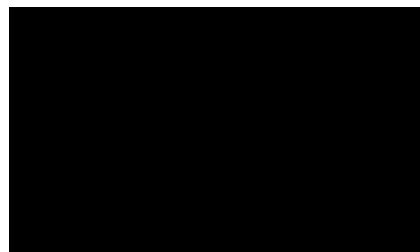
Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DIECINUEVE MIL NOVENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

FUENGIROLA, a 30 de Enero de 2023.

El promotor

CLUB NÁUTICO DE FUENGIROLA

La dirección facultativa

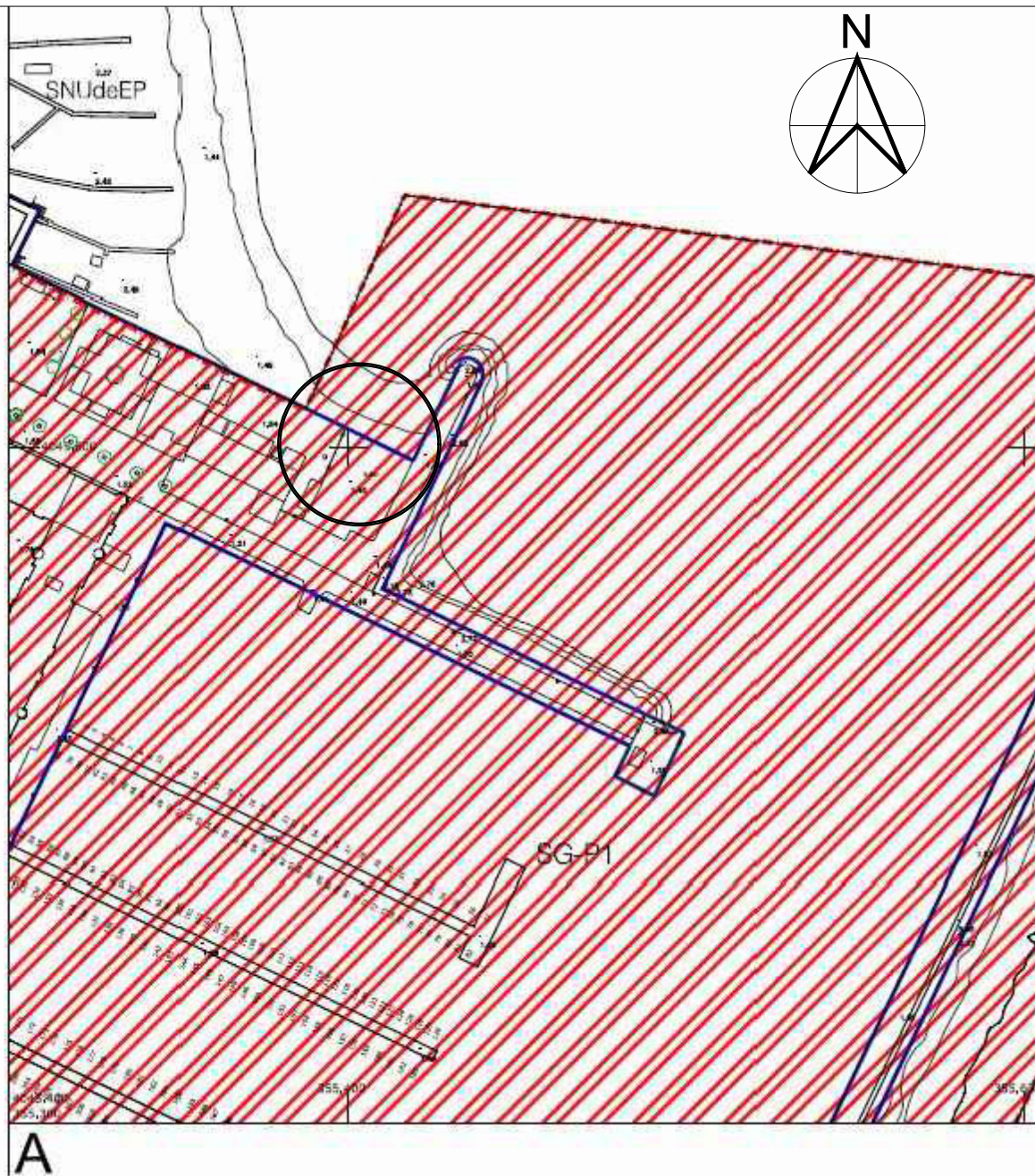


JUAN A. PASTOR CAMPOS

7.- PLANOS

7 - PLANOS

- 01.- SITUACIÓN RESPECTO AL PGOU. (S/E)
- 02.- EMPLAZAMIENTO. PLANTA GENERAL. (1/200)
- 03.- PLANTA DE LA RAMPA Y SECCIÓN. (1/100)
- 04.- ESTRUCTURA. RAMPA. DETALLES (1/50)



PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
 PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
 29640 - FUENGIROLA

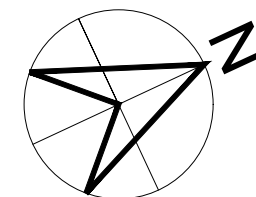
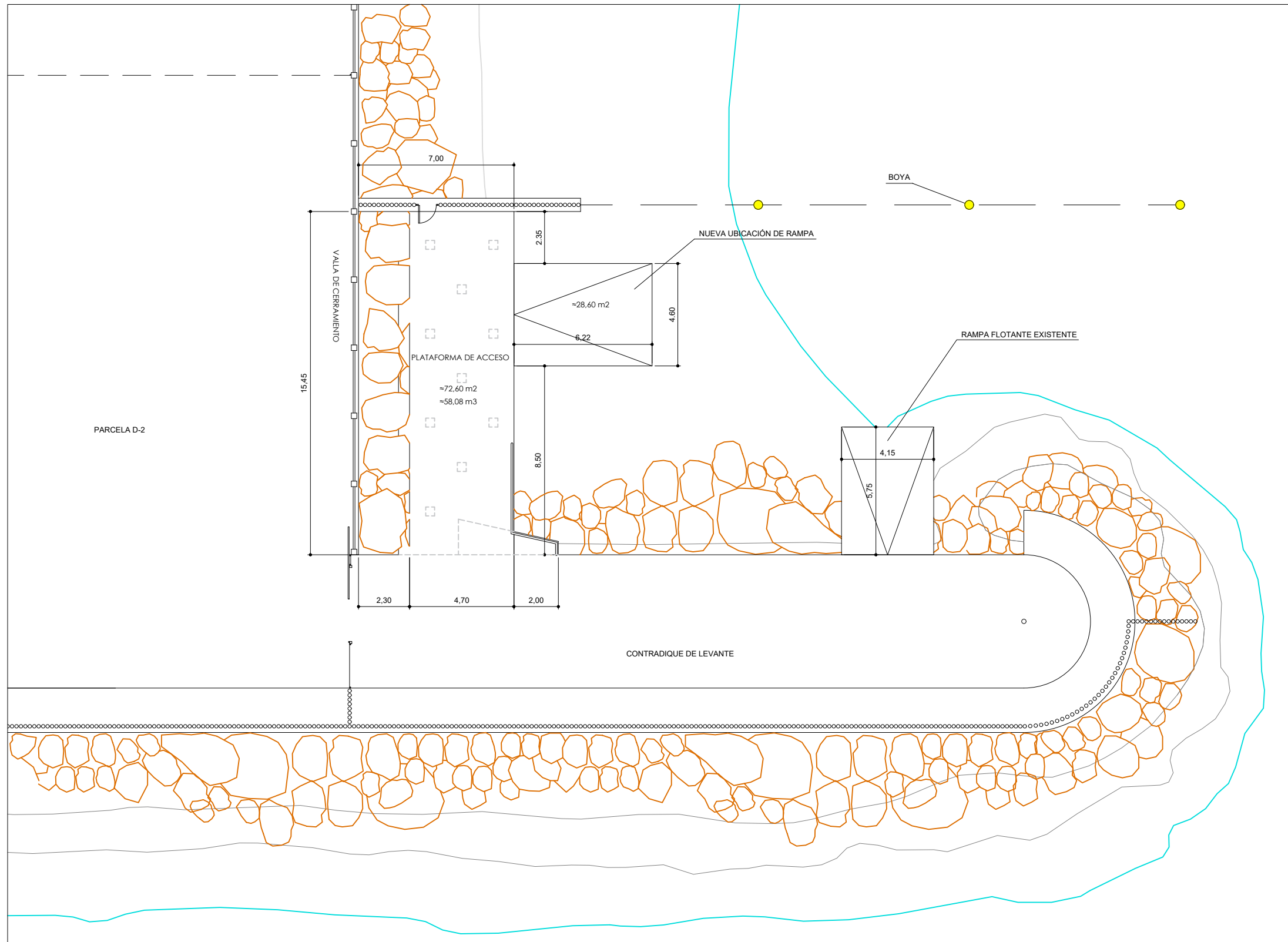
ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

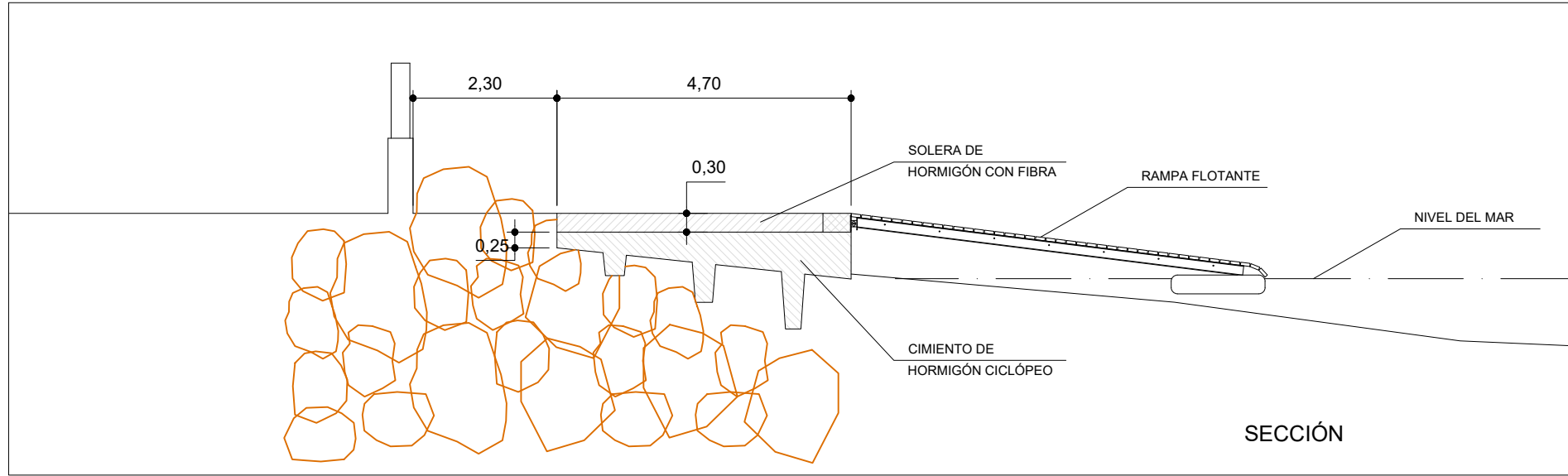
VISADO ESTATUTARIO
 01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
 COLEGIO OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE MÁLAGA



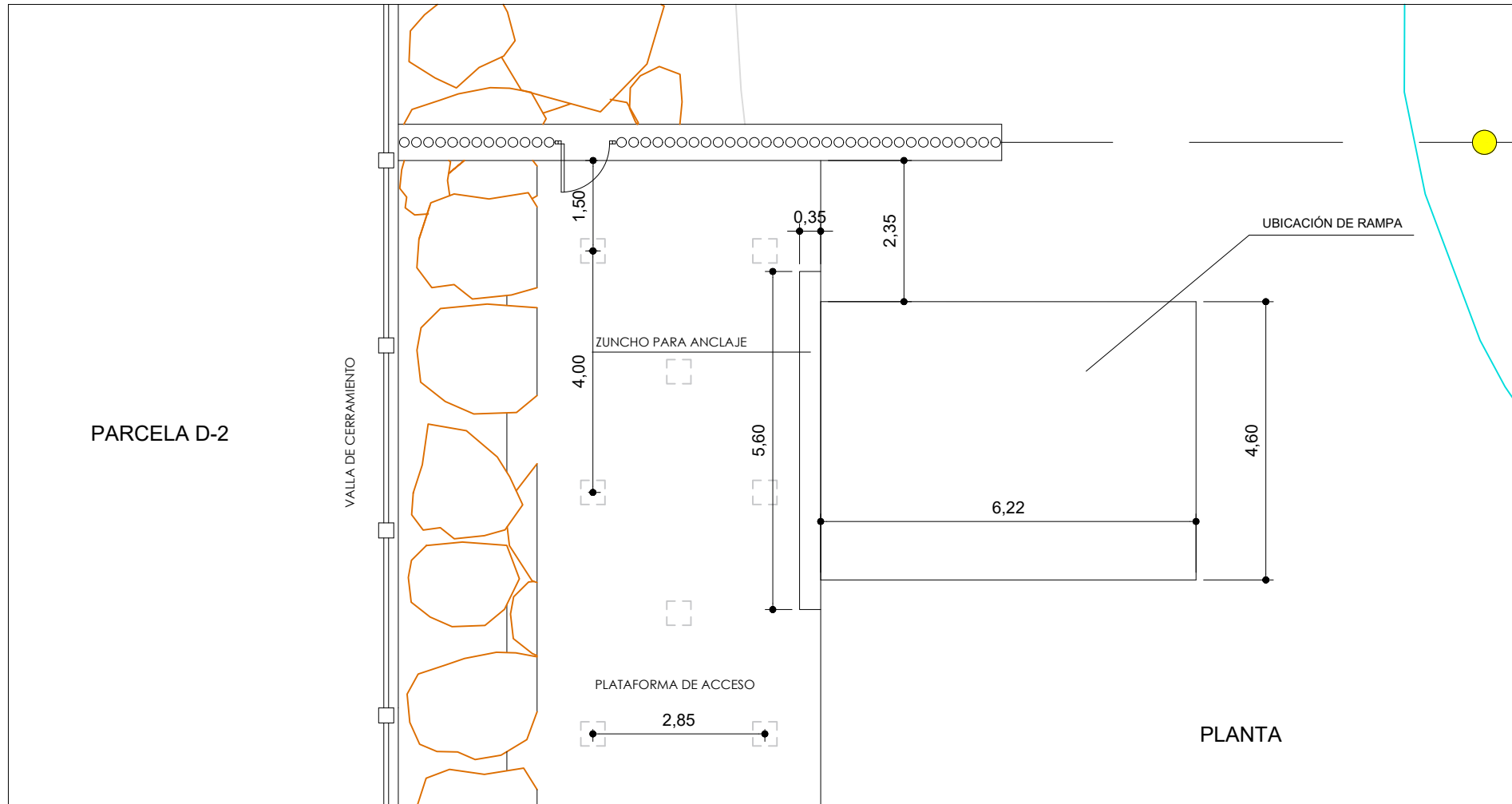
PROYECTO DE EJECUCIÓN		JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS	
PLATAFORMA DE HORMIGÓN Y RAMPA FLOTANTE DE EMBARQUE		[Redacted]	
SITUACION: Puerto Deportivo, 4. 29640 FUENGIROLA. (MALAGA)		Arquitecto	
PLANO:	SITUACIÓN REFERIDA AL PGOU	ESCALA:	PLANO nº:
		1/100	01
PROMOTOR:	CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA	FECHA:	
		ENERO 2023	



PROYECTO DE EJECUCIÓN		JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS	
PLATAFORMA DE HORMIGÓN Y RAMPA FLOTANTE DE EMBARQUE		Arquitecto	
SITUACION: Puerto Deportivo, 4. 29640 FUENGIROLA. (MALAGA)		<div style="background-color: black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">02</p>	
PLANO: EMPLAZAMIENTO PLANTA GENERAL	ESCALA: 1/200		
PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA	FECHA: ENERO 2023		



SECCIÓN



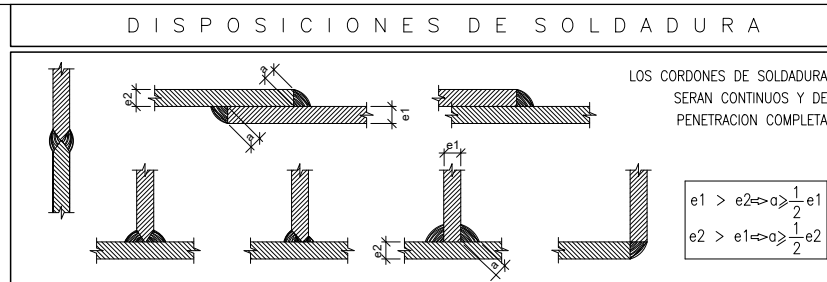
PLANTA

PROYECTO DE EJECUCIÓN		JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS		
PLATAFORMA DE HORMIGÓN Y RAMPA FLOTANTE DE EMBARQUE		Arquitecto		
SITUACION: Puerto Deportivo, 4. 29640 FUENGIROLA. (MALAGA)		03		
PLANO:	RAMPA DE EMBARQUE PLANTA Y SECCIÓN			ESCALA: 1/100
PROMOTOR:	CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA			FECHA: ENERO 2023

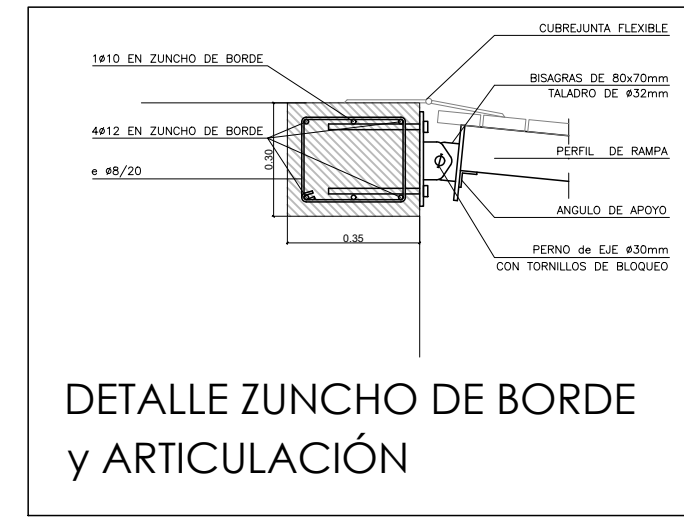
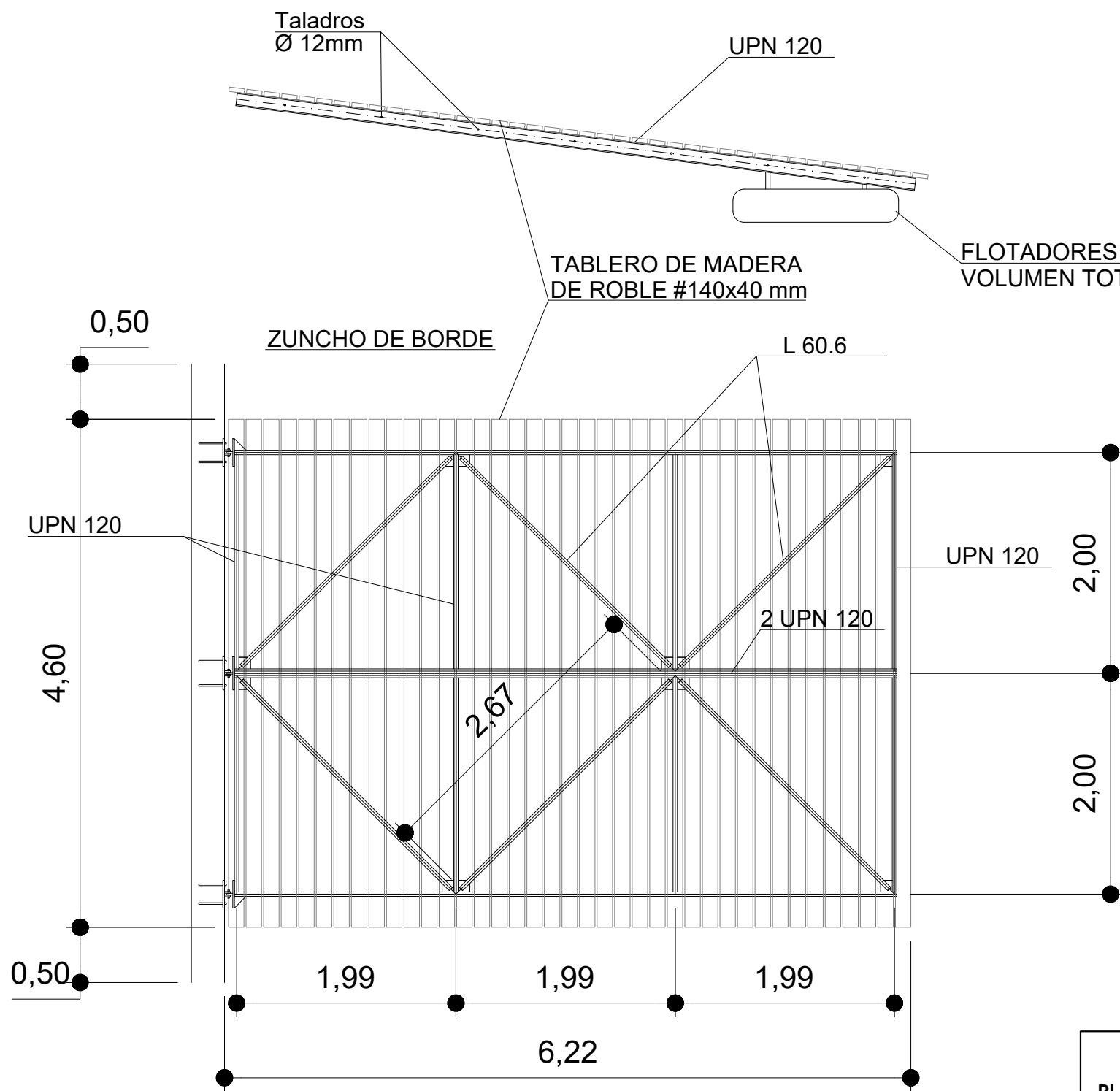
El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias: La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo y la integridad formal y corrección documental según normativa aplicable.

VISADO ESTATUTARIO
01/02/2023 - Nº Expte 2023/000331/001
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MÁLAGA

ARQ.: PASTOR CAMPOS, JUAN ANTONIO PROMOTOR: CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA
PLATAFORMA Y RAMPA DE EMBARQUE
29640 - FUENGIROLA



ACERO ESTRUCTURAL (DB-SE-A)								
ACERO LAMINADO								
PERFILES	CLASE S-275-JR	LÍMITE ELÁSTICO 275 N/mm ²						
CHAPAS	CLASE S-275-JR	LÍMITE ELÁSTICO 275 N/mm ²						
ACERO CONFORMADO								
PERFILES	CLASE S-235-JR	LÍMITE ELÁSTICO 235 N/mm ²						
PLACAS / PANELES	CLASE S-235-JR	LÍMITE ELÁSTICO 235 N/mm ²						
UNIONES								
SOLDADURAS	f = 420N/mm ²							
PERNOS	B-400-S							
Coeficientes parciales de seguridad para la resistencia según apartado 2.3.3 del DB-SE-A								
CARACTERÍSTICAS SEGUN CÓD. ESTR.								
ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACERO								
VIDA ÚTIL NOMINAL: 50								
NIVEL DE RIESGO: CC2	CATEGORÍA DE USO: SC1	CATEGORÍA DE EJECUCIÓN: PC2						
CLASE DE EJECUCIÓN: 2								
ELEMENTO	TIPO DE ACERO	MEDIOS DE UNIÓN	CARACT. DE LOS MEDIOS	CLASE DE EXPOSICIÓN	SISTEMA DE PROTECCIÓN	CARACTERÍST. DEL SISTEMA		
JÁCENAS	S 275 JR	SOLDADURA	EN ÁNGULO	Im4	GALVANIZADO	EN FÁBRICA		
BROCHALES	S 275 JR	SOLDADURA	EN ÁNGULO	Im4	GALVANIZADO	EN FÁBRICA		
CHAPAS	S 275 JR	SOLDADURA	EN ÁNGULO	Im4	GALVANIZADO	EN FÁBRICA		
ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN								
VIDA ÚTIL NOMINAL: 50								
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN: NORMAL								
ELEMENTO	CLASE DE EXPOSICIÓN	HORMIGÓN	RECUBRIMIENTO (mm)			ACERO		
		Tipo	Nivel control	superior	lateral	inferior	Tipo	Exigencia
CIMENTACIÓN	X0	HM/20/P/40	ESTADÍSTICO	--	--	--	Barras B 500 S	Markado CE o distintivo de calidad oficialmente reconocido
VIGAS	XS3	HAF-35/CR/F/20	ESTADÍSTICO	50	50	50	Mallas B 500 T	
SOLERAS	XS3	HAF-35/CR/F/20	ESTADÍSTICO	50	50	50		



PROYECTO DE EJECUCIÓN		JUAN ANTONIO PASTOR CAMPOS	
PLATAFORMA DE HORMIGÓN Y RAMPA FLOTANTE DE EMBARQUE		[Redacted]	
SITUACION:	Puerto Deportivo, 4. 29640 FUENGIROLA. (MALAGA)		
PLANO:	RAMPA DE EMBARQUE ESTRUCTURA Y DETALLES	ESCALA:	1/50
PROMOTOR:	CLUB NAUTICO DE FUENGIROLA	FECHA:	ENERO 2023
		PLANO n°:	04