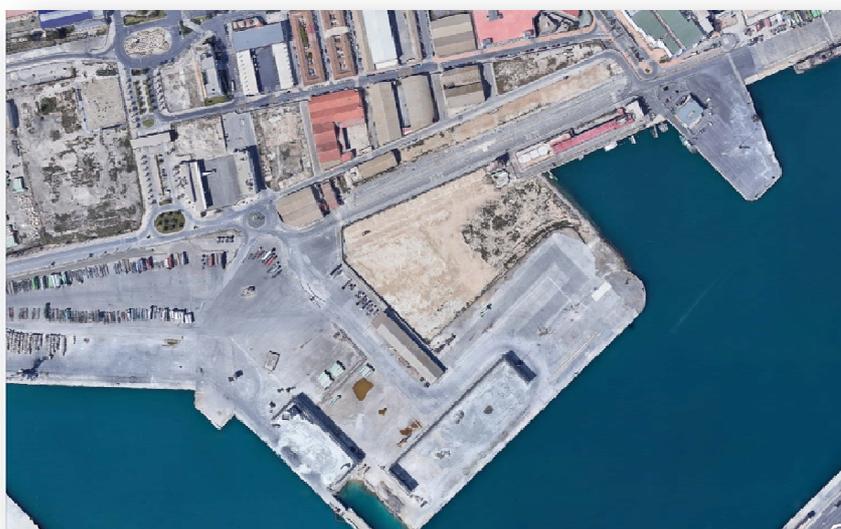




PROYECTO BASICO DE CONSTRUCCION DE MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA SITO EN PUERTO DE ALICANTE, MUELLE 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALICANTE



PROPIEDAD: ALICANTE AQUACULTURE, S.L.
N.I.F.: B-42.634.949
DOMICILIO SOCIAL: C/PINTOR MURILLO, Nº21
SAN VICENTE DEL RASPEIG
C.P. 03.690 (ALICANTE)

AUTOR DEL PROYECTO: D. Blas J. Soriano Virués. Ingeniero Industrial
Nº COLEGIADO: 4.090 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
EXPEDIENTE: P/2019/60309039
FECHA: SEPTIEMBRE-2019
REVISIÓN: 1ª ED.



NOVOESTUDIO
ESTUDIO DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACÚSTICA
C/Arrumbadores, nº8 – 11.130 Chiclana de la Frontera (Cádiz)
www.novoestudio.es Móvil/Fijo: 617.55.33.32 / 956.40.79.88



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA
Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante

**INDICE
GENERAL**

INDICE GENERAL

1.- DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

ANEJO Nº1: CUMPLIMIENTO CTE-DB-SI

ANEJO Nº2: CUMPLIMIENTO ORDENANZA MUNICIPAL CONTRA INCENDIOS

ANEJO Nº3: ACCESIBILIDAD

ANEJO Nº4: ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

2.- DOCUMENTO Nº2: PLANOS

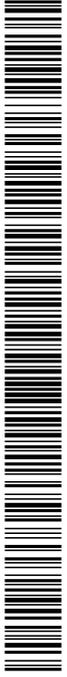
3.- DOCUMENTO Nº3: RESUMEN DE PRESUPUESTO

INDICE GENERAL



Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 3 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24

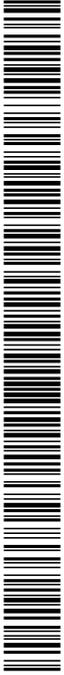


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

I. MEMORIA Y ANEJOS

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****Índice**

MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA	3
1 AGENTES.....	3
1.1 Proyectista/s principal/es	3
1.2 Proyectista/s principal/es	3
1.3 Director/es de obra	3
1.4 Director/es de la ejecución de la obra	4
1.5 Coordinador de seguridad y salud durante la elaboración de proyecto.....	4
1.6 Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de obra	4
2 INFORMACION PREVIA	4
2.1 Antecedentes y condicionantes de partida.....	4
2.2 Emplazamiento.....	4
2.3 Entorno físico.....	5
2.4 Objeto del proyecto.....	5
2.5 Normativa urbanística	5
2.6 Otras normativas	6
3 CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD.....	6
4 DESCRIPCION DE LOS TERRENOS Y LA PROPUESTA	7
4.1 Situación, emplazamiento y delimitación de los terrenos afectados.....	7
4.2 Descripción de la actividad	8
4.2.1 Multicámara de engorde	8
4.2.2 Tratamiento de agua.....	9
4.2.3 Taller	9
4.2.4 Sala de estar	9
4.2.5 Laboratorio	9
4.2.6 Zonas de procesado	9
4.2.7 Cámara de frio	9
4.2.8 Vestuarios.....	9
4.2.9 Administración	9
4.2.10 Toma de agua de mar y efluentes	10



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

4.3	Dotación de aparcamientos, carga y descarga	10
4.4	Dotación de aseos	10
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	11
5.1	Objeto	11
6	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO	12
6.1	Características de la construcción	13
6.1.1	Abastecimiento de agua.....	16
6.1.2	Saneamiento	16
6.1.3	Instalación de electricidad	16
6.1.4	Aparcamientos	17
6.1.5	Tratamiento general de los terrenos	17
6.2	Infraestructuras y servicio públicos existentes.....	17
7	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS.....	18
8	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO.....	20
8.1	Sistema estructural.....	20
8.2	Sistema de compartimentación.....	24
8.3	Sistema envolvente	25
8.4	Sistema de acabados	25
8.5	Sistema de acondicionamiento ambiental	26
8.6	Sistema de servicios	26
8.7	Prestaciones del edificio	27
8.7.1	Referentes a los requisitos básicos relativos a la funcionalidad	27
8.7.2	Referentes a los requisitos básicos relativos a la seguridad.....	27
8.7.3	Referentes a los requisitos básicos relativos a la habitabilidad	29
8.7.4	Limitaciones del uso del edificio y de cada una de sus dependencias e instalaciones	31
9	RESUMEN DE PRESUPUESTO	32
10	CONCLUSIÓN	33



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

MEMORIA**MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA****1 AGENTES****1.- PROPIEDAD**

- Razón social: ALICANTE AQUACULTURE, S.L.
- C.I.F.: B-42.634.949
- Domicilio social: C/PINTOR MURILLO, Nº21
- Población / Código postal: SAN VICENTE DEL RASPEIG, C.P. 03.690
ALICANTE

2.- REPRESENTANTE DE LA PROPIEDAD

- Nombre: D. Artur Skorry
- N.I.F.: X-3111276-C
- Domicilio social: C/PINTOR MURILLO, Nº21
- Población / Código postal: SAN VICENTE DEL RASPEIG, C.P. 03.690
ALICANTE

1.1 Projectista/s principal/es

- Nombre del técnico: D.Blas J. Soriano Virués
- Nº 4090 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
- N.I.F. / C.I.F.: 48.899.340-Y
- Domicilio profesional: C/ Arrumbadores nº8
- Población / Código postal: Chiclana de la frontera (Cádiz) / 11.130
- Teléfonos / fax / correo electrónico: 617.55.33.32 / blas.soriano@novoestudio.es

1.2 Projectista/s principal/es

- Nombre del técnico: D.Blas J. Soriano Virués
- Nº 4090 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
- N.I.F. / C.I.F.: 48.899.340-Y
- Domicilio profesional: C/ Arrumbadores nº8
- Población / Código postal: Chiclana de la frontera (Cádiz) / 11.130
- Teléfonos / fax / correo electrónico: 617.55.33.32 / blas.soriano@novoestudio.es

1.3 Director/es de obra

- Nombre del técnico: D.Blas J. Soriano Virués
- Nº 4090 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
- N.I.F. / C.I.F.: 48.899.340-Y
- Domicilio profesional: C/ Arrumbadores nº8
- Población / Código postal: Chiclana de la frontera (Cádiz) / 11.130
- Teléfonos / fax / correo electrónico: 617.55.33.32 / blas.soriano@novoestudio.es

NOVOESTUDIO, INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA

C/Arrumbadores, nº8 – 11.130 Chiclana de la Frontera (Cádiz)

www.novoestudio.es M: 617.55.33.32; Tel: 956.40.79.88

Página - 3 -

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****1.4 Director/es de la ejecución de la obra**

- Nombre del técnico: D.Blas J. Soriano Virués
- Nº 4090 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
- N.I.F. / C.I.F.: 48.899.340-Y
- Domicilio profesional: C/ Arrumbadores nº8
- Población / Código postal: Chiclana de la frontera (Cádiz) / 11.130
- Teléfonos / fax / correo electrónico: 617.55.33.32 / blas.soriano@novoestudio.es

1.5 Coordinador de seguridad y salud durante la elaboración de proyecto

- Nombre del técnico: D.Blas J. Soriano Virués
- Nº 4090 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
- N.I.F. / C.I.F.: 48.899.340-Y
- Domicilio profesional: C/ Arrumbadores nº8
- Población / Código postal: Chiclana de la frontera (Cádiz) / 11.130
- Teléfonos / fax / correo electrónico: 617.55.33.32 / blas.soriano@novoestudio.es

1.6 Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de obra

- Se designará previo al inicio de los trabajos.

2 INFORMACION PREVIA**2.1 Antecedentes y condicionantes de partida**

Se recibe por parte del Promotor el encargo del Proyecto Básico para la construcción de un Módulo para Multiengorde de Seriola en el Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente, en Alicante, C.P. 03.001

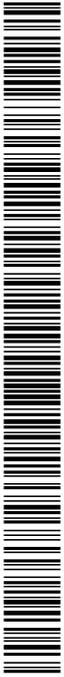
Todo el conjunto viene condicionado por las necesidades indicadas por la propiedad, cuyas necesidades en cuanto a distribución, dimensiones del la nave y altura de ésta son parte integrante del proyecto.

2.2 Emplazamiento

La parcela se ubica en el Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente, en Alicante, C.P. 03.001. Se trata de una porción de parcela de forma rectangular y topografía sensiblemente plana que cuenta con una superficie aproximada de 7.272,57 m².

Se trata de una Parcela de concesión por la Autoridad Portuaria. Se aporta autorización de la Autoridad Portuaria titular del dominio público, para ejecutar las obras pretendidas en el ámbito de la concesión obtenida.

Actualmente en la parcela no se localizan edificaciones. La fachada principal del edificio se orienta hacia el Noroeste.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

El solar se encuentra en una zona industrial consolidada, dotada de instalaciones de abastecimiento, saneamiento, telefonía, red de media tensión, centros de Transformación...

2.3 Entorno físico

La parcela linda en su parte derecha y trasera con parcelas sin edificar. En su lateral izquierdo es colindante parcialmente con una parcela sin edificar y con edificaciones existentes.

El acceso a la parcela se realiza por la Calle que da a la fachada delantera de la Nave, perteneciente al Puerto de Alicante.

La parcela cuenta con dos puertas correderas para acceso/salida de vehículos y una puertas para acceso peatonal.

2.4 Objeto del proyecto

Tiene por objeto el presente proyecto básico posibilitar la implantación de un MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA en el Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente, en el término municipal de Alicante.

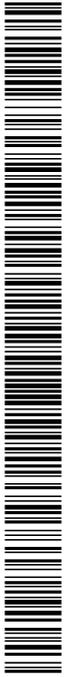
Según las primeras estimaciones realizadas, se pretende obtener una producción entre 500 y 550 Toneladas al año de Seriola.

2.5 Normativa urbanística

El municipio cuenta con el Plan General Municipal de Ordenación de "Alicante", y para la zona en concreto existe el Plan Especial del Puerto de Alicante.

La Ordenación según este Plan Especial es la que se indica a continuación:

- I. Zona: ZAL, Zona de Actividades Logísticas
- II. Uso: Industrial y de almacenamiento
- III. Edificabilidad máxima sobre rasante: 1,20 m²/m².
- IV. Altura máxima: 12 metros a coronación
- V. Separación a linderos de concesión: 7 m a lindero frontal, 5 m al fondo y 3 metros al resto.
- VI. Parcela mínima: 1500 m²
- VII. Frente mínimo: 35 m

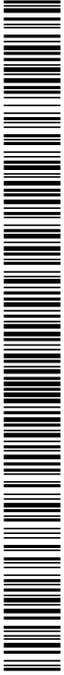


PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****2.6 Otras normativas**

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Ley 1/2019, de 5 de febrero, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana.
- Código Técnico de la Edificación.
- Ley 6/2014, de 25 de julio de Prevención, Calidad y Control ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.
- Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, por el que se establecen Normas de Prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Decreto 65/2019, de 26 de abril, por el que se aprueba el reglamento que regula la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ordenanza municipal sobre condiciones de protección contra incendios. B.O.P. nº 125, de 31 de Mayo de 1996.

3 CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD

La actividad que se pretende establecer en el establecimiento es la de ACUICULTURA, la cual está incluida en la Categoría 9.7. (Instalaciones para la acuicultura intensiva (excluidas las instalaciones de mar abierto) que tenga una capacidad de producción superior a 25 toneladas año) establecidas en el anexo II de la Ley 6/2014, de 25 de julio, de Prevención, Calidad y Control ambiental de actividades en la Comunitat Valenciana. Por tanto, se trata de una **actividad sujeta a licencia ambiental**.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

El cumplimiento de dicha normativa queda justificado en documento anexo al presente proyecto.

4 DESCRIPCION DE LOS TERRENOS Y LA PROPUESTA**4.1 Situación, emplazamiento y delimitación de los terrenos afectados**

La finca donde se pretende iniciar la actuación se encuentra situada en la zona central del Muelle de Poniente, en el Recinto Portuario de Alicante. La finca en donde se actúa está constituida por una única parcela, ocupando una superficie aproximada de 7.272,57 m².

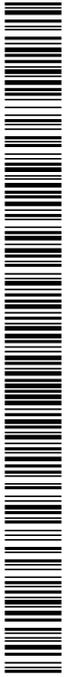
Las coordenadas UTM del centro de las parcelas son las siguientes:

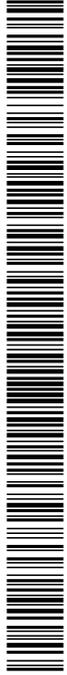
FINCA	COORDENADAS UTM DEL CENTRO		DATUM	HUSO
	X	Y		
Muelle de Poniente s/n	719.471	4.246.048	ETRS89	30



Figura 1.- Vista General Parcela

El acceso a la parcela se realiza por la Calle que da a la fachada delantera de la Nave. Para la Nave de nueva construcción se pretende crear cuatro accesos por la fachada delantera, dos para entrada y salida de vehículos y dos accesos para entrada peatonal.



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****4.2 Descripción de la actividad**

El módulo de multiengorde tiene forma rectangular. Las dimensiones aproximadas son: 79,14 m de longitud y 56,71 m de ancho, con una superficie construida de 4.488,03 m² en planta baja y 856,70 m² en entreplanta, resultando así una superficie total construida de 5.354,32 m², donde albergará las instalaciones necesarias para asegurar un desarrollo tecnológico de vanguardia que permita dar el salto a una producción industrial de la seriola.

Se va a contar con unas instalaciones para el engorde de los ejemplares de seriola, lo que permita llevar una línea de trabajo solamente con animales producidos en cautividad. Las instalaciones se distribuye según las siguientes zonas:

1. Multicámara de engorde
2. Zona de Tratamiento de Agua
3. Taller
4. Office
5. Laboratorio
6. Zonas de trabajo
7. Cámara de Frio
8. Vestuarios
9. Administración
10. Toma de agua de mar y efluentes

4.2.1 Multicámara de engorde

Se trata de un depósito elipsoidal de 53,06 m. de eje mayor y 39,20 m de eje menor, fabricado in situ, de hormigón armado HA 30/P/20/IIIa CEM I 42,5 SR de 4,00 m. de altura.

Dicho depósito se encuentra dividido en 4 cámaras interconectadas de engorde, todas de geometría elipsoidal, de 4 m de altura y con las siguientes características:

- Cámara de engorde 1.
 - o Eje mayor: 26,40 m
 - o Eje menor: 12,40 m
 - o Volumen: 687,39 m³
- Cámara de engorde 2.
 - o Eje mayor: 32,80 m
 - o Eje menor: 18,80 m
 - o Volumen: 924,88 m³
- Cámara de engorde 3.
 - o Eje mayor: 41,20 m
 - o Eje menor: 27,20 m
 - o Volumen: 1600,88 m³

**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

- Cámara de engorde 4.
 - o Eje mayor: 53,06 m
 - o Eje menor: 39,20 m
 - o Volumen: 3117,44 m3

4.2.2 Tratamiento de agua

La zona de tratamiento de agua de las cámaras de engorde 2 a 4, van ubicadas en el lateral izquierdo de la Nave. Es la zona donde se ubican todos los equipos necesarios para realizar el tratamiento al agua para optimizar sus propiedades, tales como el filtro mecánico, el ultravioleta, las bombas de impulsión, los filtros biológicos, los desgasificadores, etc.

Adicionalmente, en el centro de las cámaras de engorde se considera un espacio también elipsoidal con eje mayor de 20 m y eje menor de 6 m, donde se dispone la filtración de la cámara de engorde 1.

El agua de renovación, que proviene de un pozo de captación situado en la antigua dársena pesquera, de agua salada, llega hasta la sala de tratamiento de agua. Desde aquí, y previo filtrado, se bombea al sistema el volumen necesario para compensar las pérdidas debido a la filtración mecánica, evaporación, limpieza, etc.

4.2.3 Taller

Se trata de un pequeño recinto donde se realizarán labores de reparación y mantenimiento de los diferentes equipos que componen la instalación. El taller es asimilable a un taller de Fontanería, donde se realizarán los trabajos de mantenimiento y reparación de las instalaciones.

4.2.4 Sala de estar

Zona destinada para comedor y/o descanso del personal.

4.2.5 Laboratorio

Se dispone un laboratorio en el que realizar comprobaciones de calidad de agua, así como un seguimiento de la calidad del pienso, salud de los peces y calidad del producto final.

4.2.6 Zonas de procesado

En las zonas de trabajo se prepara y empaqueta el producto en cajas isotermas destinadas a tal fin.

4.2.7 Cámara de frio

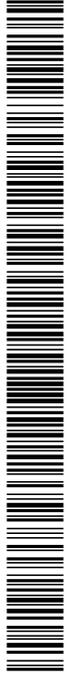
Se trata de un recinto para almacenar el producto previo a su distribución.

4.2.8 Vestuarios

Se dispone de 2 vestuarios, separados por sexos y uno adaptado para personas con movilidad reducida. Se ubican en la planta baja y están destinados para el aseo y cambio de ropa o indumentaria del personal. Cuenta con lavabos, duchas, inodoros y taquillas.

4.2.9 Administración

Se dispone de dos oficinas en el recinto, una de las cuales, situada en la fachada principal, cuenta con acceso independiente del resto del edificio.

**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****4.2.10 Toma de agua de mar y efluentes**

Será necesario realizar la tramitación correspondiente para realizar un punto de captación de agua de mar, así como del efluente de las nuevas instalaciones. Para ello, se realizará un proyecto independiente.

Se dispondrá de una arqueta decantadora de partículas en un lateral de la nave. La arqueta decantadora va abierta en su parte superior, es decir, no se cubrirá. Los vertidos generados por la actividad se recogerán en dicha arqueta decantadora, siendo retirados por empresa de gestión de residuos autorizada.

Además, se dispondrá una arqueta de toma de muestras previo a la conexión de la red de saneamiento a la red municipal.

4.3 Dotación de aparcamientos, carga y descarga

Conforme a lo establecido en el artículo 98.4, el número de plazas de aparcamiento en el interior de parcela será de una plaza por cada cien (100) m² de superficie útil. Además de una plaza capaz para las dimensiones de un vehículo industrial por cada quinientos (500) m² de superficie útil.

En el caso de estudio, la parcela contará con 28 plazas, dos plazas adaptadas y 6 plazas para vehículos industriales.

En nuestro caso, teniendo en cuenta que el tanque multiengorde y el de pesca ocupa una superficie de 2.023,38 m², la zona de filtración con 348,28 m², la superficie útil ocupable por el personal que trabajará en las instalaciones se reduce a 2.782,00 m². Además, el número de trabajadores previstos será de 20, repartidos en varios turnos.

Por ello, solicitamos que la dotación se realice en función de la superficie útil, realmente destinada al personal.

4.4 Dotación de aseos

Conforme a lo establecido en el artículo 98.3, se dispondrá 1 lavabo, WC y ducha por cada 1.000 m². Se han instalado 5 lavabos, WC y duchas, siendo uno de ellos adaptado. La dotación prevista es superior a la exigida según el PGMOU.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

5.1 Objeto

El objeto del presente proyecto, es el de exponer ante los Organismos competentes, que la construcción del Edificio que nos ocupa reúne las condiciones mínimas exigidas por la vigente reglamentación.

- Descripción general del edificio

Siguiendo los criterios de la propiedad se redacta la documentación necesaria para la total definición de la construcción de un Módulo Multiengorde de Seriola.

Se proyecta el edificio de modo que dé respuesta al programa requerido de forma sencilla, cumpliendo con los criterios expuestos anteriormente.

- Programa de necesidades

El programa de necesidades del presente proyecto se ha confeccionado de acuerdo con las directrices facilitadas por el promotor, y en cumplimiento siempre, de la Normativa Urbanística Local Vigente (PGMOU de Alicante).

El programa de necesidades se puede resumir como sigue:

Edificio aislado con USO EXCLUSIVO ACUICULTURA, distribuido en planta baja y entreplanta.

Para la elección entre las posibles alternativas de la solución más idónea se han tenido en cuenta y analizado los siguientes condicionantes:

- 1.- Solar disponible (parcela y topografía)
- 2.- Necesidades funcionales y normativas de aplicación.
- 3.- Estética e imagen arquitectónica identificable (implantación)

- Uso característico del edificio.

La principal función de la construcción es el uso acuicultura.

- Otros usos previstos.

No se prevé otros usos.

- Relación con el entorno.

Al tratarse de un edificio aislado y estar limitado en cuanto a ocupación de solar, alineaciones y retranqueos por las ordenanzas municipales de aplicación, su relación con el entorno se articula básicamente en el número de plantas (similar a la de los edificios del entorno).



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****6 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO**- Geometría del edificio

El edificio tiene forma poligonal rectangular, con unas dimensiones de 79,14m de longitud y 56,71m de fondo. La altura de coronación es 10,50 m. La distribución se realiza en planta baja y entreplanta.

Se proyecta el edificio de modo que dé respuesta al programa requerido de forma sencilla, cumpliendo con los criterios expuestos anteriormente.

- Volumen del edificio

El volumen del edificio es el resultante de la aplicación de las ordenanzas urbanísticas y los parámetros relativos a habitabilidad y funcionalidad.

- Orientación del edificio

Según se refleja en los planos adjuntos, el edificio orienta su fachada principal al noroeste.

- Cuadro de superficies

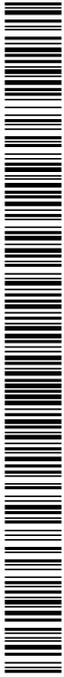
A continuación se detalla el estado de superficies, tanto las útiles de las distintas dependencias como las edificadas que integran el proyecto:

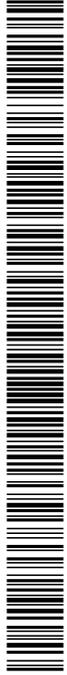
SUPERFICIES ÚTILES PLANTA BAJA			
Laboratorio	25,66 m ²	Cuadros eléctricos	37,98 m ²
Cámara de frío	195,16 m ²	Cámara de engorde 1	171,85 m ²
Zona de procesado	359,93 m ²	Cámara de engorde 2	231,22 m ²
Taller	47,68 m ²	Cámara de engorde 3	400,22 m ²
Oficina 1	19,15 m ²	Cámara de engorde 4	779,36 m ²
Oficina 2	34,03 m ²	Cámara de recogida	225,57 m ²
Sala de estar	48,65 m ²	Zona de trabajo 1	1051,73 m ²
Vestuario masculino	33,86 m ²	Tratamiento de agua 1	111,98 m ²
Vestuario femenino	31,71 m ²	Tratamiento de agua 2	55,84 m ²
Aseo minusválido	5,13 m ²	Tratamiento de agua 3	102,27 m ²
Distribuidor	62,80 m ²	Tratamiento de agua 4	190,17 m ²
Sala técnica	66,01 m ²	Subtotal Planta baja	4.287,96 m ²

SUPERFICIES ÚTILES ENTREPLANTA	
Zona de trabajo 2	581,18 m ²
Zona de trabajo 3	284,52 m ²
Subtotal Entreplanta	865,70 m ²

SUPERFICIES CONSTRUIDAS	
Superficie construida planta baja	4.488,62 m ²
Superficie construida entreplanta	865,70 m ²
Superficie construida total	5.354,32 m ²

Superficie parcela	7.272,57 m ²
--------------------	-------------------------



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****- Accesos al edificio**

El acceso a la finca se realiza por la Calle que da a la fachada delantera de la Nave. Para la Nave de nueva construcción se pretende crear cuatro accesos por la fachada delantera, dos para entrada y salida de vehículos y dos accesos para entrada peatonal.

- Evacuación del edificio

La evacuación del edificio se realiza al mismo nivel. Se dispone de más de una salida de evacuación del edificio, de manera que el recorrido máximo desde cualquier punto del local es inferior a 50 metros.

- Servidumbres aparentes

Por la parcela no discurren Conducciones de servicios ni se aprecian servidumbres de luces, de paso ni de otro tipo.

- Estudio Geotécnico

Previo a la realización del proyecto de ejecución se realizará el correspondiente Estudio Geotécnico.

6.1 Características de la construcción

A continuación se procede a describir las características de la construcción:

a) Edificio Principal.

Para la construcción de este edificio se pretende utilizar materiales tradicionales.

- CIMENTACIÓN

La cimentación se resolverá de forma que exista compatibilidad entre ésta y el terreno donde se asienta. Se ejecutará mediante zapatas aisladas de hormigón armado HA-25/B/20/IIa y acero B-500-S.

Las dimensiones y armado de todos los elementos descritos anteriormente se definirán en el correspondiente proyecto de ejecución.

- ESTRUCTURA

Se ha estudiado una estructura dando una respuesta sencilla al diseño deseado, distinguiéndose los elementos que siguen.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA*****Pórticos***

Se proyectará una estructura de pórticos prefabricados de hormigón con cubierta a dos aguas. Los pilares serán PN-40x40 con una longitud máxima de 9,93m en fachadas laterales y en pórticos hastiales.

Las correas de cubierta se realizarán con hormigón prefabricado tipo T-30 y con un intereje máximo de 1.78m, sobre el cual se asentará una cubierta de panel sándwich de 40 mm de espesor.

La altura total del edificio será de 9.93 m, medida desde el nivel de la planta baja del edificio hasta la coronación de la cubierta.

- ENTREPLANTA

Se construirá una entreplanta, donde se ubicarán las zonas de trabajo, así como el acceso al sistema de tratamiento de agua. Se proyectará una estructura mixta de pórticos metálicos de acero S275, galvanizada en caliente, y forjado de chapa colaborante, placas alveolares y/o losa maciza.

- ALBAÑILERÍA***Cerramiento***

Se colocará cerramiento mediante placas alveolares hasta una altura de 10.50 m, color a elegir por la propiedad.

Divisiones interiores

Las divisiones interiores se realizarán con bloques de hormigón aligerado tipo split, o bien mediante fábrica de ladrillo hueco doble de 7cms., enfoscado por ambas caras con mortero hidrófugo en las zonas húmedas, placas alveolares o panel sándwich.

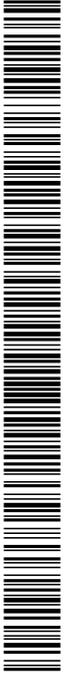
-CUBIERTAS

Las cubiertas serán inclinadas, a dos aguas, con panel sándwich de 40 mm prelacado, PUR de 40 kg/m3, chapas 0,4/0,4 mm, colocados sobre correas con red de soporte.

El acabado exterior del panel irá en color blanco.

En los lucernarios se colocarán placas translúcidas de 10 mm de espesor de policarbonato compacto de color natural fijadas al entramado de correas mediante elementos de amarre adecuados.

Estas placas permiten la entrada de la luz entre sus paneles, cumpliendo con la función básica de cerramiento de cubierta y aislamiento térmico requerido, con el consiguiente ahorro energético en luz y mantenimiento de temperaturas.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

Los lucernarios tienen un alto potencial de proporcionar la cantidad, el tipo y la distribución de luz natural necesaria para que se respeten las especificaciones de un edificio. Al mismo tiempo, hacen posible una reducción de la energía utilizada para iluminación artificial y calefacción.

El principal de sus muchos beneficios es que la luz natural representa una fuente de calor que no implica coste alguno. De hecho, los edificios que gozan de altos niveles de luz natural distribuida de modo uniforme resultan naturalmente cálidos durante buena parte del año.

En este caso, es posible obtener notables reducciones de los costes de calefacción maximizando las aberturas de ventanas y lucernarios en los lados más soleados, al sur de los edificios, y minimizando estas aberturas en los lados más fríos, que se encuentran al norte.

Se atenderá de manera especial a las soluciones de encuentro con cazoletas, así como a la ejecución de los encuentros con paramentos.

-REVESTIMIENTOS***Solados***

En el interior de la nave se realizará un acabado fratasado sobre la solera de hormigón.

En la zona de vestuarios se dispondrá de solería de gres porcelánico, siendo antideslizante en las zona húmedas.

Se ejecutará una solería perimetral de 1.00m por el perímetro del edificio con hormigón impreso, a modo de acerado.

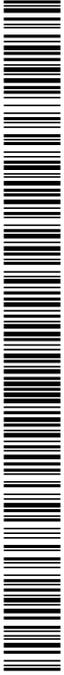
Paramentos verticales interiores

Todos los paramentos verticales interiores, empleados para las divisiones, llevarán aplicados un enfoscado con mortero de cemento de 1,5 mm. de espesor dosificación 1:4 y pintados con pintura plástica en color a elegir de acuerdo con el proyecto de ejecución.

- CARPINTERÍAS, CERRAJERÍA Y VIDRIOS***Carpintería de madera***

Las puertas de paso en el interior del edificio serán de perfilera metálica con herrajes de hierro forjado de primera calidad, en color a definir por la propiedad.

En la zona de vestuarios se emplearán puertas de madera.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

Todas las ventanas irán realizadas en perfilaría metálica, en color a definir por la propiedad.

Cerrajería

Todas las ventanas en planta baja dispondrán de rejas realizadas con pletinas de 50x6mm y barrotes de 16mm de diámetro, para pintar, en color a definir por la propiedad.

Vidrios

Los vidrios serán Climalit 4+6+4 mm de espesor o bien de 4mm, según su ubicación.

- INSTALACIONES

Las instalaciones a realizar son todas las necesarias para el correcto, seguro y saludable desarrollo de la actividad. Todas estas instalaciones se realizarán según los reglamentos técnicos o normas básicas que los regulan.

6.1.1 Abastecimiento de agua

Para el uso sanitario, se ejecutará una acometida desde las instalaciones hasta la red municipal. El abastecimiento de agua para los vestuarios se conectará a la red existente. Se dispondrá de la infraestructura necesaria para dar suministro de agua al edificio.

Para el agua de proceso, será necesario ejecutar un punto de captación de agua de mar.

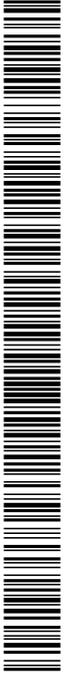
6.1.2 Saneamiento

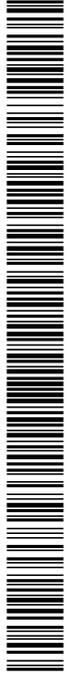
Se dispondrá de una red horizontal enterrada de saneamiento la cual se encargará de recoger todas las aguas fecales procedentes de los vestuarios, así como los efluentes procedentes del decantador de partículas, las cuales irán conectadas a la red general existente de saneamiento.

6.1.3 Instalación de electricidad

Para el suministro eléctrico se realizará una conexión a la red existente, en el punto de conexión que indique la compañía suministradora.

Como alternativa, o complemento, al suministro de energía eléctrica se dispondrá de un grupo electrógeno que proporcionará el suministro eléctrico en caso de interrupción del suministro eléctrico.



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****6.1.4 Aparcamientos**

Se prevé una zona de aparcamientos distribuidos alrededor del edificio. Esta zona se ejecutará mediante un desbroce de 30cms. de espesor medio y posterior relleno con todo uno o solera de hormigón.

6.1.5 Tratamiento general de los terrenos

En general, en los terrenos donde se ubicaran las instalaciones se realizará un desbroce del terreno, para luego aportar terreno tipo todo uno o solera de hormigón en la zona de aparcamiento.

Las zonas destinadas a recogida de aguas pluviales, se realizarán con materiales permeables, evitando los asfaltos y hormigones, en la medida de lo posible.

Se tomarán las medidas oportunas para que la escorrentía de las aguas pluviales no arrastre tierras que supongan el deterioro del territorio.

Se realizará el vallado perimetral de la parcela.

6.2 Infraestructuras y servicio públicos existentes**Viaros y accesos**

La parcela actualmente no se encuentra urbanizada. No dispone de infraestructuras en su interior.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****7 CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS****- Declaración de cumplimiento del Código Técnico de la Edificación**

En la redacción del presente proyecto se han cumplido las disposiciones contenidas en el Código Técnico de la Edificación aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, publicado en el Boletín Oficial del Estado de 28 de marzo de 2.006 que da cumplimiento a los requisitos básicos de la edificación establecidos en la Ley 38/1.999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, así como sus sucesivos modificados.

- Declaración de cumplimiento de la normativa urbanística

El planeamiento vigente y que debe cumplir la edificación que se proyecta según el Plan General de Ordenación Urbana de "Alicante", así como el Plan Especial del Puerto de Alicante.

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICA DE APLICACIÓN**INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL DOCUMENTO A VISAR**

	PGOU	NNSS	D.S.U.	P.O.I.	P.S.	P.A.U.	P.P.	P.E.	P.A. (S.N.U)	E.D.	Otros
Vigente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Denominación: Plan Especial del Puerto de Alicante										
En Tramitación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Denominación:										

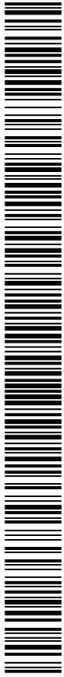
PGOU Plan General de Ordenación Urbanística
NNSS Normas Subsidiarias Municipales
DSU Delimitación de Suelo Urbano

POI Plan de Ordenación Intermunicipal
PS Plan de Sectorización
PAU Programa de Actuación Urbanística
PP Plan Parcial

PE Plan Especial del Puerto de Alicante
PA Proyecto de Actuación sobre SNU
ED Estudio de Detalle
Otros

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
Vigente	Consolidado <input checked="" type="checkbox"/> No Consolidado <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Ordenado <input type="checkbox"/> Sectorizado (o Programado o Apto para urbanizar) <input type="checkbox"/> No Sectorizado (o No Programado)	<input type="checkbox"/> Protección especial legislación <input type="checkbox"/> Protección especial planeamiento <input type="checkbox"/> De Carácter rural o natural <input type="checkbox"/> Hábitat rural diseminado
En Tramitación	Consolidado <input type="checkbox"/> No Consolidado <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ordenado <input type="checkbox"/> Sectorizado <input type="checkbox"/> No Sectorizado	<input type="checkbox"/> Protección especial legislación <input type="checkbox"/> Protección especial planeamiento <input type="checkbox"/> De Carácter rural o natural <input type="checkbox"/> Hábitat rural diseminado



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO**

Uso Principal	Producción industrial, Almacenaje y comercio, Talleres de reparación, Producción artesanal, Estacionamiento			
Compatible				
	CONCEPTO	NORMATIVA VIGENTE	NORMATIVA EN TRÁMITE	PROYECTO
PARCELACIÓN	Parcela mínima	1.500 m ²		7.272,57 m ²
	Parcela máxima	No se normaliza		
	Longitud mínima de fachada	35 m		102,79 m
	Diámetro mínimo inscrito	No se normaliza		
USOS	Densidad	No se normaliza		
	Usos predominantes	Logística, Almacenaje y Producción		Producción industrial (Acuicultura)
	Usos compatibles			
	Usos prohibidos			
EDIFICABILIDAD		1,20 m ² /m ² sobre la unidad de zona		0,7322 m ² /m ²
OCUPACIÓN	Ocupación planta baja	80%		66,97%
	Ocupación planta primera			
	Ocupación resto de plantas			
	Patios mínimos			
ALTURA	Altura máxima, plantas			
	Altura máxima, metros	12,00 m + Instalaciones		10,50 m
	Altura mínima			
SITUACIÓN	Tipología de la edificación	Abierta		Aislada
	Separación fachada principal	7,00 m		8,00 m
	Separación resto de fachadas	5,00m		>5 m
	Separación entre edificios	3 m		
	Profundidad edificable			
	Retranqueos	Frente: 7m Lindero: 3m Fondo 5 m		Frente: 8m Lindero > 6m Fondo 6 m
PROTECCIÓN	Grado de protección legislación	Sin protección		
	Grado de protección planeamiento	Sin protección		
	Nivel máximo de intervención	No se limita		
OTROS	Cuerpos salientes			
	Elementos salientes	3,5 m		
	Plazas mínimas de aparcamiento	Automóviles: 30 Vehículo ind.: 6		Automóviles: 37 Vehículo ind.: 6

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

<input checked="" type="checkbox"/>	NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANISTICA VIGENTE
<input type="checkbox"/>	EL EXPEDIENTE SE JUSTIFICA URBANISTICAMENTE EN BASE A UNA FIGURA DE PLANEAMIENTO AUN NO APROBADA DEFINITIVAMENTE
<input type="checkbox"/>	EL ENCARGANTE RECONOCE QUE EXISTEN LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LA FICHA, SOLICITANDO LA TRAMITACION DEL EXPEDIENTE



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****8 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARÁMETROS QUE DETERMINAN LAS PREVISIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO****8.1 Sistema estructural****- CIMENTACIÓN**

Se proyectará la base de la edificación, según *los datos del estudio geotécnico que se realizará* previo a la redacción del proyecto de ejecución. No obstante, se adoptan provisionalmente los siguientes parámetros (Art. 3.3.8. DB SE-C):

- Cota de cimentación: Empotradas a 1.50m de profundidad.
- Presión admisible (y de hundimiento) en valor total y, en su caso efectivo, tanto bruta como neta: 1.1 kg/cm²
- Agresividad del terreno y de las aguas que contenga: Ataque nulo
- Edificaciones o servicios próximos existentes y afecciones de éstos, que puedan presentar problemas para las excavaciones: No existen edificaciones colindantes que puedan verse afectadas por la obra.

- ESTRUCTURA PORTANTE

Se ha proyectado una estructura a base de pórticos de hormigón prefabricado para un período de servicio previsto de 50 años.

La clase general de exposición relativa a la corrosión de las armaduras, según la tabla 8.2.2. de la Instrucción de Hormigón Estructural E.H.E. es IIIa.

El cálculo se ha realizado en base a los parámetros derivados de las siguientes acciones:

- Permanentes (G):

- Peso propio de los elementos estructurales:
 - Pilares: 25 kN / m³
 - Vigas: 25 kN / m³

Para los elementos de hormigón se han tomado los pesos específicos medios según el Art. 10.2. de la E.H.E.:

- Hormigón en masa: 2.300 Kg. / m³
- Hormigón armado y pretensado: 2.500 Kg. / m³
- Cargas muertas superficiales :
 - Pavimentos: 1,30 kN / m²
 - Tabiquería (si no es previsible su variación en el tiempo): 1 kN / m²
- Peso propio de los cerramientos:
 - Muros de cerramiento: 8,7kN / ml

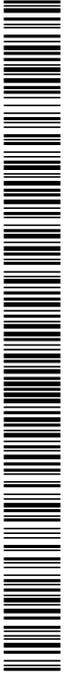
- Acciones del pretensado: Evaluados a partir de lo establecido en la Instrucción EHE**- Variables (Q):**

- Sobrecargas de uso. Consisten en el peso de todo lo que puede gravitar sobre el edificio por razón de su uso. Se simulan por la aplicación de una carga distribuida uniformemente. De acuerdo con el uso que sea fundamental en cada zona del mismo, como valores característicos se han adoptado los expresados en la tabla 3.1. del DB SE-AE. Dichos valores incluyen tanto los efectos derivados del uso normal, personas, mobiliario, enseres, mercancías habituales, contenido de los conductos, maquinaria y en su caso vehículos, así

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

como las derivadas de la utilización poco habitual como acumulación de personas, o de mobiliario con ocasión de un traslado. Asimismo, para comprobaciones locales de capacidad portante, se ha considerado una carga concentrada actuando simultáneamente con la sobrecarga uniformemente distribuida en las zonas de uso de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros, y de forma independiente y no simultánea con ella en el resto de los casos. Dichas cargas concentradas se han considerado aplicadas sobre el pavimento acabado en una superficie cuadrada de 200 mm. en zonas de tráfico y aparcamiento y de 50 mm. de lado en el resto de los casos:

- A. Zonas administrativas:
 - Carga uniforme: 2 kN / m². (3 kN / m² en zonas de acceso y evacuación).
 - Carga concentrada: 2 kN. (3 kN en zonas de acceso y evacuación).
- B. Zonas con acceso al público no comprendidas en las superficies de A, B. Y D.
 - B.1. Zonas con mesas y sillas:
 - Carga uniforme: 3 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - B.2. Zonas con asientos fijos:
 - Carga uniforme: 4 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - B.3. Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de personas:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - B.4. Zonas destinadas a gimnasio o actividades físicas:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 7 kN.
 - B.5. Zonas de aglomeración:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
- C. Zonas comerciales:
 - C.1. Locales comerciales:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - C.2. Supermercados, hipermercados y grandes superficies:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 7 kN.
- D. Zonas de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN):
 - Carga uniforme: 2 kN / m².
 - Carga concentrada: 20 kN.
- E. Cubiertas transitables accesibles solo privadamente (si el acceso es público se toma la de la zona desde la que se accede):
 - Carga uniforme: 1 kN / m².
 - Carga concentrada: 2 kN.
- F. Cubiertas accesibles únicamente para conservación:
 - F.1. Con inclinación inferior a 20°:
 - Carga uniforme: 1 kN / m².
 - Carga concentrada: 2 kN.
 - F.2. Con inclinación superior a 40°:
 - Carga uniforme: 0 kN / m².
 - Carga concentrada: 2 kN.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

F.3. Con inclinación entre 20° y 40° (se interpola linealmente entre los valores de G1 y G2).

G. Balcones volados de cualquier uso: se considera una sobrecarga superficial del uso con el que comunican más una sobrecarga lineal en sus bordes de 2 kN / ml.

■ Acciones climáticas

A. Acción del viento:

- Zona de velocidad básica del viento (Figura D.1. Anejo D. DB SE-AE): B
- Presión dinámica del viento $q_b = 0,45 \text{ kN} / \text{m}^2$. (Art. D.1. Anejo D. DB SE-AE)
- Grado de aspereza del entorno (Tabla D.2. del Anejo D del DB SE-AE): I

B. Acciones térmicas:

- Dadas las dimensiones de la vivienda no se tendrán en cuenta las acciones térmicas.

C. Acción de la nieve:

- Altitud topográfica sobre el nivel del mar: 2m.
- Zona de clima invernal (Figura E.2. Anejo E. DB SE-AE): 5
- Sobrecarga de nieve sobre terreno horizontal (Tabla 3.8. del DB SE-AE): $s_k = 0,20 \text{ kN/m}^2$.

■ Acciones accidentales

A. Acción por sismo. Según la Norma de Construcción Sismorresistente NCSR-02:

- Aceleración sísmica básica $a_b = 0,14$ (Tabla del Anejo 1 de la NCSR-02)
- Coeficiente de contribución del término municipal: $K = 1,00$ (Tabla del Anejo 1 de NCSR-02).

B. Acción debida a la agresión térmica del incendio. Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales:

- En plantas sobre rasante (Tabla 3.1. del DB SI): --
- En plantas bajo rasante (Tabla 3.1. del DB SI): --
- En zonas de riesgo especial:

- ESTRUCTURA HORIZONTAL

Se han proyectado unos forjados de tipo chapa colaborante para un período de servicio previsto de 50 años y se ha calculado en base a los parámetros derivados de las siguientes acciones:

- Permanentes (G):

■ Peso propio de los elementos estructurales:

- Forjados: $25 \text{ kN} / \text{m}^3$

Para los elementos de hormigón se han tomado los pesos específicos medios según el Art. 10.2. de la E.H.E.:

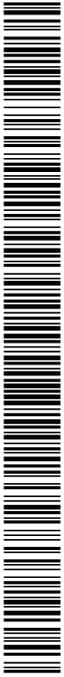
- Hormigón en masa: $2.300 \text{ Kg.} / \text{m}^3$
- Hormigón armado y pretensado: $2.500 \text{ Kg.} / \text{m}^3$

■ Cargas muertas superficiales :

- Pavimentos: $1,30 \text{ kN} / \text{m}^2$

- Variables (Q):

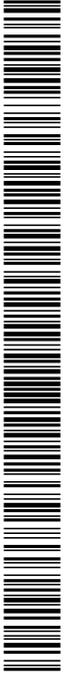
■ Sobrecargas de uso. Consisten en el peso de todo lo que puede gravitar sobre el edificio por razón de su uso. Se simulan por la aplicación de una carga distribuida uniformemente. De acuerdo con el uso que sea fundamental en cada zona del mismo, como valores característicos se han adoptado los expresados en la tabla 3.1. del DB SE-AE. Dichos valores incluyen tanto los efectos derivados del uso normal, personas, mobiliario, enseres,



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

mercancías habituales, contenido de los conductos, maquinaria y en su caso vehículos, así como las derivadas de la utilización poco habitual como acumulación de personas, o de mobiliario con ocasión de un traslado. Asimismo, para comprobaciones locales de capacidad portante, se ha considerado una carga concentrada actuando simultáneamente con la sobrecarga uniformemente distribuida en las zonas de uso de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros, y de forma independiente y no simultánea con ella en el resto de los casos. Dichas cargas concentradas se han considerado aplicadas sobre el pavimento acabado en una superficie cuadrada de 200 mm. en zonas de tráfico y aparcamiento y de 50 mm. de lado en el resto de los casos:

- A. Zonas residenciales:
 - A.1. Viviendas y zonas de habitaciones en hospitales y hoteles:
 - Carga uniforme: 2 kN / m². (3 kN / m² en zonas de acceso y evacuación).
 - Carga concentrada: 2 kN. (3 kN en zonas de acceso y evacuación).
 - A.2. Trasteros:
 - Carga uniforme: 3 kN / m². (4 kN / m² en zonas de acceso y evacuación).
 - Carga concentrada: 2 kN. (3 kN en zonas de acceso y evacuación).
- B. Zonas administrativas:
 - Carga uniforme: 2 kN / m². (3 kN / m² en zonas de acceso y evacuación).
 - Carga concentrada: 2 kN. (3 kN en zonas de acceso y evacuación).
- C. Zonas con acceso al público no comprendidas en las superficies de A, B. Y D.
 - C.1. Zonas con mesas y sillas:
 - Carga uniforme: 3 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - C.2. Zonas con asientos fijos:
 - Carga uniforme: 4 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - C.3. Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de personas:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - C.4. Zonas destinadas a gimnasio o actividades físicas:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 7 kN.
 - C.5. Zonas de aglomeración:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
- D. Zonas comerciales:
 - D.1. Locales comerciales:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 4 kN.
 - D.2. Supermercados, hipermercados y grandes superficies:
 - Carga uniforme: 5 kN / m².
 - Carga concentrada: 7 kN.
- E. Zonas de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN):
 - Carga uniforme: 2 kN / m².
 - Carga concentrada: 20 kN.
- F. Cubiertas transitables accesibles solo privadamente (si el acceso es público se toma la de la zona desde la que se accede):
 - Carga uniforme: 1 kN / m².
 - Carga concentrada: 2 kN.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

MEMORIA

G. Cubiertas accesibles únicamente para conservación:

G.1. Con inclinación inferior a 20°:

- Carga uniforme: 1 kN / m².
- Carga concentrada: 2 kN.

G.2. Con inclinación superior a 40°:

- Carga uniforme: 0 kN / m².
- Carga concentrada: 2 kN.

G.3. Con inclinación entre 20° y 40° (*se interpola linealmente entre los valores de G1 y G2*).

H. Balcones volados: se considera una sobrecarga superficial del uso con el que comunican más una sobrecarga lineal en sus bordes de 2 kN / ml.

■ Acciones climáticas

A. Acción de la nieve:

- Altitud topográfica sobre el nivel del mar: 2m.
- Zona de clima invernal (Figura E.2. Anejo E. DB SE-AE): 5
- Sobrecarga de nieve sobre terreno horizontal (Tabla 3.8. del DB SE-AE): $s_k = 0,20$ kN / m².

■ Acciones accidentales

A. Acción debida a la agresión térmica del incendio. Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales:

- En plantas sobre rasante (Tabla 3.1. del DB SI): - - -
- En zonas de riesgo especial:
 - Bajo: R 90 (Tabla 3.2. del DB SI)
 - Medio: R 120 (Tabla 3.2. del DB SI)
 - Alto: R 180 (Tabla 3.2. del DB SI)

8.2 Sistema de compartimentación**- RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES Y TECHOS QUE DELIMITAN SECTORES DE INCENDIOS** (Tabla 1.2. DB SI)**- Situados sobre rasante.** Según usos:

- Sectores de riesgo mínimo en cualquier uso: No procede
- Residencial vivienda, residencial público, docente, administrativo: No procede

- En zonas de riesgo especial (Tabla 2.2. del DB SI):

- Riesgo bajo: EI-90

- CONDICIONES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO MÍNIMO A RUIDO AÉREO

Exigidas según PGMOU de Alicante, Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica y CTE-DB-HR:

- Elementos constructivos verticales:

- Particiones interiores (CTE-DB-HR): *elementos separadores de locales pertenecientes a la misma propiedad o usuario en edificios de uso residencial, o utilizados por un solo usuario en edificios de usos residencial público o sanitario.*

- A. Las que compartimentan áreas del mismo uso: \geq No procede.
- B. Las que separan áreas de uso distinto: \geq No procede.

NOVOESTUDIO, INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA

C/Arrumbadores, nº8 – 11.130 Chiclana de la Frontera (Cádiz)

www.novoestudio.es M: 617.55.33.32; Tel: 956.40.79.88

Página - 24 -

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENJORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

MEMORIA

- Paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos (CTE-DB-HR): No procede.
 - *Medianeras entre propiedades o usuarios distintos, en edificios de uso residencial privado o administrativo y de oficina.*
 - *Separadoras de habitaciones destinadas a usuarios distintos en edificios de usos residencial público y sanitario.*
 - *Separadoras de aulas en edificios de uso docente.*
- Paredes separadoras de zonas comunes interiores (CTE-DB-HR): No procede.
 - *De las viviendas o los locales administrativos y de oficinas con las zonas comunes del edificio, tales como cajas de escaleras, vestíbulos o pasillos de acceso, y locales de uso comunitario.*
 - *De las habitaciones con las zonas comunes del edificio de uso residencial público o sanitario.*
 - *De las aulas con las zonas comunes del edificio de uso docente.*
- Elementos constructivos horizontales (conjunto de techo, forjado y solado):
 - A ruido aéreo(CTE-DB-HR): \geq No procede
 - Nivel de ruido de impacto normalizado L_n en el espacio subyacente (CTE-DB-HR): $<$ No procede.

8.3 Sistema envolvente**- CONDICIONES RESPECTO DE LA PROPAGACIÓN EXTERIOR DEL INCENDIO**

- Medianerías o muros colindantes con otro edificio: No existen edificios cercanos.
- Cubiertas (*franja de 0,50 m. de anchura medida desde el edificio colindante y franja de 1,00 m. de anchura sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto*): No resulta de aplicación.

- CONDICIONES EXIGIDAS RESPECTO DEL AHORRO ENERGÉTICO

- Zonificación climática (Tabla D.1. del Apéndice D del DB HE)
 - Severidad climática de invierno: $SCI = B$
 - Severidad climática de verano: $SCV = 4$
 - Zona climática: B4

8.4 Sistema de acabados**- REACCIÓN AL FUEGO EXIGIBLE A LOS REVESTIMIENTOS (Tabla 4.1. del DB SI)**

- De techos y paredes
 - De zonas ocupables salvo uso hospitalario : C-s2,d0
 - De recintos de riesgo especial: B-s1,d0
- De suelos
 - De zonas ocupables salvo uso hospitalario: E_{FL}
 - De recintos de riesgo especial: $B_{FL}-s1$.

- CLASE DE RESBALADICIDAD EXIGIBLE A LOS SUELOS (*para usos sanitario, docente, comercial, administrativo, aparcamiento y de pública concurrencia, excluidas las de uso restringido*) (Tabla 1.2. del DB SUA):**NOVOESTUDIO, INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA**

C/Arrumbadores, nº8 – 11.130 Chiclana de la Frontera (Cádiz)

www.novoestudio.es M: 617.55.33.32; Tel: 956.40.79.88



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA**

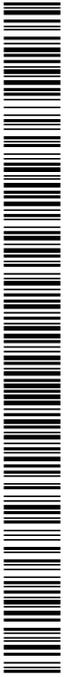
- Zonas interiores secas:
Superficies con pendiente menor que el 6%: clase 1
Superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras: clase 2
 - Zonas interiores húmedas:
 - A. Superficies con pendiente menor que el 6%: clase 2
 - B. Superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras: clase 3
 - Zonas interiores donde además de agua, pueda haber agentes que reduzcan la resistencia al deslizamiento: clase 3
 - Zonas exteriores, piscinas: clase 3
- DISCONTINUIDADES EN LOS PAVIMENTOS (Art. 2 del DB SUA-1)
Excepto en zonas de uso restringido y con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de trapiés o de tropiezos, los suelos deben cumplir las condiciones siguientes:
- No presentarán imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm.
 - En zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm. de diámetro.

8.5 Sistema de acondicionamiento ambiental

- INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN. Caudal de ventilación mínimo exigido (Tabla 2.1. del DB HS-3):
- Salas de estar y comedores: 3 l/s por ocupante
 - Aseos y cuartos de baño: 15 l/s por local
 - Cocinas:
 - Cocción por combustión o con calderas no estancas: la cantidad mayor de:
 - 8 l/s + 2 l/s por m² útil del local.
 - 50 l/s por local.
 - Restantes: la cantidad mayor de:
 - 2 l/s por m² útil del local.
 - 50 l/s por local.
 - Trasteros y sus zonas comunes: 0,7 l/s por m² útil
 - Aparcamientos y garajes: No resulta de aplicación, se ubican en el exterior.
 - Almacenes de residuos: 10 l/s por m² útil
- INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN
Los elementos de separación verticales u horizontales entre zonas comunes y viviendas previstas en proyecto de instalación de calefacción, deben tener una transmisión no superior a 1,2 W/m²°K, considerando para la resistencia del aire de ambos la correspondiente a aire interior.

8.6 Sistema de servicios

- VALORES MÁXIMOS PREVISIBLES DE LAS POTENCIAS O CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (Art. 15.3. del R.E.B.T.): 12 kA (I corta duración, 1 s); 30 kA (I cresta)



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****8.7 Prestaciones del edificio****8.7.1 Referentes a los requisitos básicos relativos a la funcionalidad****- DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD**

La disposición y las dimensiones de los espacios proyectados y la dotación de las instalaciones previstas facilitan la adecuada realización de las funciones propias del edificio.

- DE ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD Y COMUNICACIÓN REDUCIDAS

Se permite que las personas con movilidad y comunicación reducidas puedan acceder y circular por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

- DE ACCESO A LAS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN

Se ha proyectado el edificio de tal manera que se garantizan los servicios de telecomunicación, así como telefonía y audiovisuales correspondientes.

Postales: Se facilita el acceso a los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

8.7.2 Referentes a los requisitos básicos relativos a la seguridad**- ESTRUCTURAL**

El edificio se ha proyectado de tal manera que no se produzcan en él o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente su resistencia mecánica y estabilidad. En consecuencia se cumple:

- Exigencia básica SE 1. Resistencia y estabilidad

La resistencia y estabilidad de la estructura son las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y uso previsto del edificio, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

- Exigencia básica SE 2. Aptitud al servicio

El uso previsto del edificio no producirá deformaciones inadmisibles y se limita a un límite aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmissible y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

- EN CASO DE INCENDIO**- Exigencia básica SI 1. Propagación interior**

Se ha limitado el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio.

- Exigencia básica SI 2. Propagación exterior

Se ha limitado el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios.

NOVOESTUDIO, INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICAC/Arrumbadores, nº8 – 11.130 Chiclana de la Frontera (Cádiz)
www.novoestudio.es M: 617.55.33.32; Tel: 956.40.79.88**Página - 27 -**

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****- Exigencia básica SI 3. Evacuación**

El edificio dispone de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

- Exigencia básica SI 4. Instalaciones de protección contra incendios

El edificio dispone de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

- Exigencia básica SI 5. Intervención de bomberos

Se ha facilitado la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

- Exigencia básica SI 6. Resistencia estructural al incendio

La estructura portante proyectada es capaz de mantener su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas.

- DE UTILIZACIÓN. De manera que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.**- Exigencia básica SUA 1. Seguridad frente al riesgo de caídas**

Para lo cual los suelos son adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte su movilidad. Asimismo se ha limitado el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

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

Se ha limitado el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o móviles del edificio.

- Exigencia básica SUA 3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento

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

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

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

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

Esta exigencia básica no resulta de aplicación.

- Exigencia básica SUA 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

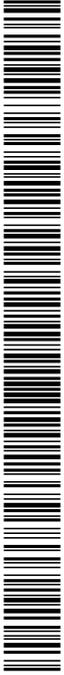
Esta exigencia básica no resulta de aplicación.

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

Esta exigencia básica no resulta de aplicación.

- Exigencia básica SUA 8. Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo

Esta exigencia básica no resulta de aplicación.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****- Exigencia básica SUA 9: Accesibilidad**

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

8.7.3 Referentes a los requisitos básicos relativos a la habitabilidad**- DE SALUBRIDAD**

Con este término se expresa que se ha cumplido el requisito de "higiene, salud y protección del medio ambiente" consistente en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro del edificio y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que el edificio se deteriore y de que deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

- Exigencia básica HS 1. Protección frente a la humedad

Se ha limitado el riesgo "previsible" de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior del edificio y en sus cerramientos como consecuencia del agua de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones y se han dispuesto los siguientes medios que impiden su penetración o, en su caso, impiden su evacuación sin producción de daños.

- Exigencia básica HS 2. Recogida y evacuación de residuos

El edificio dispone de los espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en él de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilita la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

- Exigencia básica HS 3. Calidad del aire interior

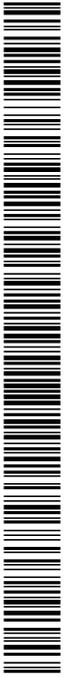
El edificio dispone de los medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior del edificio y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de los productos de combustión de las instalaciones térmicas se produce por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, y de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.

- Exigencia básica HS 4. Suministro de agua

El edificio dispone de los medios adecuados para suministrar al equipo higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alterar sus propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, e incorpora medios que permiten el ahorro y el control del caudal de agua.

Los equipos de producción de agua caliente están dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización de unas características tales que evitan el desarrollo de gérmenes patógenos.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****- Exigencia básica HS 5. Evacuación de aguas**

El edificio dispone de los medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en él de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

- PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

Se ha limitado dentro del edificio y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia del proyecto, su construcción, uso y mantenimiento. Para satisfacer este objetivo sus recintos tienen unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

Se ha aplicado el Documento Básico "DB HR Protección frente al Ruido".

- AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO

Se ha tratado de conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización del edificio, reduciendo a límites sostenibles su consumo y una parte del mismo proceda de fuentes de energía renovable.

- Exigencia básica HE 1. Limitación de la demanda energética

El edificio dispone de una envolvente de características tales que limitan adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de invierno y de verano, así como por sus características de aislamiento y de inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar reduce el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicarle y se tratan adecuadamente los puentes térmicos para limitar la pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

- Exigencia básica HE 2. Rendimiento de las instalaciones térmicas

El edificio dispone de las instalaciones térmicas apropiadas para proporcionar el bienestar térmico a sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos.

- Exigencia básica HE 3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

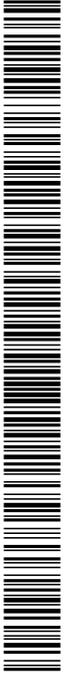
El edificio dispone de las instalaciones de iluminación que a la vez que son adecuadas a las necesidades de sus usuarios y eficaces energéticamente, disponen de un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimiza el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

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

Una parte de las necesidades energéticas térmicas derivadas de la demanda de agua caliente sanitaria se cubre mediante la incorporación en el mismo de sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

- Exigencia básica HE 5. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

Esta exigencia básica no resulta de aplicación.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****8.7.4 Limitaciones del uso del edificio y de cada una de sus dependencias e instalaciones****- EN EL USO DEL EDIFICIO**

Solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.

- EN EL USO DE LAS DEPENDENCIAS

Para dedicar algunas de las dependencias a un uso distinto del proyectado se requerirá la redacción de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia. Este cambio de uso será posible cuando el nuevo destino no cambie las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

- **EN EL USO DE LAS INSTALACIONES:** Solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. En el caso de ampliación de las instalaciones se requerirá la redacción de un proyecto de reforma que será objeto de nueva licencia.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****9 RESUMEN DE PRESUPUESTO**

El presupuesto de ejecución material correspondiente a las obras descritas en el presente documento asciende a la cantidad indicada a continuación, según el siguiente desglose por capítulos:

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	59.806,04
2	SANEAMIENTO	34.053,79
3	CIMENTACIÓN	371.508,91
4	ESTRUCTURA	899.673,61
5	ALBAÑILERÍA	33.371,53
6	CUBIERTA	6.276,84
7	REVESTIMIENTOS	39.421,62
8	INSTALACION FONTANERIA	3.797,36
9	INSTALACION ELECTRICA	45.761,74
10	INSTALACION CONTRAINCENDIO	5.079,28
11	CARPINTERIA	25.766,06
12	PINTURA	7.596,05
13	MONTACARGAS	19.148,93
14	URBANIZACIÓN	48.930,31
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.600.192,07
13,00 % Gastos generales		208.024,97
6,00 % Beneficio industrial		96.011,52
SUMA DE G.G. y B.I.		304.036,49
CONTROL DE CALIDAD		15.754,32
SEGURIDAD Y SALUD		24.645,74
GESTION DE RESIDUOS		21.806,17
SUMA		62.206,23
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		1.966.434,79
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		1.966.434,79

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTAY SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**MEMORIA****10 CONCLUSIÓN**

El presente Proyecto Básico corresponde a la "CONSTRUCCION DE MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA" situado en el muelle 11, en el Muelle de Poniente, en Alicante. La obra cumple con el fin al que se destina y en su redacción se ha tenido en cuenta la normativa vigente. Por otra parte, con la presente Memoria y con la restante documentación que la acompaña, se considera suficientemente descritos y detallados todos los términos de la misma. En consecuencia, se firma el presente documento en,

En Alicante, Septiembre de 2.019

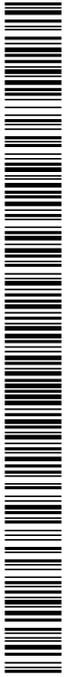
El Ingeniero Industrial Autor:

Blas J. Soriano Virués

Colegiado N^o: 4.090

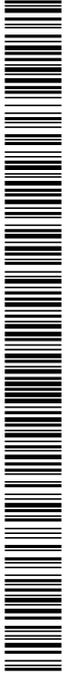
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales

Andalucía Occidental



Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 37 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

CUMPLIMIENTO CTE-DB-SI

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 38 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA
Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante

**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

**JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS**

ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO..... 1

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS 1

1 JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DB-SI..... 2

1.1 INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS. EXTINCION DE INCENDIOS -
SEGURIDAD PASIVA 2

1.1.1 CARACTERIZACION 3

1.1.2 REQUISITOS CONSTRUCTIVOS..... 4

1.1.3 Evacuación del establecimiento industrial 7

1.1.4 VENTILACIÓN Y ELIMINACION DE HUMOS 10

1.1.5 ALMACENAMIENTOS 10

1.1.6 INSTALACIONES TÉCNICAS DE SERVICIOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS
INDUSTRIALES. 11

1.1.7 SEÑALIZACION 12

1.1.8 ILUMINACION 12

1.2 INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS. EXTINCION DE INCENDIOS -
SEGURIDAD ACTIVA 14

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004****1 JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DB-SI**

Se trata de un edificio destinado a la actividad de acuicultura. Se establece como uso principal el industrial, por lo que le es de aplicación el REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, aprobado por Real Decreto el 3 de diciembre de 2004, según lo especificado, sobre su ámbito de aplicación, en el art.2 de dicho reglamento.

Las áreas donde se desarrollan actividades distintas al de uso industrial no le es aplicable el DB SI del CTE ya que su superficie no supera los límites determinados en dicho reglamento, por lo que no tiene que constituir un sector de Incendios diferenciado.

Se constituirá un único sector de incendios de 5.354,32 m², inferior a la máxima superficie construida admisible, pues al ser la configuración del establecimiento de *tipo C* y nivel de *riesgo bajo nivel 1*, no se establece un límite de para la superficie máxima construida, tal como se indica en tabla 2.1 del apéndice 2 de dicho Reglamento, como más adelante se demostrará.

1.1 INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS. EXTINCION DE INCENDIOS - SEGURIDAD PASIVA**• PROTECCION PASIVA**

Son de aplicación para nuestro estudio:

- Documento Básico SI del CTE, (REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación).
- REAL DECRETO 2267/2004, 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento De Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales. (RSIEI).

El cumplimiento del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES y de los artículos del Documento Básico SI del CTE que le son aplicables, ha quedado reflejado en el proyecto, tanto en la documentación gráfica, como en la memoria que aquí se detalla.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

Se constituirán un único sector de incendios:

Nº SECTOR	DESIGNACION	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2)	CONFIGURACION DEL ESTABLECIMIENTO	NIVEL DE RIESGO
1	MODULO PARA ENGORDE DE SERIOLA	5.354,32	TIPO C	BAJO. NIVEL 1
	TOTAL	5.354,32		

1.1.1 CARACTERIZACION

Las condiciones y requisitos que deben satisfacer los establecimientos industriales en relación con su seguridad contra incendios estarán determinados por:

- CONFIGURACION

El edificio constituye un único establecimiento industrial al que le es aplicable, según lo especificado en el art.2 apartado 2.1 del Anejo I del Reglamento, la caracterización de TIPO C.

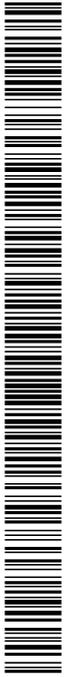
Según el art. 3 apartado 3.1, el edificio que nos ocupa, que en su totalidad está considerado como un único sector de incendios, deberá estar cerrado por elementos resistentes al fuego por el tiempo que más adelante se dirá.

- NIVEL DE RIESGO

La determinación del nivel de riesgo intrínseco de nuestro establecimiento depende del tipo de actividad que se va a desarrollar en cada una de las áreas que lo forman y de la carga de fuego que dicha actividad conlleve.

Para determinar dicho nivel de riesgo obtendremos la densidad de Carga de Fuego ponderada y corregida del edificio:

ACTIVIDAD	SUPERFICIE Si (m ²)	FABRICACIÓN Y VENTA				
		q _{si} (MJ/m ²)	Ra	C _i	h _i	Q _s
Vestuarios	70,70	-	-	-	-	0
Oficinas	101,83	600	1,0	1,0	-	61098
Zona de engorde	1.808,22	300	1,0	1,0	-	542466
Zonas de Trabajo	1.917,43	300	1,0	1,0	-	575229
Laboratorio	25,66	200	1,0	1,0	-	5132
Taller	113,69	400	1,0	1,0	-	45476
Zona de procesado	359,93	800	1,5	1,0	-	431916



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

ACTIVIDAD	SUPERFICIE Si (m ²)	ALMACENAMIENTO				
		Q _{vi} (MJ/m ²)	Ra	C _i	h _i	Q _s
Cámara de frío	195,16	300	1,00	1,00	2,70	158079,60

Siendo la densidad de carga de fuego total de: $Q_s = 339,63 \text{ MJ/m}^2$

Nivel de riesgo intrínseco	Densidad de carga de fuego ponderada y corregida		
	Mcal/m ²	MJ/m ²	
BAJO	1	$Q_s \leq 100$	$Q_s \leq 425$
	2	$100 < Q_s \leq 200$	$425 < Q_s \leq 850$
MEDIO	3	$200 < Q_s \leq 300$	$850 < Q_s \leq 1275$
	4	$300 < Q_s \leq 400$	$1275 < Q_s \leq 1700$
	5	$400 < Q_s \leq 800$	$1700 < Q_s \leq 3400$
ALTO	6	$800 < Q_s \leq 1600$	$3400 < Q_s \leq 6800$
	7	$1600 < Q_s \leq 3200$	$6800 < Q_s \leq 13600$
	8	$3200 < Q_s$	$13600 < Q_s$

Según lo establecido en la tabla 1.3 del Apéndice 1 de este REGLAMENTO y para esta densidad de carga de fuego, el Establecimiento es de **RIESGO BAJO, nivel 1** ($Q_s \leq 425 \text{ MJ/m}^2$) y por tanto el edificio satisface las demandas constructivas y materiales exigidas en los correspondientes artículos del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES y se diseñan los medios de protección activa adecuados a este nivel de riesgo.

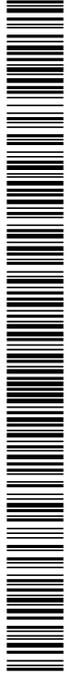
La caracterización del Edificio así es conforme al Apéndice 1 de Tipo C, y conforme a su nivel de riesgo BAJO nivel "1".

En este punto quedan definidas las distintas normativas a aplicar de modo que la totalidad de la nave seguirá las prescripciones recogidas en el Real Decreto 2267/2004.

1.1.2 REQUISITOS CONSTRUCTIVOS

Los requisitos constructivos exigidos a los establecimientos industriales, según su configuración, ubicación y nivel de riesgo intrínseco, son los establecidos en el Anexo II del Reglamento de Seguridad contra incendios en los Establecimientos Industriales.



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

Los huecos de fachada cumplen respecto a que sus dimensiones horizontal y vertical. Serán al menos 0,80 y 1,20 m respectivamente, así como la distancia máxima entre ejes verticales de huecos consecutivos no excede de 25 m

A.1) Condiciones de entorno.

Los edificios con una altura de evacuación descendente superior a 9 m deben disponer de un espacio de maniobra apto para el paso de vehículos. **No afecta al caso en estudio.**

No se encuentra en zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales.

A.2) Condiciones de aproximación.

Los viales de aproximación a las fachadas accesibles tienen una anchura libre mínima de 5 m y una altura mínima libre de 4,5 m, asimismo arroja una capacidad portante superior a 2.000 kp/m²

1.1.2.1 Ubicaciones no permitidas

A la industria proyectada no le afecta ningún apartado restrictivo por ser riesgo intrínseco Bajo-1 en configuración tipo C y tener una longitud de fachada superior a 5 m (79,14 m en este caso).

1.1.2.2 Sectorización. Máxima superficie construida admisible.

Atendiendo a lo establecido en el punto 2 del Anejo II del R.D. 2267/2004 se comprueba el cumplimiento de no sobrepasar para cada sector su superficie máxima admisible.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

Esta comprobación se plantea en el siguiente cuadro:

Sector	Nivel intrínseco	Superficie Máxima Admisible (m ²)	Superficie del sector (m ²)	Cumplimiento
1. TIPO C	BAJO. NIVEL 1	SIN LIMITE	5.354,32	SI

1.1.2.3 Materiales. Productos de revestimiento

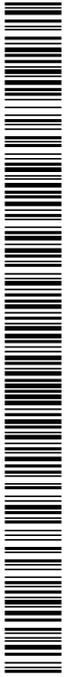
Atendiendo a lo expuesto en el apartado 3.1 del anejo II del RSCIEI los productos utilizados como revestimiento o acabado superficial tendrá que ser:

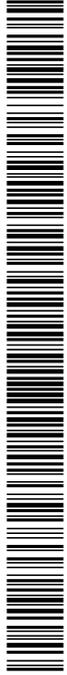
- En suelos : C_{FL-S1}(M2) o más favorables.
- En paredes y techos: C- S3 d0 (M2) o más favorables.
- Los lucernarios que no sean continuos o instalaciones para eliminación de humo que se instalen en las cubiertas serán al menos de clase D-s2d0 (M3) o más favorable.
- Los materiales de los lucernarios continuos en cubierta serán B-s1d0 (M1) o más favorable.
- Los materiales de revestimiento exterior de fachadas serán C-s3d0 (M2) o más favorables.

Cuando un producto que constituya una capa contenida en un suelo, pared o techo sea de una clase más desfavorable que la exigida al revestimiento correspondiente, la capa y su revestimiento, en su conjunto, serán, como mínimo, EI 30 (RF-30).

Este requisito no es exigible cuando se trate de productos utilizados en sectores industriales clasificados como de riesgo intrínseco bajo, ubicados en edificios de tipo C para los que será suficiente la clasificación Ds3 d0 (M3) o más favorable, para los elementos constitutivos de los productos utilizados para paredes o cerramientos.

A su vez el suelo también cumplirá las condiciones exigidas por tratarse de soleras de hormigón o baldosas que presenten una reacción al fuego A_{1FL} muy por encima de las exigencias de la normativa que requiere C_{FL-S1}.



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004****Otros productos:**

Los productos situados en el interior de falsos techos o suelos elevados, tanto los utilizados para aislamiento térmico y para acondicionamiento acústico como los que constituyan o revistan conductos de aire acondicionado o de ventilación, etc., deben ser de clase B-s3 d0 (M1) o más favorable. Los cables deberán ser no propagadores de incendio y con emisión de humo y opacidad reducida.

Los productos de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como los vidrios, morteros, hormigones o yesos, se considerarán de clase A1 (M0).

1.1.2.4 Estabilidad al fuego de los elementos constructivos con función portante.

Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo portante se definen por el tiempo en minutos, durante el que dicho elemento debe mantener la estabilidad mecánica (o capacidad portante) en el ensayo normalizado conforme a la norma correspondiente de las incluidas en la Decisión 2000/367/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, modificada por la Decisión 2003/629/CE de la Comisión.

Para la estructura principal de cubiertas ligeras y sus soportes en plantas sobre rasante, se exige una estabilidad al fuego en elementos estructurales para la estructura principal de cubiertas ligeras y sus soportes en plantas sobre rasante de R-30.

1.1.2.5 Resistencia al fuego de elementos constructivos de cerramiento.

La resistencia al fuego de los elementos constructivos delimitadores de sectores de incendios en el propio establecimiento no tendrá que ser inferior a la estabilidad al fuego exigida para los elementos constructivos con función portante.

Cuando las tuberías que atraviesen un sector de incendios estén hechas de material combustible o fusible, el sistema de sellado debe asegurar que el espacio interno que deja la tubería al fundirse o arder también queda sellado.

1.1.3 Evacuación del establecimiento industrial

La evacuación de los establecimientos industriales que están ubicados en edificios de tipo C debe satisfacer las condiciones expuestas en el apartado 6.4 del anexo II.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

En cuanto a nº y disposición de las salidas, en nuestro caso, **centro de acuicultura**, clasificada de riesgo intrínseco bajo, la evacuación de los sectores en estudio se realiza por varias salidas del edificio en cada uno de ellos. El recorrido de evacuación es inferior a 50 m en todos los casos, que es la distancia máxima para riesgo bajo con al menos dos salidas alternativas. Se dispone de 4 salidas en la nave de engorde, dos salidas en la sala técnica, dos salidas en el pasillo de trabajo, dos salidas en la zona de procesado y una salida en la cámara de frío, además de una salida de las zonas de trabajo de la entreplanta directamente al exterior.

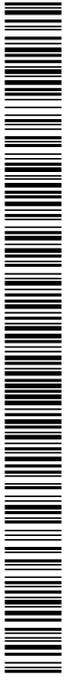
Todo ello se refleja en la siguiente tabla:

RECINTO	Sector nº	Ocupación	Nº Salidas	Ancho (m)	LOCALIZACION	RECORRIDO EVACUACIÓN MÁXIMO (m)
Oficina1	1	2	1	1,00	PLANTA BAJA	15,81
Laboratorio	1	3	1	1,00	PLANTA BAJA	12,80
Taller	1	5	1	1,00	PLANTA BAJA	14,16
Zona de procesado	1	4	1	1,00	PLANTA BAJA	13,18
Cámara de frío	1	3	1	1,00	PLANTA BAJA	18,26
Oficina 2	1	3	1	1,00	PLANTA BAJA	15,81
Sala de estar	1	4	1	1,00	PLANTA BAJA	1,08
Vestuario masculino	1	2	1	1,00	PLANTA BAJA	5,19
Vestuario femenino	1	2	1	1,00	PLANTA BAJA	5,19
Aseo minusválidos	1	1	1	1,00	PLANTA BAJA	5,19
Distribuidor	1	6	2	1,00	PLANTA BAJA	13,09
Sala técnica	1	2	1	1,00	PLANTA BAJA	12,68
Cuadros eléctricos	1	1	1	1,00	PLANTA BAJA	5,22
Zona de trabajo 1	1	10	4	1,00	PLANTA BAJA	31,57
Zona de trabajo 2	1	6	3	1,00	ENTREPLANTA	48,17
Zona de trabajo 3	1	3	2	1,00	ENTREPLANTA	49,51

Para la aplicación de las exigencias establecidas relativas a la evacuación del establecimiento industrial, se determina la ocupación de los mismos en base al número de personas que ocupan el sector de incendios (p) y las siguientes expresiones:

$$P = 1'10 \times p, \text{ cuando } p < 100$$

$$P = 110 + 1'05 \times (p - 100), \text{ cuando } 100 < p < 200$$



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

La ocupación total prevista en el establecimiento no será superior a 100 personas. Por lo tanto, el número de personas que ocupan el sector de incendios será:

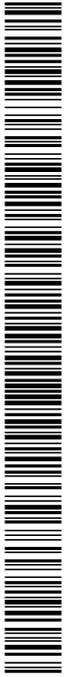
$$P = 1,10 \times 62 = 68 \text{ personas}$$

La evacuación del establecimiento industrial se deben cumplir las condiciones establecidas en el artículo 6.3. del apartado 2 del Real Decreto 786/2.001 y que se expone a continuación:

Elementos de evacuación	Sección SI -3 del CTE-SI, apartado 4. Subapartado 4.1 y 4.2.
Número y disposición de salidas	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 3. Prevaliente no obstante lo establecido en el punto 2 del apartado 6.3, Anejo II del RSCIEI
Disposición de escaleras y aparatos elevadores	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 4, subapartado 4.2
Dimensiones de salidas, pasillos y escaleras	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 4, subapartado 4.2.
Características de las puertas	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 6.
Características de los pasillos	Sección SI-3 del CT-SI apartado 4, subapartado 4.2
Características de la escalera	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 4 y 5.
Características de los pasillos y escaleras protegidas	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 4 y 5
Señalización e iluminación	Sección SI-3 del CTE-SI, apartado 7.

1.1.3.1 Dimensionado de los elementos de evacuación

Tipo de elemento	Ocupación máx. prevista	Dimensión real
Puertas y pasos	15	>0,80 m
Pasillos y rampas	15	>0,80 m



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004****1.1.4 VENTILACIÓN Y ELIMINACION DE HUMOS**

Siguiendo el apartado 7.1 del reglamento la eliminación de los humos y gases de la combustión, y, con ellos, del calor generado, de los espacios ocupados por sectores de incendio de establecimientos industriales debe realizarse de acuerdo con la tipología del edificio en relación con las características que determinan el movimiento del humo.

Dado que el establecimiento es de riesgo intrínseco bajo, no contemplada en el reglamento como tipología condicionada a aplicar sistema de evacuación de humos; por tanto se concluye en que no se exige sistema de evacuación de humos para este edificio.

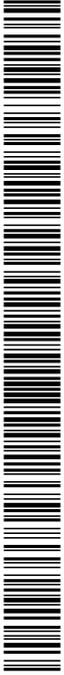
Además, se cumple en cuanto a ventilación ya que se dispondrán aireadores giratorios en todo el edificio de modo que se asegure la extracción de aire viciado, así como rejillas de ventilación que permitan la entrada de aire limpio, cumpliendo así las condiciones ambientales del anexo III del RD 486/1997.

No obstante, se han proyectado puertas y ventanas con una gran superficie que facilita la renovación del aire en todas las instalaciones. En los aseos y vestuarios también se dispone de extractores helicoidales para eliminar el aire viciado, que funcionan de manera forzada.

1.1.5 ALMACENAMIENTOS

Los almacenamientos se realizan en estanterías metálicas. Se clasifican en independientes con sistema de almacenaje manual; Solamente soportan la mercancía almacenada y son elementos estructurales desmontables e independientes de la estructura de cubierta. Por otra parte, las unidades de carga que se almacenan, se transportan y elevan mediante operativa manual, con presencia de personas en el almacén.

Según el apartado 4 del punto 8.1 en cuanto a requisitos de protección pasiva de las estanterías metálicas se refiere; para edificios tipo C, con nivel de riesgo intrínseco bajo, NO SE EXIGE PROTECCIÓN PASIVA a la estructura principal del sistema de almacenaje.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

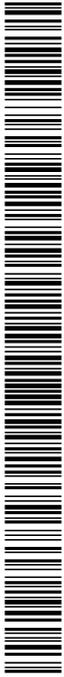
Nivel de riesgo intrínseco	Sistema de almacenaje autoportante operado manual ó automáticamente					
	Tipo A		Tipo B		Tipo C	
	Rociadores automáticos de agua		Rociadores automáticos de agua		Rociadores automáticos de agua	
	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
Riesgo bajo	R15(EF-15)	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige	No se exige
Riesgo medio	R30(EF-30)	R15(EF-15)	R15(EF-15)	No se exige	No se exige	No se exige
Riesgo alto			R30(EF-30)	R15(EF-15)	R15(EF-15)	No se exige

Dado que el sistema de almacenaje es operado manualmente, este ha de cumplir los siguientes requisitos;

- Las dimensiones de las estanterías no tendrán más limitación que la correspondiente al sistema de almacenaje diseñado.
- Los pasos longitudinales y los recorridos de evacuación deberán tener una anchura libre igual o mayor que un metro.
- Los pasos transversales entre estanterías deberán estar distanciados entre sí en longitudes máximas de 10 metros, longitud que podrá duplicarse si la ocupación en la zona de almacén es inferior a 25 personas. La ocupación máxima en almacén se estima en 2 personas.

1.1.6 INSTALACIONES TÉCNICAS DE SERVICIOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

Las instalaciones de los servicios eléctricos (incluyendo generación propia, distribución, toma, cesión y consumo de energía eléctrica), las instalaciones de energía térmica procedente de combustibles sólidos, líquidos o gaseosos (incluyendo almacenamiento y distribución del combustible, aparatos o equipos de consumo y acondicionamiento térmico), las instalaciones frigoríficas, las instalaciones de empleo de energía mecánica (incluyendo generación, almacenamiento, distribución y aparatos o equipos de consumo de aire comprimido) y las instalaciones de movimiento de materiales, manutención y elevadores de los establecimientos industriales cumplirán los requisitos establecidos por los reglamentos vigentes que específicamente las afectan.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

En los establecimientos industriales existentes, estas instalaciones pueden continuar según la normativa aplicable en el momento de su implantación, mientras queden amparadas por ella.

En el caso de que los cables eléctricos alimenten a equipos que deban permanecer en funcionamiento durante un incendio, deberán estar protegidos para mantener la corriente eléctrica durante el tiempo exigible a la estructura de la nave en que se encuentre.

1.1.7 SEÑALIZACION

La señalización del proyecto cumple lo establecido en el punto 7 del Documento Básico SI 3 del CTE, debiendo además cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, y viene recogida en la documentación gráfica.

La salida del edificio está señalizada. Todas las señales deben seguir lo expuesto en las normas UNE 23034

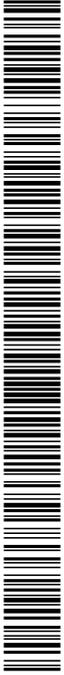
La señal se dispone en un lugar fácilmente visible y próximo a la puerta. Se disponen señales indicativas de dirección de recorridos de evacuación en aquellos puntos dónde existen alternativas que puedan conducir a confusión para indicar la dirección de evacuación más correcta y rápida para dicho punto.

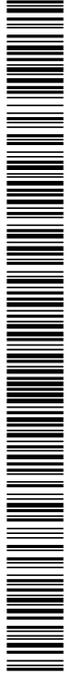
Las señales colocadas deben ser visibles incluso en caso de fallo del suministro del alumbrado normal, por lo que deben llevar fuentes luminosas incorporadas exteriores o ser autoluminiscentes.

1.1.8 ILUMINACION

Se coloca iluminación de emergencia, de acuerdo al punto 2 del Documento Básico SI 4 del CTE y a los apartados 1.6.1 y 1.6.2 del Apéndice 2 de este reglamento.

Se dispone por tanto iluminación de emergencia en los recorridos generales de evacuación y en los lugares que alberguen equipos generales de protección contra incendios, el área de taller; al tratarse de recinto diáfano, puede considerarse recorrido de evacuación y se ilumina convenientemente.



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

Se coloca iluminación de emergencia en el aseo y en las oficinas así como en toda salida de habitáculo de la planta del edificio.

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y deberá entrar en funcionamiento automáticamente al producirse un fallo de alimentación; entendiéndose por tal el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia cumplirá las condiciones de servicio que se indican en el art.21.2.1 durante una hora como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo.

Proporcionará a las señales indicadoras de la situación de puertas, pasillos y salidas de los recintos tal y como dispone la normativa vigente, la iluminación suficiente para que puedan ser percibidas durante todo el tiempo que permanezcan con público.

La situación de los puntos de luz del alumbrado de emergencia va a permitir también la iluminación de los equipos y medios de protección contra incendios y la de los locales que los alberguen.

Las luminarias se colocaran superficiales o empotradas en las paredes o dinteles de huecos de paso a una altura de 2.85 m.

Se utilizarán lámparas incandescentes de encendido instantáneo de 1 horas de autonomía.

El alumbrado de emergencia y señalización se alimentará desde el cuadro de alumbrado general, mediante un circuito independiente.

**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004****1.2 INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS. EXTINCION DE INCENDIOS -
SEGURIDAD ACTIVA**

Cumpliendo las exigencias del Anexo 3 del Reglamento de Seguridad en Edificios Industriales, apartados 6, 7 y 8 se disponen los siguientes medios de extinción:

A.- SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE DETECCIÓN DE INCENDIO

No será necesaria la instalación de este sistema al tratarse de actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento al estar ubicados en edificios de tipo C con nivel de riesgo intrínseco bajo, según se refiere en el artículo 3, del ANEXO III, del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

B.- SISTEMAS MANUALES DE ALARMA DE INCENDIO

Será necesaria la instalación de este sistema al no requerir la instalación de sistemas automáticos de detección de incendios.

Se situará, en todo caso, un pulsador junto a cada salida de evacuación del sector de incendio, y la distancia máxima a recorrer desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador no debe superar los 25 m.

C.- SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DE ALARMA.

No será necesaria la instalación de este sistema al ser la superficie total construida de todos los sectores de incendios inferior a 10.000m² según se refiere en el artículo 3, del ANEXO III, del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

D.- SISTEMA DE HIDRANTES EXTERIORES

No es necesario instalar un sistema de hidrantes exteriores que proteja nuestras instalaciones ya que así lo refiere el artículo 7.1 del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, al ser el área de incendio del 5.300,11 m², en configuración TIPO C, con nivel de riesgo intrínseco BAJO.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004****E.-EXTINTORES PORTÁTILES**

En cumplimiento de las exigencias del apartado 8, 8.1 y 8.2 del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, se dispondrán extintores portátiles, convenientemente distribuidos como se recoge en la documentación gráfica en todos los sectores de incendio de los establecimientos industriales.

El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 m. La dotación de extintores se determina en las tablas 3.1 y 3.2 de este Apéndice, en función de la clase de fuego que pueda darse en el Sector.

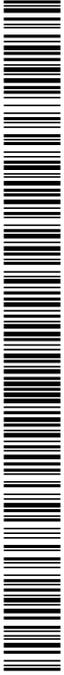
El agente extintor utilizado será seleccionado de acuerdo con **La Tabla I-1**, del Apéndice 1, del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios, aprobado por R.D. 513/2017, de 22 de mayo.

Los extintores elegidos son:

Cantidad	Extintor portátil	Eficacia
24 Ud.	6kg. de polvo ABC	21A-113B
2 Ud.	5kg. de CO2	70B

No se permite el empleo de agentes extintores conductores de la electricidad sobre fuegos que se desarrollan en presencia de aparatos, cuadros, conductores y otros elementos bajo tensión eléctrica superior a 24 V. La protección de estos se realizará con extintores de dióxido de carbono, o polvo seco BC o ABC, cuya carga se determinará según el tamaño del objeto protegido con un valor mínimo de cinco kg de dióxido de carbono y seis kg de polvo seco BC o ABC.

La disposición de los mismos se ajusta a las recomendaciones dadas por la Documento Básico SI del CTE y el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, como se recoge en la documentación gráfica. Se dispondrán sobre paramentos verticales, de forma que puedan ser utilizados fácil y rápidamente sin que entorpezcan la evacuación. El extremo superior del extintor debe colocarse a una altura sobre el suelo menor de 1,70 m. Su emplazamiento permite que sean fácilmente visibles y están situados junto a las salidas de evacuación. Cada extintor llevará una placa donde se indicará: Tipo, capacidad de carga, vida útil y tiempo de descarga.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004****F.- SISTEMA DE BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIES)**

No es necesario instalar un sistema de bocas de incendio equipado que proteja nuestras instalaciones ya que así lo refiere el artículo 9.1 del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, al estar ubicado en un edificio tipo C, con nivel de riesgo intrínseco Bajo.

G.- SISTEMA ROCIADORES AUTOMATICOS DE AGUA

No es necesario instalar un sistema de rociadores automáticos de agua que proteja nuestro sector de Incendios ya que así lo refiere el artículo 11 del ANEXO III del REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, al estar ubicado en un edificio tipo C, con nivel de riesgo intrínseco bajo.

H. SISTEMAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

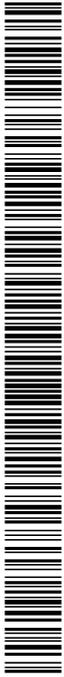
Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia de las vías de evacuación los sectores de incendio de los edificios industriales cuando:

- a. Estén situados en planta bajo rasante.
- b. Estén situados en cualquier planta sobre rasante, cuando la ocupación P, sea igual o mayor de 10 personas y sean de riesgo intrínseco medio o alto.
- c. En cualquier caso, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 25 personas.

Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia los locales o espacios donde estén instalados los cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios (citadas en el anexo II.8 de este reglamento) o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial.

La instalación de los sistemas de alumbrado de emergencia cumplirá las siguientes condiciones:

- a. Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo del 70% de su tensión nominal de servicio.
- b. Mantendrá las condiciones de servicio durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.
- c. Proporcionará una iluminancia de un lux, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- d. La iluminancia será, como mínimo, de cinco lux en los espacios donde estén ubicados los cuadros eléctricos y los medios y equipos de protección contra incendios.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 2267/2004**

e. La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.

f. Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

I.- INSPECCIONES PERIÓDICAS DEL ESTABLECIMIENTO

Para establecer las inspecciones periódicas necesarias al establecimiento es preciso conocer previamente la densidad de carga de fuego, ponderada del edificio industrial, y asignar un riesgo intrínseco al mismo.

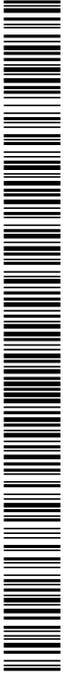
En nuestro caso el nivel de riesgo intrínseco es bajo.

Inspecciones:

Se realizarán inspecciones por parte de un Organismo de Control, solicitadas por el titular del establecimiento, donde se comprobará:

- Que no se han producido cambios en la actividad ni ampliaciones.
- Que se sigue manteniendo la tipología del establecimiento, los sectores y/o áreas de incendio y el riesgo intrínseco de cada uno.
- Que los sistemas de protección contra incendios siguen siendo los exigidos y que se realizan las operaciones de mantenimiento conforme a lo recogido en el anexo 2 del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el real Decreto 513/2017, de 22 de mayo.

La periodicidad con que se realizarán las inspecciones no será superior a 5 años. Dado el riesgo intrínseco BAJO del establecimiento.



Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 55 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

CUMPLIMIENTO ORD. MUNICIPAL INCENDIOS

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 56 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

**CUMPLIMIENTO
OO.MM.
INCENDIOS**

**JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO
OO.MM. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO.....	1
OO.MM. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	1
1 CONDICIONES DE ENTORNO Y ACCESIBILIDAD	2
2 USO DE INDUSTRIA.....	2
3 USO DE ALMACÉN	3

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
OO.MM.
INCENDIOS****1 CONDICIONES DE ENTORNO Y ACCESIBILIDAD**

El edificio proyectado dispone, en todas sus fachadas y a lo largo de la misma, de una franja de espacio exterior hasta el cual es posible el acceso de los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios.

Dicho espacio cumple las condiciones especificadas en el artículo 5.1. de la OO.MM.

Además esta fachada cuenta con huecos que permiten el acceso desde el exterior al personal del Servicio de Extinción de Incendios, carecen de elementos auxiliares y cumplen las condiciones especificadas en el artículo 6.1. de la OO.MM.

2 USO DE INDUSTRIA

Se obtiene la siguiente densidad de carga de fuego ponderada:

ACTIVIDAD	SUPERFICIE Si (m ²)	FABRICACIÓN Y VENTA				
		q _{si} (MJ/m ²)	Ra	C _i	h _i	Q _s
Vestuarios	70,70	-	-	-	-	0
Oficinas	101,83	600	1,0	1,0	-	61098
Zona de engorde	1.808,22	300	1,0	1,0	-	542466
Zonas de Trabajo	1.917,43	300	1,0	1,0	-	575229
Laboratorio	25,66	200	1,0	1,0	-	5132
Taller	113,69	400	1,0	1,0	-	45476
Zona de procesado	359,93	800	1,5	1,0	-	431916

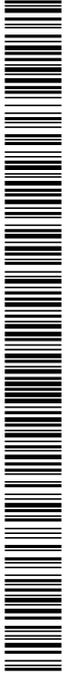
ACTIVIDAD	SUPERFICIE Si (m ²)	ALMACENAMIENTO				
		Q _{vi} (MJ/m ²)	Ra	C _i	h _i	Q _s
Cámara de frío	195,16	300	1,00	1,00	2,70	158079,60

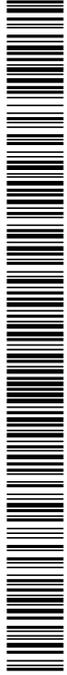
Siendo la densidad de carga de fuego total de: $Q_s = 339,63 \text{ MJ/m}^2$

Al obtener una densidad de carga de fuego ponderada menor de 830 MJ/m², se cataloga la actividad industrial desarrollada en el edificio como de riesgo **bajo**.

Se constituye un único sector de incendio que engloba al edificio al completo.

Se disponen extintores portátiles de eficacia mayor a 13A y/o 21B, en número de uno por cada 150 m² y distancia máxima a recorrer de 15 metros.



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
OO.MM.
INCENDIOS****3 USO DE ALMACÉN**

A efectos de estudio de evacuación, la ocupación máxima teórica previsible en el almacén, se ha establecido en una persona por cada 40 metros cuadrados.

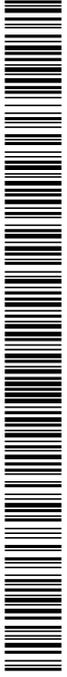
Puesto que los productos almacenados tienen grado de combustibilidad menor de M1, se categoriza el almacenamiento como de riesgo bajo.

Las estanterías de almacenamiento cumplen las normas especificadas en el artículo 23 de la OO.MM.

El local destinado a almacenamiento dispone de extintor de eficacia 13A y 21B

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 59 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

ACCESIBILIDAD

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 60 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante

**CUMPLIMIENTO
RD 65/2019**

**JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO
ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS**

ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO.....	1
ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS	1
1 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN DE NUEVA CONSTRUCCIÓN DE USO DISTINTO AL RESIDENCIAL VIVIENDA.....	2
1.1 ACCESIBILIDAD EN LA ENTRADA DEL EDIFICIO Y EXTERIOR.....	2
1.2 DOTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ELEMENTOS ACCESIBLES	2
1.3 CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS ACCESIBLES.....	2
1.4 CONDICIONES DE SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD.....	3
1.5 CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD VINCULADAS A LA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN	4
1.6 CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD VINCULADAS A LA SEGURIDAD EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	4

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENJORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

**CUMPLIMIENTO
RD 65/2019****1 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN DE NUEVA CONSTRUCCIÓN DE USO DISTINTO AL RESIDENCIAL VIVIENDA**

En este documento se da cumplimiento a lo establecido en el DECRETO 65/2019, de 26 de abril, del Consell, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos, tal y como se refleja en los siguientes apartados.

1.1 ACCESIBILIDAD EN LA ENTRADA DEL EDIFICIO Y EXTERIOR

La entrada principal al edificio será accesible, disponiéndose de un itinerario accesible que comunique la vía pública con el interior del edificio a través de dicha entrada. Así mismo se dispondrá de itinerario accesible que comunique la entrada principal al edificio con las zonas exteriores, tales como los aparcamientos propios del edificios o los jardines.

El acceso al edificio se promueve a cota cero, siendo admisible un desnivel máximo de 5 cm, salvado con una pendiente no superior al 25%. Para desniveles superiores, se cumplirán las condiciones establecidas para rampas accesibles.

1.2 DOTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ELEMENTOS ACCESIBLES

El edificio dispondrá de los elementos accesibles conforme a la dotación establecida en el CTE. El mobiliario fijo, plazas de aparcamiento y servicios higiénicos cumplirán las siguientes dotaciones que son más exigentes que las establecidas en el CTE:

a) Mobiliario fijo de zonas de atención al público: el mobiliario fijo de zonas de atención al público incluirá al menos un punto de atención accesible. Cuando no exista mobiliario se podrá disponer un punto de llamada accesible. El punto de atención accesible quedará integrado en el diseño del mobiliario de uso general y de forma que no quede situado en un espacio residual. El mobiliario se ubicará de forma lógica y ordenada, preferentemente adosado a los paramentos y sin interferir en las zonas de paso y circulación, de modo que no constituya un obstáculo para las personas con discapacidad visual. El mobiliario no tendrá cantos vivos ni será de materiales cuyos acabados puedan producir deslumbramientos.

b) Plazas de aparcamiento accesible: los aparcamientos propios al establecimiento contarán con 2 plazas de aparcamiento accesibles.

c) Servicios higiénicos accesibles: Se dispondrá de un servicio higiénico accesible en cada núcleo de servicios higiénicos.

1.3 CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS ACCESIBLES

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENJORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 65/2019**

Los elementos y espacios, tales como servicios higiénicos accesibles, cumplirán las características establecidas en el CTE. Los itinerarios accesibles y plazas de aparcamiento accesibles, además de las características establecidas en el CTE, cumplen lo siguiente:

a) Itinerario accesible:

Las puertas en la entrada principal del edificio, tienen una anchura de paso ≥ 0.90 m medida en el marco y aportada por no más de una hoja, y en su posición de máxima apertura la anchura libre de paso es:

≥ 0.85 m en las puertas abatibles, anchura reducida por el grosor de la hoja;

≥ 0.80 m en las puertas correderas, anchura medida entre el marco y el canto de la hoja.

Los itinerarios son lo más rectilíneos posibles, contando con el menor número de salientes y conservando la continuidad al menos en uno de los parámetros para facilitar la orientación de las personas con discapacidad visual usuarias de bastón.

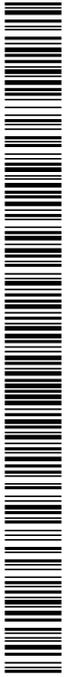
b) Mecanismos accesibles: los extintores, para facilitar su alcance a cualquier usuario en situación de emergencia, se situarán en las franjas de altura establecidas para mecanismos accesibles en el CTE y conforme a la reglamentación específica de instalaciones de protección de incendios vigente. Preferentemente encastrados, en caso contrario y si sobresalen más de 15 cm deberán disponer de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitan su detección por los bastones de personas con discapacidad visual o bien se situarán en aquellos puntos en los que, sin perjuicio de su función, minimicen el riesgo de impacto: rincones, ensanchamientos, etc.

c) Plaza de aparcamiento accesible: Las plazas de aparcamiento accesibles en batería y en línea cumplen lo establecido en el CTE y además, las plazas accesibles en línea dispondrán de un espacio de aproximación y transferencia lateral de anchura ≥ 1.20 m, adicional al espacio trasero. En todas las plazas de aparcamiento accesibles se garantizará el acceso desde la zona de transferencia hasta la entrada al edificio de forma autónoma y segura. Las plazas se situarán junto a pasos de peatones con vados, de forma que se pueda acceder directamente a ellos desde las zonas de transferencia, o bien se realizarán vados específicos sin invadir el itinerario accesible que discurre por la acera.

1.4 CONDICIONES DE SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, los elementos se señalarán conforme a la dotación y condiciones establecidas en el CTE y además las siguientes condiciones que son más exigentes que las establecidas en el CTE:

a) El directorio y los carteles informativos se diseñarán siguiendo los estándares de las normas técnicas correspondientes, en particular, de la norma UNE 170002:2009, contrastarán cromáticamente con el paramento sobre el que se ubiquen y, a su vez, los caracteres o pictogramas utilizados contrastarán con el fondo; la superficie de acabado no producirá reflejos; la información será concisa, básica y con símbolos sencillos, reconocidos



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**CUMPLIMIENTO
RD 65/2019**

internacionalmente o diseñados siguiendo criterios estándar; la información se facilitará en braille y en macrocaracteres en alto relieve; la tipografía será fácilmente legible y de reconocimiento rápido; el tamaño de las letras utilizadas estará determinado por la distancia a la que deban ser leídas, de acuerdo a la tabla siguiente:

Distancia (m)	Tamaño mínimo (mm)	Tamaño recomendable (mm)
5	70	140
4	56	110
3	42	84
2	28	56
1	14	28
0,5	7	14

1.5 CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD VINCULADAS A LA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

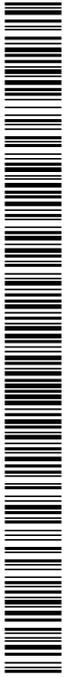
Se limitará el riesgo de que las personas usuarias sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como es el riesgo de caída, impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio, el causado por iluminación inadecuada o por situaciones con alta ocupación, el riesgo de ahogamiento, así como el riesgo causado por vehículos en movimiento. Para ello se cumplirán las condiciones establecidas en el CTE, y además las siguientes condiciones, que son más exigentes que las establecidas en el CTE:

a) Escaleras de uso general: los peldaños dispondrán de tabicas y carecerán de bocel.

b) Pasamanos: tendrán un diseño ergonómico, preferentemente circular de diámetro comprendido entre 4 y 5 cm. En las escaleras de uso general y en las rampas en las que el pasamanos se prolongue 30 cm en horizontal para el apoyo de las personas con movilidad reducida y advertencia táctil de las personas con discapacidad visual, se evitará su interferencia con la circulación transversal. Además su diseño limitará el riesgo de que la ropa se enganche, por ejemplo, mediante su remate hacia abajo o prolongación hasta el suelo, al menos en los lados que no estén junto a paredes.

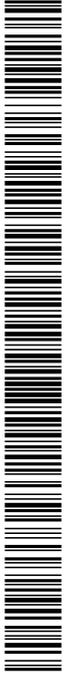
1.6 CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD VINCULADAS A LA SEGURIDAD EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Con el fin de reducir a límites aceptables el riesgo de que las personas usuarias de un edificio sufran daños derivados de un incendio o de otra situación de emergencia, los edificios cumplirán las condiciones establecidas en la normativa vigente. En particular, se cumplirán las condiciones establecidas en el DB SI del CTE para la evacuación de personas con discapacidad, la señalización y la dotación de instalaciones de protección en caso de incendio.



Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 64 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

GESTION DE RESIDUOS

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

**GESTIÓN DE
RESIDUOS****ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN REAL DECRETO 105/2008**

Fase de Proyecto	BASICO
Título	PROYECTO BASICO DE CONSTRUCCION DE MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA SITO EN PUERTO DE ALICANTE, MUELLE 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALICANTE
Emplazamiento	Puerto de Alicante (Alicante)

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 3, con el siguiente contenido:

- 1.1- Identificación de los residuos (según ORDEN MAM/304/2002)
- 1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)
- 1.3- Medidas de segregación "in situ"
- 1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales)
- 1.5- Operaciones de valorización "in situ"
- 1.6- Destino previsto para los residuos.
- 1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
- 1.8- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS****ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

1.1.- Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

Clasificación y descripción de los residuos

Se identifican dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

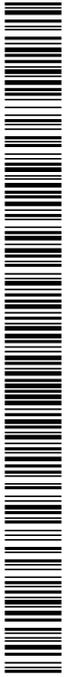
RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II.- residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos a generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el computo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerandos peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

**GESTIÓN DE
RESIDUOS****A.1.: RCDs Nivel I****1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN**

17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07

A.2.: RCDs Nivel II**RCD: Naturaleza no pétreo****1. Asfalto**

17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
----------	---

2. Madera

x 17 02 01	Madera
------------	--------

3. Metales

17 04 01	Cobre, bronce, latón
x 17 04 02	Aluminio
17 04 03	Plomo
17 04 04	Zinc
x 17 04 05	Hierro y Acero
17 04 06	Estaño
17 04 06	Metales mezclados
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10

4. Papel

x 20 01 01	Papel
------------	-------

5. Plástico

x 17 02 03	Plástico
------------	----------

6. Vidrio

x 17 02 02	Vidrio
------------	--------

7. Yeso

17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01
----------	---

RCD: Naturaleza pétreo**1. Arena Grava y otros áridos**

01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
01 04 09	Residuos de arena y arcilla

2. Hormigón

x 17 01 01	Hormigón
------------	----------

3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos

x 17 01 02	Ladrillos
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.

4. Piedra

17 09 04	RCDs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03
----------	---



Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
 Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
 Página 68 de 96

FIRMAS
 1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente

Alicante

**GESTIÓN DE
RESIDUOS**

RCD: Potencialmente peligrosos y otros

1. Basuras

20 02 01	Residuos biodegradables
20 03 01	Mezcla de residuos municipales

2. Potencialmente peligrosos y otros

17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)
13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
16 01 07	Filtros de aceite
20 01 21	Tubos fluorescentes
16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
16 06 03	Pilas botón
15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado
08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
15 01 11	Aerosoles vacíos
16 06 01	Baterías de plomo
13 07 03	Hidrocarburos con agua
17 09 04	RCDs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS****1.2.- Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos.**

La estimación se realizará en función de las categorías del punto 1

Obra Nueva: En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 20cm de altura de mezcla de residuos por m² construido, con una densidad tipo del orden de 1,5 a 0,5 Tn/m³.

En base a estos datos, la estimación completa de residuos en la obra es: En base a estos datos, la estimación completa de residuos en la obra es:

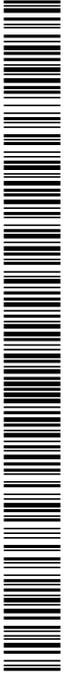
Estimación de residuos en OBRA NUEVA	
Superficie Construida total	5354,32 m ²
Volumen de residuos (S x 0,10)	535,43 m ³
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	1,05 Tn/m ³
Toneladas de residuos	562,20 Tn
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación	5315,00 m ³
Presupuesto estimado de la obra	1.600.192,07 €
Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto	59.806,04 € (entre 1,00 - 2,50 % del PEM)

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

1.3.- Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 T
Metales	2,00 T
Madera	1,00 T



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS**

Vidrio	1,00 T
Plásticos	0,50 T
Papel y cartón	0,50 T

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
x	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

Los contenedores o sacos industriales empleados cumplirán las especificaciones indicadas en las Ordenanzas Municipales.

1.4.- Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso se identificará el destino previsto)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

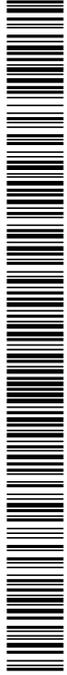
	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
x	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

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

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA
x	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)



**PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA**Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS****1.6.- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos)**

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Junta de Andalucía para la gestión de residuos no peligrosos.

Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfd285
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
 Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
 Página 72 de 96

FIRMAS
 1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA
 Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
 Alicante

**GESTIÓN DE
RESIDUOS**

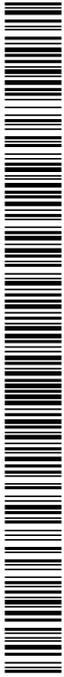
A.1.: RCDs Nivel I

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN		Tratamiento	Destino	Cantidad
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00

A.2.: RCDs Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo		Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Asfalto				
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	28,11
2. Madera				
x 17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	22,49
3. Metales				
17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado		0,00
x 17 04 02	Aluminio	Reciclado		0,12
17 04 03	Plomo			0,00
17 04 04	Zinc			0,00
x 17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	22,37
17 04 06	Estano			0,00
17 04 06	Metales mezclados	Reciclado		0,00
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,00
4. Papel				
x 20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,69
5. Plástico				
x 17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	8,43
6. Vidrio				
x 17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	2,81
7. Yeso				
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,12

RCD: Naturaleza pétreo		Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Arena Grava y otros áridos				
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
2. Hormigón				
x 17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	28,11
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos				
x 17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	106,26
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,00
4. Piedra				
17 09 04	RCDs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		28,11



Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfd285
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
 Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
 Página 73 de 96

FIRMAS
 1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLA

Puerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
 Alicante

**GESTIÓN DE
RESIDUOS**

RCD: Potencialmente peligrosos y otros		Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Basuras				
20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
x 20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	39,35
2. Potencialmente peligrosos y otros				
17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad		0,00
17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00
17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento		0,00
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00
17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00
17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00
17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00
17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00
17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0,00
17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 05 07	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito / Tratamiento		0,00
15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)	Depósito / Tratamiento		0,00
13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Depósito / Tratamiento		0,00
16 01 07	Filtros de aceite	Depósito / Tratamiento		0,00
20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento		0,00
16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00
16 06 03	Pilas botón	Depósito / Tratamiento		0,00
15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Depósito / Tratamiento		0,00
08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento		0,00
14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento		0,00
07 07 01	Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento		0,00
15 01 11	Aerosoles vacíos	Depósito / Tratamiento		0,00
16 06 01	Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento		0,00
13 07 03	Hidrocarburos con agua	Depósito / Tratamiento		0,00
17 09 04	RCDs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Depósito / Tratamiento	Restauración / Vertedero	0,00

1.7.- Planos de las instalaciones previstas

Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en la obra, planos que posteriormente podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En los planos se especifica la situación y dimensiones de:

x	Bajantes de escombros
x	Acopios y/o contenedores de los distintos RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...)
x	Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón
x	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos
x	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
x	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos.

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS****1.8.- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto**Con carácter General:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales que cumplirán las especificaciones indicadas en las ordenanzas municipales.

Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Junta de Andalucía.

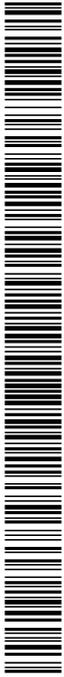
Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Con carácter Particular:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra)

	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligroso, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados 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, carpinterías y demás elementos que lo permitan
X	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m ³ , contadores 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
X	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregarse del resto de residuos de un modo adecuado.
X	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 15cm a lo largo de toso su perímetro. En los mismos deberá 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. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.
X	El responsable de la obra ala que presta servicio el contenedor adotará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la mismo. Los contadores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
X	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS**

	para la separación d cada tipo de RCD.
x	Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de 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, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) 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 el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos
x	La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
x	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 para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos. En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.
x	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros
x	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
x	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los 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.
	Otros (indicar)

1.9.- Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.



PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**GESTIÓN DE
RESIDUOS**

A.- ESTIMACION DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (calcula sin fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
A1 RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	5315,00	3,00	15.945,00	0,9964%
				0,9964%
A2 RCDs Nivel II				
RCDs Naturaleza Pétreo	254,87	10,00	2.548,66	0,1593%
RCDs Naturaleza no Pétreo	82,53	10,00	825,29	0,0516%
RCDs Potencialmente peligrosos	88,70	10,00	887,03	0,0554%
				0,2663%
B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN				
B1.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel I			0,00	0,0000%
B2.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel II			0,00	0,0000%
B3.- % Presupuesto de Obra por costes de gestión, alquileres, etc...			1.600,19	0,1000%
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs			21.806,17	1,3627%

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Nivel II se emplean los datos del apartado 1.2 del Plan de Gestión

Se establecen en el apartado "B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN" que incluye tres partidas:

B1.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna si el coste del movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera el límite superior de la fianza (60.000 €).

B2.- Porcentaje del presupuesto de obra asignado hasta completar el mínimo del 0,2%.

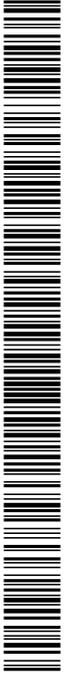
B3.- Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto, junto con los planos que acompañan la presente memoria y el presupuesto reflejado, los técnicos que suscriben entienden que queda suficientemente desarrollado el Plan de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.

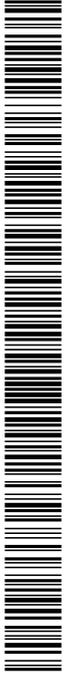
En Alicante, Septiembre de 2.019
El Ingeniero Industrial Autor:

Blas J. Soriano Virués
Colegiado N^o: 4.090
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales
Andalucía Occidental



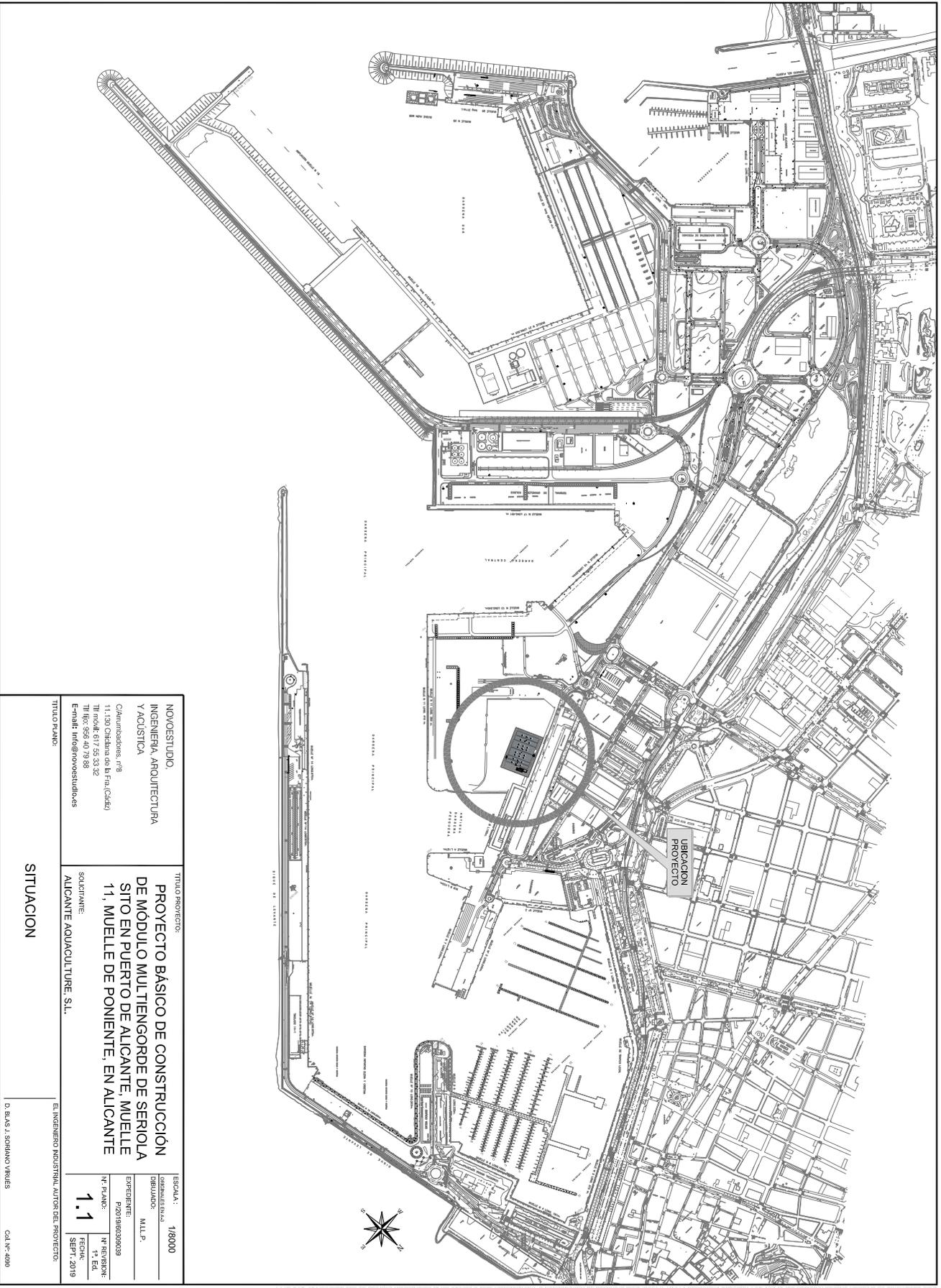
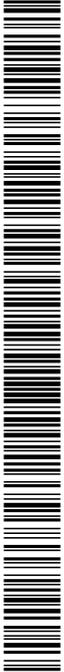
Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 77 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



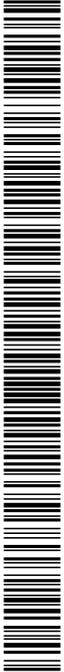
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

II. PLANOS



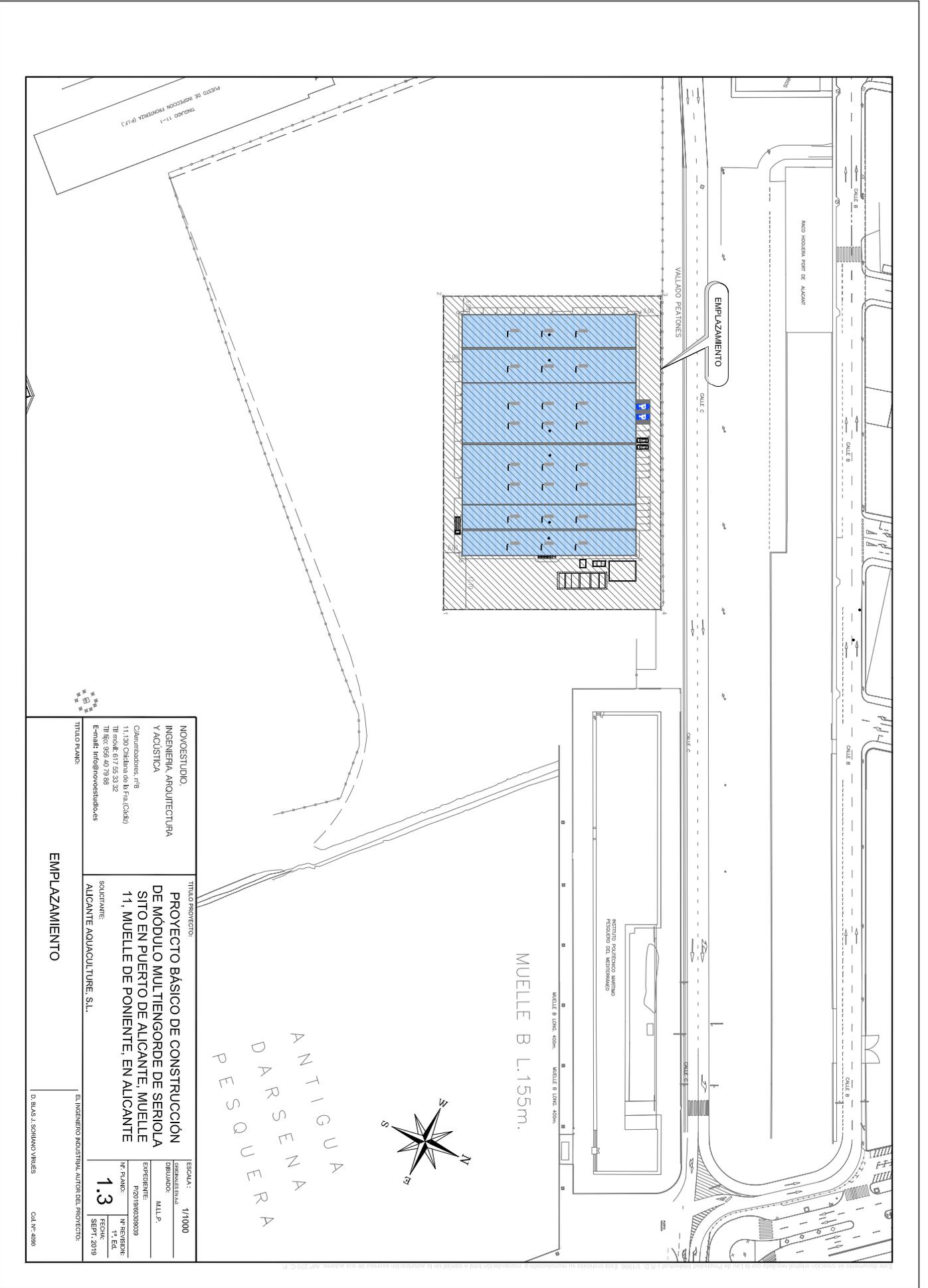
<p>NOVOESTUDIO. INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA</p> <p>Carreteras, 178 11.130 Chelva de la Fra.(Cádiz) Tlf: 955 57 55 33 32 Tlf: 955 49 79 88 E-mail: novovestudios.es</p>	<p>TÍTULO PROYECTO: PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCION DE MÓDULO MULTIGORDE DE SERIOLA SITO EN PUERTO DE ALCANTE. MUELLE 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALCANTE</p> <p>SOLICITANTE: ALICANTE AQUACULTURE, S.L.</p>	<p>ESCALA: 1/8000</p> <p>DIBUJADOS: M.L.P.</p> <p>EXPERIENTE: P20190309039</p> <p>Nº PLANOS: 14, EDI.</p> <p>FECHA: SEPT. 2019</p>
<p>TÍTULO PLANO:</p>		<p>SITUACION</p> <p>EL INGENIERO INDUSTRIAL AUTOR DEL PROYECTO: D. BLAS J. SORIANO VIRUES CAL. Nº. 4090</p>

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedelectronica.alicante.es/validador.ph>



NOVOESTUDIO, INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA Carreteras de nº8 11.130 Cilebana de la Fra.(Cádiz) Tlf: 956 57 55 33 32 Tlf: 956 59 49 79 88 Email: info@novoestudios.es	TÍTULO PROYECTO: PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO MULTITENGOERDE DE SERIOLA SITIO EN PUERTO DE ALCANTANTE, MUELLE 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALCANTANTE	ESCALA: SIN ESCALA DIBUJANTE: M.L.L.P.
TÍTULO PLANO: SITUACION, ORTOFOTO	SOLICITANTE: ALCANTANTE AQUACULTURE, S.L.	EXPERIENTE: P2019080308039
	EL INGENIERO INDUSTRIAL AUTOR DEL PROYECTO: D. BLAS J. SORIANO VIRUES	Nº PLANOS: 14. ED.
		Nº REVISIONES: 14. ED.
		FECHA: SEPT. 2019
		1.2
		Cal. Nº: 4090

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCANTANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.php>



NOVOESTUDIO. INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA Carreteras, 178 11.130 Orihuela de la Fra.(Cádiz) Tlf: 952 51 75 53 32 Tlf: 952 49 79 88 Email: novovestudios.es	TITULO PROYECTO: PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCION DE MÓDULO MULTIGORDE DE SERIOLA SITIO EN PUERTO DE ALCANTANTE, MUELLE 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALCANTANTE	ESCALA: 1/1000 DIBUJADOR: M.L.P. EXPERIENTE: P2019080308039 Nº PLANO: Nº REVISIÓN: 1ª. ED. 1.3 FECHA: SEPT. 2019
TITULO PLANO: EMPLAZAMIENTO	SOLICITANTE: ALCANTANTE AQUACULTURE, S.L.	EL INGENIERO INDUSTRIAL AUTOR DEL PROYECTO: D. BLAS J. SORIANO VIRUES

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCANTANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 81 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



<p>NOVOESTUDIO. INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA</p> <p>Características: r78 11,130 Chelbana da B. Fra.(Cádiz) Tlf: 904 51 75 53 32 Tlf: 904 59 49 79 88 E-mail: novovestudios.es</p>	<p>TÍTULO PROYECTO: PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCION DE MÓDULO MULTIGORDE DE SERIOLA SITO EN PUERTO DE ALCANTANTE, MUELLE 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALCANTANTE</p> <p>SOLICITANTE: ALCANTANTE AQUACULTURE, S.L.</p>	<p>ESCALA: 1/1000 DIBUJANTE: M.L.P. EXEQUENTE: P201908030039 Nº PLANO: 1.4 Nº REVISIÓN: 1ª. ED. FECHA: SEPT. 2019</p>
<p>TÍTULO PLANO: EMPLAZAMIENTO. ORTOFOTO</p>	<p>EL INGENIERO INDUSTRIAL AUTOR DEL PROYECTO: D. BLAS J. SORIANO VIRUES</p>	<p>Cal. Nº. 4000</p>

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCANTANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.php>

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
 Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
 Página 82 de 96

FIRMAS
 1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



COORDENADAS DE REPLANTEO DE LA PARCELA

Nº PUNTO	X	Y
1	719835,846	4246039,456
2	719442,283	4245996,771
3	719412,928	4248061,108
4	719806,491	4246103,793

COORDENADAS DE REPLANTEO DEL EDIFICIO

Nº PUNTO	X	Y
5	719517,250	4246037,573
6	719445,251	4246004,720
7	719421,707	4246056,320
8	719493,705	4246089,172

NOVOESTUDIO.
 INGENIERIA, ARQUITECTURA
 Y ACUSTICA
 Características: 078
 Titulo: 017 55 53 32
 Titulo: 017 55 53 32
 Titulo: 017 55 53 32
 Email: novovestudios.es

TITULO PROYECTO:
 PROYECTO BASICO DE CONSTRUCCION
 DE MÓDULO MULTIGORDE DE SERIOLA
 SITIO EN PUERTO DE ALCANTE, MUELLE
 11, MUELLE DE PONIENTE, EN ALCANTE

SOLICITANTE:
 ALCANTE AQUACULTURE, S.L.

TITULO PLANO:
 TIRA DE CUERDA (ETRS89 H30)

EL INGENIERO INDUSTRIAL AUTOR DEL PROYECTO:
 D. BLAS J. SORIANO VIRUES

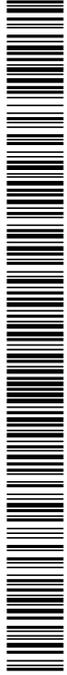
ESCALA: 1/1000
DIBUJADOR: M.L.P.
EXEQUENTE: P201908030039
Nº PLANO: Nº REVISIÓN:
1.5 1ª. ED.
FECHA: SEPT. 2019

Cal. Nº. 4090

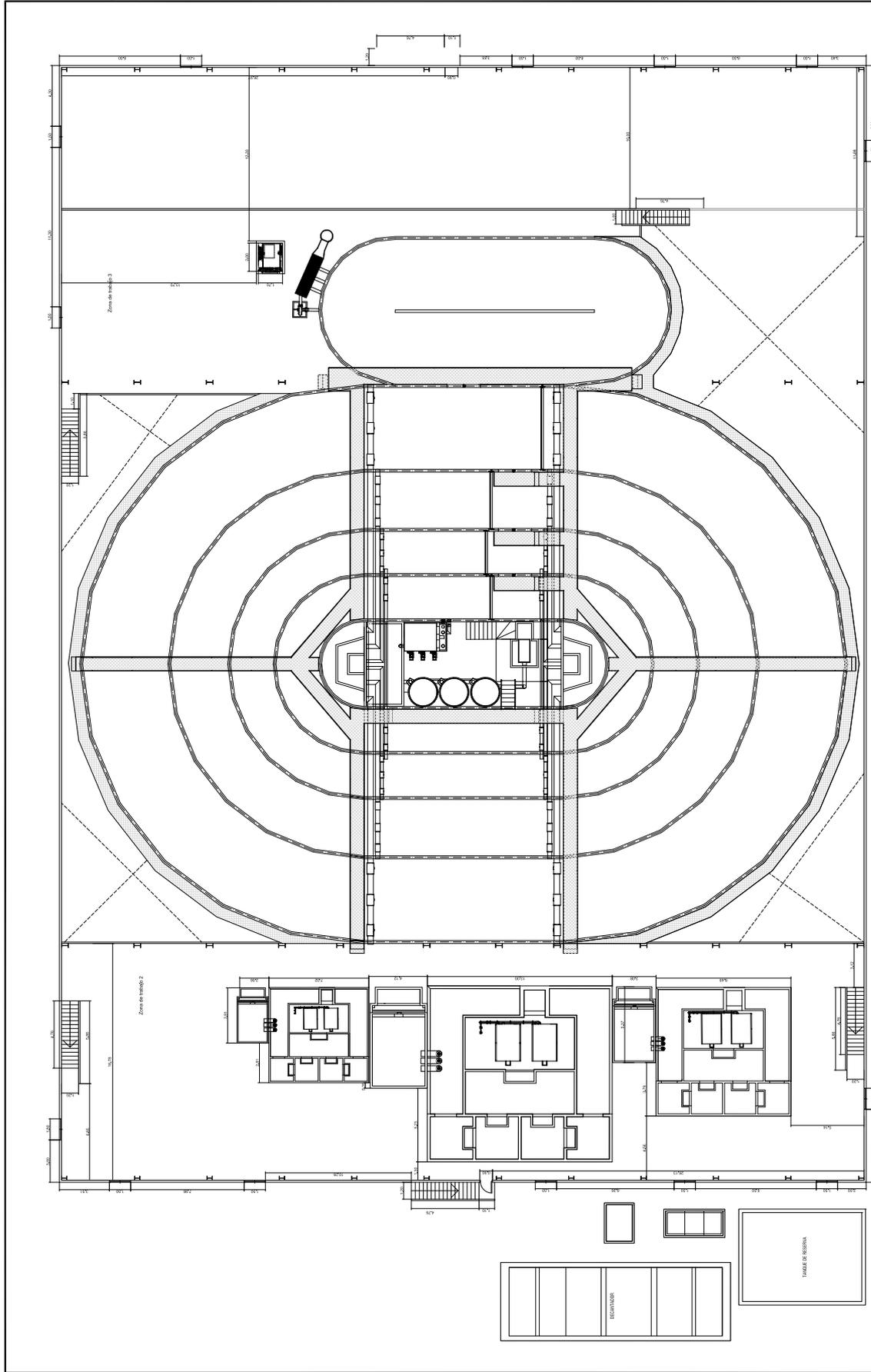
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.php>

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 89 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



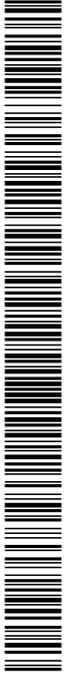
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>



PROYECTISTA	INSTITUCIÓN	PROYECTO	FECHA
INGENIERIA ARQUITECTURA	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE	PROYECTO BÁSICO DE CONSTRUCCIÓN DE MODULO MULTIBANCO DE SERVICIA	05/03/2020
PROYECTISTA	PROYECTISTA	PROYECTO	FECHA
INGENIERIA ARQUITECTURA	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE	SITO EN PUERTO DE ALICANTE: MUELLE T1. MUELLE DE PONIENTE EN ALICANTE	05/03/2020
PROYECTISTA	PROYECTISTA	PROYECTO	FECHA
INGENIERIA ARQUITECTURA	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE	AL PUERTO DE ALICANTE T1 (M. S.)	05/03/2020
PROYECTISTA	PROYECTISTA	PROYECTO	FECHA
INGENIERIA ARQUITECTURA	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE	ENTREPLANTA ACOTADO	05/03/2020

Código Seguro de Verificación: 2a28eafb-bc24-4765-804b-0c120bfed285
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2020_9831668
Fecha de impresión: 09/04/2021 12:50:27
Página 95 de 96

FIRMAS
1.- BLAS JESÚS SORIANO VIRUES, 05/03/2020 11:24



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.ph>

III. RESUMEN DE PRESUPUESTO

PROY. BASICO DE CONSTRUCCION MODULO MULTIENGORDE DE SERIOLAPuerto de Alicante, Muelle 11, Muelle de Poniente
Alicante**RESUMEN
PRESUPUESTO**

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	59.806,04
2	SANEAMIENTO	34.053,79
3	CIMENTACIÓN	371.508,91
4	ESTRUCTURA	899.673,61
5	ALBAÑILERIA	33.371,53
6	CUBIERTA	6.276,84
7	REVESTIMIENTOS	39.421,62
8	INSTALACION FONTANERIA.....	3.797,36
9	INSTALACION ELECTRICA.....	45.761,74
10	INSTALACION CONTRAINCENDIO.....	5.079,28
11	CARPINTERIA.....	25.766,06
12	PINTURA.....	7.596,05
13	MONTACARGAS.....	19.148,93
14	URBANIZACIÓN.....	48.930,31

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL 1.600.192,07

13,00% Gastos generales 208.024,97

6,00% Beneficio industrial 96.011,52

SUMA DE G.G. y B.I. 304.036,49

CONTROL DE CALIDAD 15.754,32

SEGURIDAD Y SALUD 24.645,74

GESTION DE RESIDUOS..... 21.806,17

SUMA 62.206,23

TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA 1.966.434,79**TOTAL PRESUPUESTO GENERAL 1.966.434,79**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTAY SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

En Alicante, Septiembre de 2.019

El Ingeniero Industrial Autor
BLAS JESÚS SORIANO VIRUES
 Nombre de reconocimiento (DN):
 2.5.4.13=Qualified Certificate: CAM-PF-SW-KPSC, cn=BLAS JESUS SORIANO VIRUES, email=sejipro@yahoo.es, serialNumber=48899240Y, sn=SORIANO VIRUES, givenName=BLAS JESUS, 1.3.6.1.4.1.17326.30.3=Q4170003J, title=Nº 4090, ou=INGENIERO INDUSTRIAL, ou=INGENIERO INDUSTRIAL, ou=COLEGIO OFICIAL INGENIEROS INDUSTRIALES ANDALUCIA OCCIDENTAL, c=ES

Blas J. Soriano Virues

Colegiado Nº: 4.090

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales
Andalucía Occidental**NOVOESTUDIO, INGENIERIA, ARQUITECTURA Y ACUSTICA**

C/Arrumbadores, nº8 – 11.130 Chiclana de la Frontera (Cádiz)

www.novoestudio.es M: 617.55.33.32; Tel: 956.40.79.88

Página - 1 -