



Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
Balears

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1

Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

**JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ**

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión  
administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

**SERVICIOS TÉCNICOS DE INGENIERIA**



626530449 – 644025117  
juamarll@citopcv.com


Avd. Pedro Matutes Noguera N°25-3°-91  
07800-Eivissa-Illes Balears



**PROYECTO PARA LA SOLICITUD DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE TERRAZA, PISCINA Y EMBARCADERO EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE, FRENTE AL HOTEL SIMBAD**

**PETICIONARIO: EIBA S.L.**

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1
Collegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## ÍNDICE

### DOCUMENTO N°1: MEMORIA Y ANEJOS

1. ORDEN DE ENCARGO	4
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
3. ANTECEDENTES	5
4. EMPLAZAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL ENTORNO	6
5. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE	7
6. OBJETO DEL PROYECTO	8
7. METODOLOGÍA EMPLEADA	9
8. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES	9
8.1. PISCINA Y TERRAZA	10
8.2. EMBARCADERO	11
9. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 53/1995 CONDICIONES HIGIÉNICO-SANTARIAS DE LAS PISCINAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y DE LAS DE USO COLECTIVO EN GENERAL	12
10. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 110/2010. REGLAMENTO PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y LA SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	12
11. CUMPLIMIENTO DEL CTE	14
11.1. DBE-SU 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS	15
11.1.1. Desniveles	15
11.1.2. Escaleras y rampas	15
11.2. DBE-SU 6. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTOS	15
12. ESTUDIO DE DINÁMICA LITORAL	16
13. DECLARACIÓN A LA QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 9º DEL REGLAMENTO	17
14. CONTENIDO DEL PROYECTO	17
15. PRESUPUESTO	19


ANEJON°1: DOCUMENTACIÓN PREVIA.

ANEJO N°2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO N°3: ESTUDIO BÁSICO DE DINÁMICA LITORAL

### DOCUMENTO N°2: PLANOS

- 1 SITUACIÓN
- 2 EMPLAZAMIENTO
- 3 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b> <b>de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público</b> <b>Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).</b> FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público


Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

- 4 REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- 5 DESLINDES, SERVIDUMBRES, LÍMITES Y SUPERFICIES DE LA CONCESIÓN QUE SE SOLICITA
- 6 PLANTA GENERAL.
- 7 SECCIONES TRANSVERSALES.
- 8 PLANTA INSTALACIONES.
- 9 OBRAS COMPLEMENTARIAS DE MEJORA

**DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO**

- 1 MEDICIONES
- 2 CUADRO DE PRECIOS
  - 2.1 CUADRO DE PRECIOS Nº1
  - 2.2 CUADRO DE PRECIOS Nº2
- 3 PRESUPUESTOS PARCIALES
- 4 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57430002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público.	

**DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS**

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## 1. ORDEN DE ENCARGO.

D. Juan Daniel Martorell Lletí, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, colegiado con el número 15207 en el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de las Islas Baleares, con DNI 22.576.422-J, y domicilio en la Avenida Pedro Matutes Noguera Nº25-3º-91 en Eivissa (Illes Balears), realiza el presente estudio a petición del abogado D. Cándido Valladolid Portas, cuyos servicios han sido requeridos por EIBA S.L. para la redacción del PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE CONCESION ADMINISTRATIVA DE TERRAZA, PISCINA Y EMBARCADERO EN ZONA DOMINIO PÚBLICO MARITIMO-TERRESTRE FRENTE AL HOTEL SIMBAD (PLAYA DE TALAMANCA EN T.M. EIVISSA).

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

EIBA S.L. es propietaria del Hotel Simbad situado en la playa de Talamanca junto al pasco existente a primera línea de playa. Frente a este hotel existe una plataforma que alberga una piscina y una terraza circundante, junto con un pequeño embarcadero.

El Hotel Simbad es una empresa pionera en el sector turístico en Ibiza, siendo de los primeros establecimientos hoteleros puestos en funcionamiento en la isla. Con el tiempo ha quedado encuadrado en una zona urbana donde conviven los establecimientos hoteleros con viviendas residenciales. Esta fisionomía urbana que se ha conformado, limita al Hotel Simbad a la hora de construir nuevas infraestructuras y así aumentar la oferta turística del hotel y adaptarse a las exigencias y estándares de calidad que demanda el perfil de cliente con el que se opera. Ante esta situación tanto el Hotel Simbad como otros establecimientos turísticos de la zona se encuentra en desventaja de condiciones ante otros establecimientos de nueva construcción.

La concesión administrativa para la ocupación de la terraza, piscina y el embarcadero mencionado, permite obtener un añadido de calidad al Hotel Simbad y otros establecimientos de la zona, e incluso a los propios vecinos del barrio de Talamanca . Por una parte, la posibilidad de uso de la terraza y la piscina por parte de éstos, y por otra, el uso del muelle y el embarcadero puede servir para el atraque de embarcaciones de excursiones turísticas que posibilite la afluencia de nuevos turistas a la zona, y ofrecer un servicio añadido, como se ha comentado anteriormente, tanto a turistas alojados en los establecimientos hoteleros de la playa de Talamanca como a los vecinos. Actualmente el muelle y el embarcadero son usados para el atraque de pequeñas embarcaciones recreativas de vecinos de la zona. Este uso se podría compatibilizar con el primeramente descrito, incluso con el atraque de embarcaciones destinadas a servicios públicos (Cruz Roja, Protección Civil, Guardia Civil etc)

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b> <b>de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).</b>
FECHA: 07/01/2013. VISADO: 57130002DD/1 Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


### 3. ANTECEDENTES.

Como se ha indicado anteriormente, EIBA S.L. es propietaria del Hotel Simbad, y frente a éste existe una plataforma que alberga una piscina y una terraza circundante, junto con un pequeño embarcadero en zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT). Se trata de unas construcciones existentes que datan de 1969, fecha en la cual se autorizó a EIBA S.L. la ocupación del DPMT de las parcelas en las cuales se asientan las obras. Desde su construcción estas instalaciones han sido mantenidas por EIBA S.L. La piscina era utilizada como oferta complementaria a las instalaciones y servicios que presta el Hotel Simbad. El embarcadero aunque en su momento lo construyó EIBA S.L. con la finalidad de añadir un punto de calidad al servicio del Hotel, éste ha sido utilizado como muelle para pequeñas embarcaciones recreativas de los vecinos de la zona.

Quien suscribe el proyecto considera interesante recopilar toda la documentación existente respecto a ésta concesión y presentarla (ver Anexo nº1). Se incluyen pues en este apartado dichos antecedentes existentes en relación a la concesión otorgada en 1969 y cuyo número de expediente era el PM/IB-1/E.S.A:

- En fecha de 17 de marzo de 1969 la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas a través de la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares, autoriza a EIBA S.A. la ocupación de una parcela de 1.282,60 m<sup>2</sup>, situada en la zona marítimo terrestre, tramo de costa de la Playa de Talamanca, término municipal de Ibiza (Baleares), con destino a acondicionamientos náuticos del Hotel Simbad.
- Con fecha de 25 de mayo 1969 se procedió al levantamiento del Acta de Replanteo de las obras de acondicionamientos náuticos del Hotel Simbad en Talamanca – Ibiza.
- EL 27 de Junio de 1969 se notificó la Aprobación del Acta de Replanteo de la concesión otorgada a EIBA S.A. Por O.M. De 17-03-1969.
- El 10 de Julio de 1973 se levantó el Acta de reconocimiento de las obras de acondicionamientos náuticos en el Hotel Simbad, en un tramo de costa de la playa de Talamanca, del T.M. De Ibiza.
- El 26 de Septiembre de 1973 se notificó la Aprobación de Acta de Reconocimiento de Obras
- El 17 de marzo de 1984 finalizó el plazo de vigencia concesional.
- En fecha de 24 de Mayo de 2001, EIBA S.A. presentó el correspondiente Proyecto básico solicitando una nueva concesión administrativa para la ocupación de 1440,4 m<sup>2</sup> de terrenos de dominio público marítimo terrestre.
- El 19 de febrero de 2002 se solicita documentación complementaria con el fin de subsanar omisiones o deficiencias.
- El 25 de Junio de 2001 se levanta acta donde se ejecuta la reversión al Estado.
- El 17 de Junio de 2002 se presenta documentación complementaria al Proyecto Básico.
- EL 5 de Junio de 2003 la Demarcación de Costas en Illes Balears remitió el expediente junto con su informe a la Dirección General de Costas.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

- En fecha 30 de Septiembre de 2003, EIBA S.A. alegaciones.
- El 30 de Junio de 2004 se notifica la O.M. De 13-05-2004, donde se deniega la concesión solicitada.
- En fecha 29 de Julio de 2004 se interpone recurso de reposición por parte de EIBA S.A.
- El 2 de Agosto de 2007 se notifica por parte del Ministerio de Medio Ambiente, que se desestima el recurso de reposición interpuesto contra la resolución del 13-05-2004, denegándose la concesión administrativa.

#### 4. EMPLAZAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL ENTORNO

El Hotel Simbad está situado en la parte norte de la bahía de Talamanca dentro del término municipal de Eivissa.



Figura 1 Situación del Hotel Simbad y las instalaciones objeto de la concesión

Según la consulta realizada en la base de datos del catastro, la referencia catastral del Hotel Simbad es la 6690201CD606950001KM, y se trata de una edificación con uso hotelero situado sobre una parcela de 1860 m<sup>2</sup> y situado en la zona de servidumbre de protección de Costas.

Según el plano 0.3.11 de *Classificació i qualificació del sòl urbà del PGOU de 2009 d'Eivissa*, se trata de una edificación con calificación Turística.

La piscina se encuentra construida sobre una plataforma parcialmente ganada al mar, y situada en zona de DPMT. La referencia catastral es la 6690801CD606950001LM y según descripción, se trata de una edificación

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b> <b>de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo-terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).</b>	
FECHA: 07/01/2013	VISADO: 57430002DO/1
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo-terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).	

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

de uso deportivo (piscina) de 275 m<sup>2</sup> sobre una parcela de 965 m<sup>2</sup>. Tanto la piscina como el embarcadero aparecen grafiados en los planos del PGOU de 2009 de Eivissa.

**5. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE**

Para la redacción de este Proyecto Básico se han tenido en cuenta la siguiente legislación y normativa técnica:

- LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, DE COSTAS.
- REAL DECRETO 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas
- *Decret 53/1995, de 18 de maig (BOIB 24-6-1995, rect. 13-7-1995). Aprova les condicions higienicosanitàries per a les piscines d'establiments turístics i les d'ús col·lectiu.*
- Decreto 110/2010 de 15 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas
- REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

En el artículo 85.1 del Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la Ley 22/88 de Costas, se indica que:

1. *Para que la administración competente resuelva sobre la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre, se formulará el correspondiente proyecto básico, en el que se fijarán las características de las instalaciones y obras, la extensión de la zona de dominio público marítimo-terrestre a ocupar o utilizar y las demás especificaciones que se determinan en el artículo 88. Con posterioridad, y antes de comenzarse las obras, se formulará el proyecto de construcción, sin perjuicio de que, si lo desea, el peticionario pueda presentar éste y no el básico acompañando a su solicitud.*
2. *Cuando las actividades proyectadas pudieran producir una alteración importante del dominio público marítimo-terrestre, se requerirá además una previa evaluación de sus efectos sobre el mismo, en la forma que se determina en el apartado siguiente (artículo 42.1 y 2 de la Ley de Costas).*


Asimismo en el artículo 88 se determina el contenido:

*El proyecto básico, que deberá estar suscrito por técnico competente, contendrá los siguientes documentos:*

- a) *Memoria justificativa y descriptivas con anejos, en su caso, que deberá contener la declaración a que se refiere el artículo 96, así como las especificaciones señaladas en el artículo 85 y otros datos relevantes, tales como los criterios básicos de proyecto, el programa de ejecución de los trabajos y, en su caso, el sistema e evacuación de aguas residuales.*
- b) *Planos: De situación, a escala conveniente de emplazamiento, con representación del deslinde y de la zona a ocupar, a escala no inferior a 1/5.000 con la clasificación y usos urbanísticos del entorno, topográfico del*



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b>	
FECHA: 07/01/2013	VISADO: 57130002DO/1
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo-terrestre, líneas de orilla, zonas de servidumbre de tránsito, protección y accesos y, cuando proceda, restablecimiento de las afectadas y terrenos a incorporar al dominio público marítimo-terrestre; de alzados y secciones características, cuando resulten necesarios para su definición, con la geometría de las obras e instalaciones.	

estado actual, a escala no inferior a 1/1.000; de planta general, en que se representen las instalaciones y obras proyectadas, que incluirá el deslinde y la superficie a ocupar o utilizar en el dominio público marítimo-terrestre, líneas de orilla, zonas de servidumbre de tránsito, protección y accesos y, cuando proceda, restablecimiento de las afectadas y terrenos a incorporar al dominio público marítimo-terrestre; de alzados y secciones características, cuando resulten necesarios para su definición, con la geometría de las obras e instalaciones.

- c) Información fotográfica de la zona.
- d) Presupuesto con la valoración de las unidades de obra y partidas más significativas.

En el artículo 93.3 se indica:

Quando el proyecto contenga la previsión de actuaciones en el mar o en la zona marítimo-terrestre, deberá comprender un estudio básico de la dinámica litoral referido a la unidad fisiográfica costera correspondiente y de los efectos de las actuaciones previstas.

Delimitando el artículo 92 el contenido del mismo:


El estudio básico de dinámica litoral a que se refiere el artículo 91.3, se acompañará como anejo a la Memoria, y comprenderá los siguientes aspectos:

- a) Estudio de la capacidad de transporte litoral.
- b) Balance sedimentario y evolución de la línea de costa, tanto anterior como previsible.
- c) Clima marítimo, incluyendo estadísticas de oleaje y temporales direccionales y escolares.
- d) Batimetría hasta zonas del fondo que no resulten modificadas, y forma de equilibrio, en planta y perfil, del tramo de costas afectado.
- e) Naturaleza geológica de los fondos.
- f) Condiciones de la biosfera submarina.
- g) Recursos disponibles de áridos y canteras y su idoneidad, previsión de dragados o trasvases de arenas.
- h) Plan de seguimiento de las actuaciones previstas.
- i) Propuesta para la minimización, en su caso, de la incidencia de las obras y posibles medidas correctoras y compensatorias.

## 6. OBJETO DEL PROYECTO

Vistos los antecedentes y la normativa existente, el presente proyecto se realiza con el objeto de dar cumplimiento a los preceptos recogidos en la Ley 22/1988 de Costas, y el Reglamento que la desarrolla, y describir y definir gráficamente las obras existentes referentes a la terraza, piscina y embarcadero cuya concesión se solicita, y determinar cuantas obras auxiliares sean necesarias definir, para que estas instalaciones

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. AVISADO : 57130002DD/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LIETI
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

cumplan la normativa técnica actual, de modo que puedan ser usadas públicamente tal y como determina la Ley de Costas.

Se solicita la concesión sobre una superficie de 1146,09 m<sup>2</sup>. En el plano nº 5 se grafia la superficie sobre la cual se solicita la concesión.

## 7. METODOLOGIA EMPLEADA

Para la realización del presente proyecto se ha utilizado la siguiente metodología:

- Visita in situ a la Playa de Talamanca a la parcela objeto del proyecto inspeccionando las obras existentes y recabando documentación fotográfica.
- Recopilación de la documentación mencionada en los antecedentes.
- Visita a la sede de la Demarcación de Costas en Ibiza para conseguir el plano de deslindes y servidumbres de la zona.
- Levantamiento topográfico de la piscina, las playas y terrazas anexas, el paso existente y el embarcadero.
- Consulta de datos catastrales.
- Consulta de datos urbanísticos del PGOU vigentes en Eivissa de 2009.
- Recopilación de datos cartográficos:
  - Cartografía digital a escala 1:10.000. Hojas 798-2-4, 798-4-2 y 799-1-3.
  - Mapa de DPMT facilitado por la Demarcación de Costas en Eivissa.
- Confección de un plano base de trabajo a partir del levantamiento topográfico realizado y la cartografía digital 1:10000.
- Análisis de los materiales usados para las construcciones existentes.
- Recopilación de datos necesarios para la redacción del Estudio Básico de Dinámica Litoral cuya metodología se detalla en el anejo correspondiente.

## 8. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES

Las obras existentes consisten en una plataforma elevada sobre la playa que alcanza la cota del paseo marítimo existente, la cual alberga una piscina y la terraza que la circunda. Al final de esta plataforma en dirección suroeste-noreste, existe un pequeño dique mixto de unos 28 metros de longitud. El límite actual de la costa, paralelo a la plataforma, es un muelle vertical donde atracan pequeñas embarcaciones. La plataforma sobre la que se asienta la terraza y la piscina está situada aproximadamente unos 50-60 cm. por debajo del nivel del

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DQ/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ	
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

paseo y 1,20 m. por encima de la cota del embarcadero. En el plano n.º 6, se detallan los elementos constructivos existentes que a continuación se describen.

### 8.1. PISCINA Y TERRAZA.

Los muros perimetrales y cerramientos a la terraza tienen las siguientes características:

- Lado norte: muro paralelo al paseo existente de 1,80 metros de altura respecto a la cota del paseo. Entre el interior de la terraza y el paso hay un desnivel de unos 50 cm. Por la cara exterior el muro está aplacado con piedra natural de forma irregular de las mismas características del pavimento del paseo. Por la parte interior dispone de un zócalo de unos 40 cm de altura de piedra natural irregular, y el resto hasta coronación, con un enfoscado de mortero de cemento acabado con pintura.
- Lado oeste: escalera existente a lo largo de todo el tramo salvando un desnivel entre la terraza de la piscina y la playa variable, siendo de 90 cm. en su esquina más cercana al mar. La escalera está revestida de piedra natural de forma irregular. Existe un cerramiento de 120 cm de altura en la coronación de la escalera de vidrio y aluminio blanco que sirve de barandilla de seguridad para los usuarios de la piscina. Dispone de una puerta practicable para el acceso desde la piscina a la playa situada al oeste, y viceversa.
- Lado sur: muro paralelo al muelle existente y que da acceso al embarcadero. Entre el muelle y la terraza hay un desnivel de unos 90 cm. Por el lado exterior contra el muro existe un banco de obra adosado a lo largo de toda su longitud. El banco en su parte inferior está aplacado con piedra natural de piedra irregular, siendo el revestimiento de la base y el apoyo de mortero de cemento acabado con pintura. Desde la cota de la terraza se dispone de un cerramiento de 120 cm. De altura de vidrio y aluminio que sirve de barandilla. En la esquina sureste existe una escalera que da acceso al embarcadero desde la terraza o viceversa.
- Lado este: muro lateral que salva el desnivel entre la terraza de la piscina y la playa existente. El desnivel máximo es de un metro en la esquina más cercana a la playa. El muro tiene una altura de un metro desde la cota de la terraza, siendo en la zona de máximo desnivel de 2 metros desde la parte exterior. Tanto por la parte interior como parte exterior está revestido con un aplacado de piedra natural de forma irregular. En esta lateral existen tres desagües de superficie que evacua las aguas pluviales a la playa. Se dispone de tres jardineras de pequeñas dimensiones adosadas al muro.

El acceso principal se sitúa en el lado paralelo al paso frente la hotel. Se dispone de una puerta de doble hoja de barrotes de madera, con apertura hacia el exterior. Para salvar el desnivel de 50 cm. se dispone de una escalera de 1 m. de ancho y una rampa con una pendiente del 12 %. En los lados oeste y sur se dispone de escaleras que dan acceso a la playa situada a poniente y al embarcadero respectivamente.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	
FECHA : 07/01/2013	USADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

La piscina tiene forma ovalada y ocupa una superficie de 320 m<sup>2</sup>. El vaso está embebido en la plataforma, y revestido de gresite de color azul. La profundidad mínima es de 76 cm. y la máxima de 2,65 m, siendo la pendiente media de 7,60 %. La lámina de agua se sitúa 30 cm. por debajo de la cota de coronación por lo que las profundidades de agua son menores, entre 50 y 2,40 cm. aproximadamente. En la coronación dispone de una piedra de remate del perímetro de un metro de ancho con una canaleta intercalada de recogida de aguas. Dispone de tres escaleras de acceso a la piscina de acero inoxidable.

La terraza se encuentra pavimentada con piedra natural de forma irregular de las mismas características de la colocada en el pasco exterior, excepto en una franja de 5,20 metros paralela al lado este que es un pavimento de hormigón, y en la rampa de acceso donde el pavimento es baldosa de canto rodado.

Frente a las escaleras de entrada, se encuentra el cuarto donde se encuentran las instalaciones de depuración de la piscina. Se trata de un habitáculo semienterrado cuya solera se encuentra a 1,80 m. de la cota de la terraza y sobresale 1,70 m. respecto a ésta. En el habitáculo se encuentra el grupo de bombeo, el vaso de compensación, y los sistemas de filtración y dosificación. En el plano nº8 se grafian las dimensiones de este cuarto.

El desagüe de la piscina está conectado a la red de saneamiento municipal que discurre paralela al paso y se grafia en el plano nº8-Instalaciones.

En la esquina noroeste se encuentran las duchas y carteles indicativos de la normativa de uso de la piscina.

En esta esquina noroeste y adosado al muro en la parte exterior de la terraza existe un habitáculo de 10 m<sup>2</sup> usado como almacén.


## 8.2. EMBARCADERO

El embarcadero consiste en un dique mixto con espaldón constituido por dos tramos de 19 y 9 metros respectivamente acabado con un morro circular de 3 m. de diámetro. El primer tramo parte de la esquina sureste de la plataforma y tiene una orientación noreste-suroeste. El segundo tramo tiene una orientación este-oeste.

La parte interior consta de una dique vertical que sirve de muelle, siendo la altura de 1,20 m. respecto el fondo marino. Está construido con bloques rectangulares de hormigón

La parte exterior del dique está formado por una escollera concertada de bloques de hormigón de forma cúbica y de 80 cm de lado, siendo el núcleo de escollera de piedra caliza. La parte superior tiene un ancho variable, entre 4,50 m. en el primer tramo y 2 m. en el segundo, y está terminada con una solera de hormigón en masa. El espaldón tiene 70 cm. de alto por 65 cm. de ancho.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57430002DOY1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

El acceso al embarcadero se puede realizar:

- desde la playa situada a levante a través de la pasarela de madera que transcurre paralela al muro este de la terraza.
- desde la playa situada a poniente a través del muelle paralelo al lado sur de la piscina.

El muelle situado paralelo al lado sur de la plataforma de la piscina tiene una longitud de 33 metros, y está construido con bloques de hormigón rectangulares. La franja paralela al muelle y que da acceso al embarcadero, está pavimentado con piedra caliza irregular de la misma tipología que la usada en la terraza.

Tanto el lado sur de la plataforma como la parte interior o dique vertical, son usados como muelle por pequeñas embarcaciones de vecinos de la zona.

#### 9. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 53/1995. CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS DE LAS PISCINAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y DE LAS DE USO COLECTIVO EN GENERAL.

Dado que la piscina y terraza objeto de la concesión están en terrenos de DPMT, han de tener carácter público según el artículo 33.2 de la Ley 22/88 de Costas, y por tanto es de aplicación el Decreto 53/1995 de 18 de Mayo, por el cual se establecen las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de los establecimientos de alojamientos turísticos y de las de uso colectivo en general.

La construcción existente se adapta en general a los preceptos exigidos en este Decreto excepto en los siguientes puntos:


- Artículo 9: para dar cumplimiento a este punto se debería colocar un elemento de acero inoxidable, que separe la zona de baño infantil con profundidades inferiores a 60 cm. En el plano nº9-Obras complementarias de mejora, se grafía la propuesta.
- Artículo 12: se deberá instalar una escalera adicional en la zona infantil para dar cumplimiento a las exigencias de éste punto. Se propone reubicar las escaleras de acuerdo al planteamiento del plano nº9.

#### 10. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 110/2010. REGLAMENTO PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y LA SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

Dado el carácter público de las instalaciones objeto de la concesión, indicado en el punto anterior, es de aplicación el Decreto 110/2010 de 15 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas.

Según el artículo 2, ámbito de aplicación:

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DD/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ
Título del trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

1. Este Reglamento es de aplicación a todas las actuaciones públicas o privadas en materia de urbanismo, edificación, transporte y comunicación que deban disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigibles.

2. Concretamente, se aplica a las actuaciones siguientes:

- a) Las edificaciones y espacios públicos de nueva construcción.
- b) Los cambios de uso, reformas o rehabilitaciones integrales en edificios existentes.
- c) Los espacios públicos urbanizados situados en el territorio de las Islas Baleares y los elementos que los componen.
- d) Las actuaciones en materia de transporte.

Por lo tanto se analiza si los elementos arquitectónicos existentes cumplen este Decreto y en su defecto se definen las obras de mejora necesarias para su cumplimiento. Se deberán cumplir lo indicado en el artículo 20 - Edificaciones públicas:

1. Comprenden los edificios o establecimientos destinados a cualquiera de los usos siguientes: culturales, restauración, espectáculos, reuniones, deportes, ocio, auditorios, juegos y similares, religiosos (iglesias, mezquitas, santuarios, y análogos) y transporte de personas.

2. Las edificaciones o los locales de nueva planta, así como los sujetos a reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de 100 metros cuadrados útiles de uso público o más, deberán cumplir los requisitos siguientes:

- a) Los accesos, los itinerarios interiores y las diferentes zonas comunes abiertas al público del establecimiento serán accesibles según lo indicado en los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2 y en los puntos 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4.
- b) En el caso de ser obligatoria la instalación de servicios higiénicos para el público, se dispondrá como mínimo de un cuarto higiénico accesible, que podrá ser común a ambos sexos o, en su caso, estar integrado dentro del grupo de baños de cada sexo, según lo que dispone el punto 2.3.5 del anexo 2, y deberán tener espacios de aproximación a ambos lados del inodoro.
- c) En caso de existir vestidores abiertos al público, habrá uno accesible por cada sexo, según el punto 2.3.7 del anexo 2.
- d) En caso de existir aparcamientos abiertos al público, cumplirán lo establecido en el artículo 12 y en el punto 2.3.4 del anexo 2.

3. Las edificaciones o los locales sujetos a reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de hasta 100 metros cuadrados útiles de uso público, podrán tener los itinerarios y las zonas comunes practicables, según el punto 2.2 del anexo 2, siempre que cumplan con lo dispuesto en los puntos b), c) y d) del apartado 2 de este artículo.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

4. Los establecimientos y recintos en los cuales se lleve a cabo algún tipo de espectáculo dispondrán de espacios reservados de uso preferente para personas con movilidad reducida, según lo indicado en el punto 2.3.8 del anexo 2.
5. Los escenarios y las tarimas serán accesibles a través de un itinerario accesible y deberán cumplir aquello indicado en los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2 y en los puntos 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4. 6. Los espacios con asientos fijos para el público, como auditorios, cines, salas de actos y de espectáculos y análogos, dispondrán del número de plazas reservadas siguientes:
  - a) Una plaza reservada para usuarios con silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción.
  - b) Una plaza reservada para personas con discapacidad auditiva por cada 50 plazas o fracción en espacios con más de 50 asientos fijos, cuya actividad tenga un componente auditivo.
7. Las zonas de espera con asientos fijos dispondrán de una plaza reservada para usuarios con silla de ruedas por cada 100 asientos o fracción.

Según el punto 2.1 del anejo II las rampas han de tener un ancho igual o superior a 120 cm., con un rellano de inicio de 1,50x1,20 m. y las pendientes se ajustaran a lo que diga el CTE. Para adaptar la rampa existente se deberá modificar el rellano inicial y modificar la pendiente de la rampa. Actualmente la rampa tiene 4,15 m. para salvar un desnivel de 50 cm. Se deberá aplicar una pendiente del 6% para salvar los 50 cm., resultando una rampa de 8,40 cm. por lo que se deberá disponer barandilla y pasamanos a ambos lados.

Según el punto 2.3.3, las escaleras han de tener un ancho superior a 1,20 m. una huella mayor de 30 cm. y una contrahuella entre 13 y 16 cm. con una barandilla de protección de 90 cm. Para adaptar las escaleras existentes a estas exigencias se propone:

- Escalera acceso norte: ampliar el ancho en 20 cm. y colocar barandilla a un lado y pasamanos en el otro.
- Escalera lado oeste: colocar pasamanos a ambos lados.
- Escalera lado sur: colocar barandillas a una lado y pasamanos al otro.

En el plano nº9-Obras complementarias de mejora, se grafia la propuesta.

## 11. CUMPLIMIENTO DEL CTE

El CTE en su artículo 2. Ámbito de aplicación, establece que:

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

Por tanto entendemos que una construcción de éste tipo de uso público debería estar adaptada al contenido del CTE.

## 11.1. DBE-SU 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS.

### 11.1.1. Desniveles

En el punto 3. Desniveles se indica que:

- Con el fin de limitar el riesgo de caída, existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con una diferencia de cota mayor que 550 mm, excepto cuando la disposición constructiva haga muy improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.
- Las barreras de protección tendrán, como mínimo, una altura de 900 mm cuando la diferencia de cota que protegen no exceda de 6 m y de 1100 mm en el resto de los casos, excepto en el caso de huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm, en los que el pasamanos tendrá una altura de 900 mm, como mínimo.
- Las barreras de protección, incluidas las de las escaleras y rampas, situadas en zonas destinadas al público en establecimientos de uso Comercial o de uso Pública Concurrencia, en zonas comunes de edificios de uso Residencial Vivienda o en escuelas infantiles, estarán diseñadas de forma que:
  - a) no puedan ser fácilmente escaladas por los niños, para lo cual no existirán puntos de apoyo en la altura comprendida entre 200 mm y 700 mm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de una escalera;
  - b) no tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 100 mm de diámetro, exceptuándose las aberturas triangulares que forman la huella y la contrahuella de los peldaños con el límite inferior de la barandilla, siempre que la distancia entre este límite y la línea de inclinación de la escalera no exceda de 50 mm (véase figura 3.2).


Los laterales oeste y sur de la terraza disponen de una barandilla de aluminio y vidrio de 1,20 cm de altura, por lo que se da cumplimiento a éste punto.

### 11.1.2. Escaleras y rampas

Con los cambios indicados en el punto 10 de esta Memoria, se da cumplimiento a las exigencias del CTE en cuanto a las características que debe cumplir las escaleras y rampas.

## 11.2. DBE-SU 6. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTOS



	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLEIT	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

En el punto 1.1. se indica:

- 1 Las piscinas en las que el acceso de niños a la zona de baño no esté controlado dispondrán de barreras de protección que impidan su acceso al vaso excepto a través de puntos previstos para ello, los cuales tendrán elementos practicables con sistema de cierre y bloqueo.
- 2 Las barreras de protección tendrán una altura mínima de 1200 mm, resistirán una fuerza horizontal aplicada en el borde superior de 0,5 kN/m y tendrán las condiciones constructivas establecidas en el apartado 3.2.3 de la Sección SU 1.

La barrera de cerramicito en los laterales oeste y sur cumple con estos dos puntos, ya que los accesos por las escaleras respectivas, disponen de cancela con cierre y bloqueo, disponiendo de una altura de 1200 mm.


## 12. ESTUDIO DE DINÁMICA LITORAL

Para dar cumplimiento al apartado 3 del artículo 44 de la Ley de Costas y apartado tercero del artículo 93 del Reglamento que la desarrolla, se ha realizado un Estudio Básico de Dinámica Litoral, el cual se desarrolla en el Anejo nº3.

En él se describe la metodología empleada, los cálculos realizados en cuanto al aporte de sedimentos y la afección que supone el conjunto piscina-terraza-embarcadero existente, en la dinámica litoral, y por tanto en la modelización de la línea de costa y playas urbanas existentes.

Del estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

- Del análisis de las rosas de viento para el conjunto de la serie de datos del punto SIMAR-44 y WANA , las direcciones predominantes de procedencia del viento son suroeste (SW) y este (E). Viendo la morfología de la playa de Talamanca y la situación de las obras respecto a ella, supone que las únicas direcciones de propagación del oleaje posibles son aquellas comprendidas entre la noroeste (NW) y la norte-noreste (NNE). Es decir únicamente son posibles las direcciones NW, NNW, N y NNE.
- Para la NNE la altura de ola significativa (es decir, aquella con probabilidad de ser superada únicamente 12 horas al año) es de 3,1 m., y de acuerdo con la teoría de Birkemeier, la profundidad litoral (profundidad hasta la cual se considera que existe transporte longitudinal de sedimentos) es de 5,4 m. y la de cierre (a partir de la cual no existe transporte de sedimentos de ningún tipo) es de 10,8 m. Del análisis de la batimetría de la zona, de la playa y la comparación con las profundidades litoral, muestra que el embarcadero supone una barrera parcial al transporte longitudinal de sedimentos, no siendo en ningún caso una barrera total a éstos.

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b>
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

- El volumen de material transportado longitudinalmente de manera analítica, a partir de la fórmula del CERC, obteniendo un volumen neto transportado de  $67,6 \cdot 10^5 \text{ m}^3/\text{año}$ , en sentido este-oeste.
- Del análisis de la evolución de la línea de costa a partir de las fotografías aéreas correspondientes a los años 1956, 1989, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2010, se puede decir que, con el paso de los años la acumulación se produce en la parte este de las obras (barlomar) mientras que en la oeste (sotamar) la tendencia es a producirse un retroceso de la línea de costa. En la parte situada a barlomar se dispone de una acumulación de arena inexistente en la situación original, corroborando lo obtenido en el análisis analítico del transporte sólido litoral. El retroceso anterior, en todo caso, devuelve la línea de costa a su posición original (de 1956), sin afectar significativamente a ésta. El que las obras interrumpan tan solo parcialmente el transporte longitudinal de sedimentos explica que de manera significativa no se produzca esta afección.
- Consideramos que, dada la morfología de la playa de Talamanca, semi-urbana, la actuación del conjunto embarcadero-piscina-terraza tiene un efecto beneficioso puesto que permite la acumulación de arena, aumentando la anchura de playa seca respecto a la situación original, mejorando así su posibilidad de uso.
- La obra objeto de este proyecto se sitúa sobre una zona de materiales cuaternarios formado por gravas, bloques y arcillas con encostramientos carbonatados (coluvioncs), situado entre un afloramiento de dolomías del jurásico al este, y la llanura de inundación contigua a la albufera de Ses Feixes al oeste. A nivel sedimentario podemos apreciar una textura granulométrica de material fino de elevado porcentaje carbonatado y de color blanco. Este tamaño fino explica que la playa de Talamanca presente unos perfiles poco pronunciados, tanto a la zona emergida como sumergida.
- El fondo marino de la bahía de Talamanca está ampliamente poblado por pradera de posidonia a bajas profundidades. Aparte de su función en vida en el fondo marino, los restos de posidonia depositados en la playa como efecto del oleaje, contribuyen a la conservación de ésta, actuando como barrera de retención de arena evitando su dispersión debido al oleaje y el viento.


Por todo lo anterior, puede concluirse que las actuaciones que se describen en este Proyecto no tienen una afección significativa en la dinámica litoral, no suponen una amenaza para la posidonia oceánica y posibilitan un mejor disfrute de la playa al aumentar la anchura de playa seca en la parte este del embarcadero-plataforma.

### **13. DECLARACIÓN A LA QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 96 DEL REGLAMENTO**

Las obras que se definen en este Proyecto cumplen las disposiciones de Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y de las normas generales y específicas que se dictan para su desarrollo y aplicación, tal y como se solicita en el artículo 96 del Reglamento de desarrollo de la Ley de Costas, y en el artículo 44, punto 7 de la citada Ley.

### **14. CONTENIDO DEL PROYECTO**

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

#### DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

- MEMORIA
- ANEJO Nº1: DOCUMENTACIÓN PREVIA
- ANEJO Nº2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ANEJO Nº3: ESTUDIO BÁSICO DE DINÁMICA LITORAL

#### DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN
2. EMPLAZAMIENTO
3. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
4. REPORTAJE FOTOGRÁFICO
5. DESLINDES, SERVIDUMBRES, LÍMITES Y SUPERFICIES DE LA CONCESIÓN QUE SE SOLICITA.
6. PLANTA GENERAL.
7. SECCIONES TRANSVERSALES.
8. PLANTA INSTALACIONES.
9. OBRAS COMPLEMENTARIAS DE MEJORA
- 10.

#### DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO

- 5 MEDICIONES
- 6 CUADRO DE PRECIOS
  - 6.1 CUADRO DE PRECIOS Nº1
  - 6.2 CUADRO DE PRECIOS Nº2
- 7 PRESUPUESTOS PARCIALES
- 8 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b> de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).
FECHA : 07/01/2013    VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

**15. PRESUPUESTO**

En el Documento Nº 3 del Proyecto Básico figuran las mediciones y cuadros de precios que permiten obtener el Presupuesto de Ejecución Material de las obras, y aplicando a este presupuesto los porcentajes correspondientes de Gastos Generales y Beneficio Industrial de las Empresas y el I.V.A. establecido, se obtiene el Presupuesto General.

Siguiendo lo publicado por la Orden ARM/2310/2011, de 28 de julio, por la que se fija el porcentaje de gastos generales que ha de aplicarse en los proyectos de obras en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, éste es un 16%.

Los presupuestos son los siguientes:

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	PISCINA	228,449.50	84.60
02	MUELLE Y EMBARCADERO	41,599.94	15.40
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>270,049.44</b>	
	16.00 % Gastos generales	43,207.91	
	6.00 % Beneficio industrial	16,202.97	
	SUMA DE G.G. y B.I.	59,410.88	
	21.00 % I.V.A.	69,186.87	
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>398,646.99</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>398,646.99</b>	

Asciede el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS


Eivissa, Diciembre de 2012

El Ingeniero Autor del Proyecto



Fdo: Juan Daniel Martorell Lletí  
 Ingeniero Técnico de Obras Publicas  
 Nº Colegiado: 15.207

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Termino Municipal de Fivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LEIT
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## ANEJO N°1: DOCUMENTACIÓN PREVIA

### ÍNDICE

1. ORDEN MINISTERIAL DE FECHA 17 DE MARZO DE 1969. AUTORIZACIÓN PARA LA OCUPACIÓN DE UNA PARCELA EN LA ZONA MARÍTIMO TERRESTRE. ....	2
2. ACTA DE REPLANTEO DE LAS OBRAS DE ACONDICIONAMIENTOS NAUTICOS DEL HOTEL SIMBAD CON FECHA 25 DE MAYO DE 1969.....	5
3. APROBACIÓN DEL ACTA DE REPLANTEO DE LA CONCESIÓN OTORGADA CON FECHA 27 DE JUNIO DE 1969.....	6
4. ACTA DE RECONOCIMIENTO DE LAS OBRAS DE ACONDICIONAMIENTOS NAUTICOS DEL HOTEL SIMBAD CON FECHA 10 DE JULIO DE 1973.....	7
5. APROBACIÓN ACTA DE RECONOCIMIENTO DE LAS OBRAS CON FECHA 23 DE SEPTIEMBRE DE 1973.....	8
6. PLANO ORIGINAL DE LA CONCESIÓN.....	9



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARITIMAS

SECCION 3.ª-CONCESIONES

C/P.

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS DE BALEARES

Fecha: 26-3-66

N.º 793

ENTRADA

Madrid, Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas Baleares

FECHA: 07/01/2013 VISADO: 57130002DO/1

Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJER

S/R: PM/IB/1/E.S.A. N/R: C-2086-Baleares

Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público Com. 1133

Destinatario:

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS DE BALEARES.

Avda. de Jaime III, 43.

Palma de Mallorca.

ASUNTO: Ocupación de una parcela en la zona marítimo terrestre, tramo de costa de la playa de Talamanca, término municipal de Ibiza, solicitado por EIBA, S.A.

Con esta fecha se ha dictado la O.M. siguiente:

"Visto el expediente instruido por la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares, a instancia de D. Juan Riera Mayans, solicitando cesión administrativa de terrenos de dominio público, situados en el punto denominado playa de Talamanca, del término municipal de Ibiza (Baleares), con destino a las obras de "Acondicionamientos náuticos en el Hotel Simbad."

Considerando que:

1) En la información pública no se han producido reclamaciones. En la oficial, los informes han sido favorables, y puesto que la terraza será de uso público gratuito y en los diques podrá atracar cualquier embarcación en caso de necesidad, puede considerarse la obra de conveniencia pública, según el art. 85 del Reglamento de la Ley de Puertos O.M. de 8 de julio de 1926. Por lo tanto, la concesión, cuyo canon ha sido calculado de acuerdo con el Decreto 134/1960, de 2 de febrero, puede ser otorgada, como comprendida en el art. 41 de la Ley de Puertos.

2) En cuanto al plazo de la concesión, la Administración debe limitar en lo posible el tiempo de ocupación del dominio público que supone la presente concesión, por lo que, a la vista de la clase de aprovechamiento que se propone, el plazo no debe exceder de quince años.

DEBIDA APROBACION DEL SEÑAL, por Delegación del Excmo. Sr. Ministro ha resuelto:

Autorizar a EIBA, S.A. la ocupación de una parcela de 1.387 metros cuadrados, situada en la zona marítimo terrestre, tramo de costa de la playa de Talamanca, término municipal de Ibiza (Baleares), con destino a acondicionamientos náuticos del Hotel Simbad, con arreglo a las siguientes condiciones:

1.ª.- Esta concesión se otorga a título precario, por un plazo de quince años, dejando a salvo el derecho de propiedad, sin perjuicio de tercero, sin cesión del dominio público ni de las facultades dominicales del Estado y con sujeción a lo dispuesto en la Ley de Puertos y en el Reglamento para su ejecución, no siendo transferible, salvo título de licencia, mientras no haya sido aprobada el acta de reconocimiento de las obras.

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas Baleares</b>
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

En el caso de que los terrenos sean necesarios para ejecutar obras declaradas de utilidad pública o por necesidades del Servicio y para realizarlas fuera preciso utilizar o destruir las autorizadas por la presente Orden, sólo tendrá derecho el concesionario a ser indemnizado del valor material de dichas obras, previa tasación pericial ejecutada conforme a lo prescrito en el art. 91 del Reglamento de la Ley de Puertos, en lo que determina el art. 47 de la misma.

2ª.- Las obras se realizarán con arreglo al proyecto suscrito en **junio de 1967 por el Ingeniero de Caminos, D. Francisco Fernández de Córdoba.**

3ª.- Dentro del plazo de un mes, contado a partir del conocimiento de la presente Orden por el concesionario, se abonará por éste el importe correspondiente al Impuesto general sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos documentados, y además, se constituirá la fianza total por el 5% del importe de las obras en la Caja General de Depósitos o en cualquiera de sus Sucursales, de cuyo cumplimiento dará conocimiento a **la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares,** para el de la Superioridad.

4ª.- El concesionario solicitará por escrito de **la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares,** con la suficiente antelación para que las obras puedan comenzarse dentro del plazo, el replanteo de las mismas, que se practicará por el Ingeniero encargado y personal auxiliar a sus órdenes, con asistencia del interesado, levantándose Acta y Plano en los que se consignará la superficie ocupada y serán elevados a examen de la Superioridad para su aprobación si procede.

5ª.- Se dará principio a las obras dentro del plazo de **cinco meses,** y deberán quedar terminadas antes del plazo de **dos años,** a contar desde la fecha del conocimiento de la presente Orden por el concesionario.

6ª.- Si transcurrido el plazo señalado para el comienzo de las obras no se hubieran empezado éstas ni solicitado prórroga por el concesionario, se considerará desde luego y sin más trámites anulada esta concesión quedando a favor del Estado la fianza depositada.

7ª.- Terminadas las obras el concesionario solicitará por escrito de **la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares,** el reconocimiento de las mismas que se practicará con asistencia del Ingeniero encargado y del interesado, levantándose Acta que será elevada a examen de la Superioridad, para su aprobación si procede.

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas Baleares</b>
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

8ª.- Las obras quedarán bajo la inspección y vigilancia de **la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares**, y no serán obstáculo al paso para el ejercicio de la vigilancia litoral, quedando obligado el concesionario a conservarlas en buen estado y no pudiendo, lo mismo que el terreno, arrendarlas ni destinarlas a usos distintos que los expresados.

9ª.- Los gastos que se originen por el replanteo, la inspección y el reconocimiento de las obras, serán de cuenta del concesionario

10ª.- Se cumplirán, en lo que sea aplicable a la presente concesión, las disposiciones vigentes o que se dicten en lo sucesivo por el Ramo de Guerra, referentes a la zona polémica y militar de Costas y Fronteras, y asimismo, se han de observar las disposiciones vigentes sobre Contrato y Accidentes del Trabajo, Seguros Sociales y Protección a la Industria Nacional.

11ª.- El concesionario abonará por semestres adelantados en la Pagaduría **del Grupo de Puertos de Baleares**, a partir del conocimiento de la presente Orden, el importe correspondiente al canon, calculado a razón de **catorce pesetas con cincuenta céntimos (14,50)**, pesetas por metro cuadrado y año por la superficie ocupada.

Este canon podrá ser revisado por la Administración cada tres años, proporcionalmente al aumento que experimente el valor de la base utilizada para fijarlo.

Abonará, además, el concesionario, el 4% del importe del canon, en concepto de Tasas y Exacciones Parafiscales, que fija el Decreto - 138 de 4 de febrero de 1960.

12ª.- El incumplimiento por el concesionario de cualquiera de las condiciones anteriores, salvo el caso previsto en la condición 6ª, ser causa de caducidad de la concesión que se tramitará con arreglo a lo determinado en las disposiciones vigentes sobre la materia. También será causa de caducidad el incumplimiento de cualquiera de las prescripciones que se establecen a continuación.

PRESCRIPCIONES

a) En caso de necesidad, en los días podrá atracar cualquier embarcación que lo precise.

b).- La terraza será de uso público gratuito.



Y SEÑALES MARITIMAS.

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS DE BALEARES

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas Baleares
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

Expediente nº PM/IB-1/16-E.S.A.

A C T A


DE REPLANTEO DE LAS OBRAS DE ACONDICIONAMIENTOS NAUTICOS DEL HOTEL SIMBAD EN TALAMANCA -IBIZA-.

Reunidos en el indicado lugar, el día veinte y cuatro de May de mil novecientos sesenta y nueve, a las trece horas, D. José Martí Ribas, en representación de Eiba, S.A., Sociedad concesionaria y D. Juan Collado Sáez, Ayudante de D.P. de la Jefatura de Costas y Puertos de Baleares.-----

Se procedió al replanteo de referencia de acuerdo con los planos del proyecto que sirvió de base a la tramitación y otorgamiento de la concesión, dejando sobre el terreno los señales precisas.---

La superficie total ocupada es de mil doscientos ochenta y dos con sesenta -1.282,60- metros cuadrados en la zona de dominio público,----- según se deduce de la línea de deslinde.-----

Y para que conste, se extiende la presente acta por triplicado ejemplar y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados firmando los presentes.-----





MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION GENERAL DE PUERTOS Y  
SENALES MARITIMAS

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS  
DE BALEARES

Avda. Jaime III, 43-2ª-1ª  
Palma de Mallorca

Palma de Mallorca 27 de Junio de 1969

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	
Balears	
FECHA : 07/01/2013	VISADO : 57130002DO/1
S/R. O. 2000-Balears-NºR. PPI/1511/16-E.S.A	
res. Con. 1133	
Titulo del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS DE BALEARES

Nº 2186

8/1

Destinatario:

SR. INGENIERO JEFE DEL N. DE  
COSTAS

CIUDAD

ASUNTO:

APROBACION DEL ACTA DE REPLANTEO DE LA CONCESION OTORGADA A EIDA, S.A., POR O.M. DE 17-3-69.

Examinada el acta de replanteo de las obras de acondicionamiento náuticos del Hotel Simbad, en un tramo de la Playa Telamanca, del término municipal de Ibiza, realizado el día 24 Mayo de 1969, por representantes de la Administración y por D. José María Ribas, en representación de Eida, S.A., concesionaria.

El replanteo se ha hecho con arreglo al plano que figura en el proyecto que sirvió de base a la concesión otorgada O.M. de 17-3-69.

En el Acta se expresa la superficie ocupada en zona dominio público que es de 1.202,60 metros cuadrados.

En vista de ello, esta Jefatura de Costas y Puertos uso de las atribuciones que le confiere la Orden Circular de Dirección General de Puertos y Señales Marítimas de 21 de Octubre de 1958.

HA RESUELTO aprobar el Acta de replanteo antes cita

Dice guarde a V.S. muchos años.  
EL INGENIERO JEFE DE COSTAS  
Y PUERTOS.

DIRECCION GENERAL DE PUERTOS  
Y SEÑALES MARITIMAS.

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS  
DE BALEARES

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas Baleares
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público.

Expediente nº PM/IB-1/16-E.S.A.

A C T A

DE RECONOCIMIENTO DE LAS OBRAS DE ACONDICIONAMIENTOS NAUTICOS EN  
EL HOTEL SIMBAD, EN UN TRAMO DE COSTA DE LA PLAYA DE TALAMANCA,  
DEL TERMINO MUNICIPAL DE IBIZA - OTORGADAS POR D.M. DE 17 DE MAR  
ZO DE 1969, EIBA, S.A..

Reunidos en el indicado lugar, el día diez de Julio de mil nove-  
cientos setenta y tres, a las nueve y treinta horas, D. José Mañé Ribas  
en representación de la Entidad concesionaria y D. Antonio Garau Mulet,  
Ingeniero Jefe de Costas y Puertos de Baleares. - - - - -

Se procedió al reconocimiento de las obras del epígrafe, obser-  
vándose que se hallan construidas de acuerdo con los planos presenta-  
dos en el proyecto que sirvió de base a la tramitación y otorgamiento  
de la concesión. - - - - -

La superficie ocupada es de mil doscientos ochenta y dos con se-  
senta -1.262,60- metros cuadrados. - - - - -

Y para que conste, se extiende la presente acta por triplicado  
ejemplar, firmando los presentes, en el lugar y fecha al principio  
indicados - - - - -





# MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION GENERAL DE  
PUERTOS Y SEÑALES MARITIMAS

SUBDIRECCION GENERAL DE COSTAS Y S. M.  
SERVICIO DE ORDENACION Y EXPLOTACION

SECCION DE PLANIFICACION, ORDENACION Y EXPLOTACION III

M.C.

Madrid, a	28 SEP 1973	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de 19	de	Baleares	de 19
FECHA: 07/01/2013 VISADO: 57130002DO/1					
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ					
S/R.:			N/R.: C-2086 Balears		
Titulo del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público					

DESTINATARIO:

JEFATURA DE COSTAS Y PUERTO  
DE BALEARES

Pº Mallorca, 66  
PALMA DE MALLORCA

9-10-73  
1752  
ENTRADA

ASUNTO:

Aprobación de acta de reconocimiento de obras.

Obras a que se refiere el acta: Acondicionamientos náuticos en el Hotel Simbad,

Situación de las obras: Playa de Talamanca, término municipal de Ibiza.

O.M. que autoriza las obras: 17 de marzo de 1969

Fecha de notificación al interesado: 18 de abril de 1969

Titular de la autorización: EIBA, S.A.

Fecha del acta de reconocimiento: 10 de julio de 1973

En atención a que las obras se ejecutan en su totalidad a la O.M. que las autoriza y al informe favorable de la Jefatura de Costas,

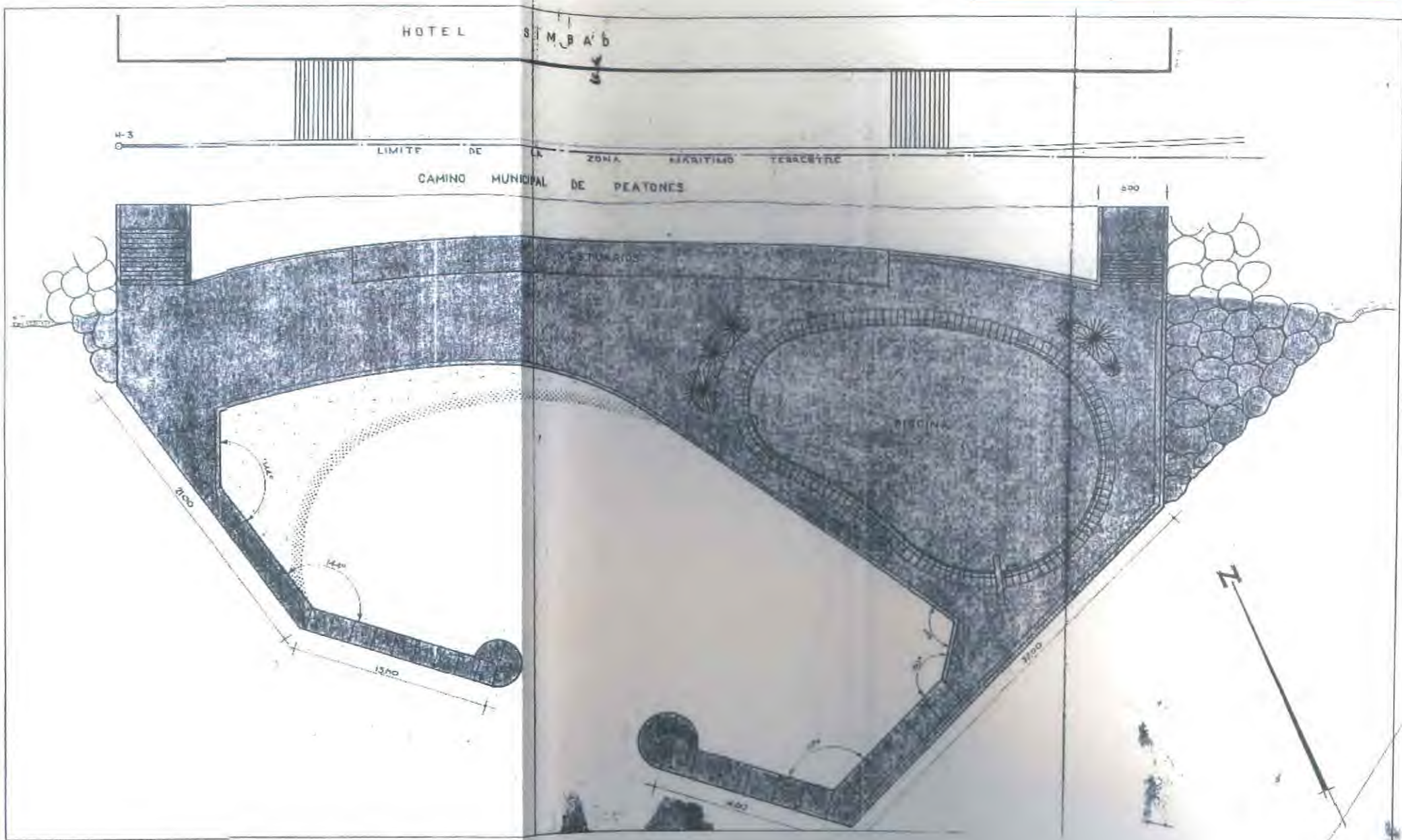
Esta Jefatura de Sección, con delegación de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, ha resuelto aprobar el acta de referencia.

EL JEFE DE LA SECCION


*[Firma manuscrita]*

DE OBRAS
4 - OCT. 1973
ENTRADA

**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**  
 DIRECCION GENERAL DE PUERTOS Y SEÑALES MARITIMAS  
 JEFATURA DE COSTAS Y PUERTOS DE BALEARES  
 PLANO DE REPLANTEO DEL PROYECTO DE CONCESION DE TERRENOS DE LA ZONA DE DOMINIO PUBLICO DE UN TRAMO DE COSTA DE LA PLAYA DE TALAMANCA, DEL TERMINO MUNICIPAL DE IBIZA, PARA ACONDICIONAMIENTOS NAUTICOS EN EL HOTEL SIMBAD, SOLICITADO POR JUAN RIERA MAYANS, EN REPRESENTACION DE IBA, S.A.  
 PALMA DE MALLORCA 24 MAYO 1989  
 EL AYUDANTE DE O.P.  
 SUPERFICIE A OCUPAR EN TERRENOS DE DOMINIO PUBLICO 1.282,50 m<sup>2</sup>  
 ESCALA 1:200 | EXPTE Nº PM/IB-I/ | E.S.A.



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

## ANEJO Nº2 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Titulo del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	




F-1: Vista en dirección suroeste de la bahía de Talamanca desde el paseo.



F-2: Vista en dirección sur de la bahía de Talamanca desde el paseo.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



F-3: Vista en dirección sureste de la bahía de Talamanca desde el paseo, con el embarcadero al fondo.





Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	




F-5: Vista en dirección este de la terraza cubierta de arena situada al lado este de la piscina. Al fondo se puede apreciar la piscina y el embarcadero.



F-6: Vista en dirección sureste de parte de la piscina, embarcadero y el pequeño muelle existente

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JOAN DANIEL MARTORRELL LLETJÍ  
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público




F-7: Vista en dirección este de las escaleras de acceso a la piscina desde la zona del muelle.



F-8: Vista en dirección sureste del muelle existente junto a la plataforma de la piscina. Se puede apreciar el detalle del banco de obra.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Titulo del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	




F-9: Vista en dirección suroeste del embarcadero existente.



F-10: Vista en dirección este de escalera de acceso a la piscina desde el embarcadero.



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	



F-11: Vista en dirección suroeste del cuerpo principal del embarcadero.



F-12: Vista en dirección oeste del morro del embarcadero.



F-13: Vista en dirección este del lado exterior del embarcadero donde se aprecia los bloques de hormigón existentes formando la escollera.



F-14: Vista en dirección este de la playa natural existente en el lado oeste de la piscina. La deposición natural de restos poseidonia favorece la fijación de la arena de playa.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. MISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	




F-15: Vista en dirección sureste, detalle de la escollera.



F-16: Vista en dirección suroeste del muro de la terraza de la piscina. Al fondo se aprecia el espaldón del dique.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 571300002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Titulo del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	



F-17: Vista en dirección noreste de la pasarela de acceso a la playa situada en el lado este de la piscina, y al embarcadero.



F-18: Vista en dirección oeste de la playa existente en el lado este de la piscina.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público




F-19: Vista en dirección oeste del paseo y de la piscina. En primer termino se pueden apreciar las rampas de acceso a la playa.



F-20: Vista en dirección este del lado de la piscina paralelo al paseo. El muro está aplacado con piedra natural de las mismas características del pavimento, quedando plenamente integrado con las características arquitectónicas del entorno.



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



F-21: Cista en dirección suroeste del acceso principal a la piscina.



F-22: Vista en dirección este de rampa de acceso desde el paseo a la piscina.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



F-23: Vista en dirección oeste de la terraza.



F-24: Vista en dirección noroeste de la escalera de acceso desde el paseo.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ  
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



F-25: Vista en dirección noroeste del cuarto que alberga las instalaciones de depuración de agua de la piscina.



F-26: Vista en dirección este de la piscina. El pavimento que lo circunda es de piedra natural irregular de las mismas características del aplacado de muros y del pavimento del paseo.



F-27: Vista en dirección este del aplacado del interior del muro con las jardineras adosadas.



F-28: Vista en dirección sur. Detalle del borde de coronación de la piscina con el remate de la coronación con piedra, la canaleta de recogida de aguas incrustada y el pavimento de piedra natural circundante.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DDG/J  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ  
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



F-29: Vista en dirección noroeste de la terraza y piscina. En los lados sur y oeste de la piscina existe un cerramiento de un metro de altura de vidrio y aluminio que sirve de barandilla para salvar el desnivel existente.



F-30: Vista en dirección norte de la piscina, con la zona de entrada desde el paseo al fondo de la imagen.



F-31: Vista en dirección este de la piscina.



F-32: Vista en dirección noroeste de las duchas existentes.




F-33: Vista en dirección norte. Detalle de los carteles informativos en el interior de la piscina.



F-34: Vista en dirección oeste de la terraza cubierta de arena situada al lado este de la piscina.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. USADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Titulo del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	



F-35: Vista en dirección noroeste del interior del cuarto de instalaciones de la piscina.



F-36: Vista en dirección noroeste del interior del cuarto de instalaciones de la piscina.



	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	



F-37: Vista en dirección noroeste de la arqueta de paso que conecta el desagüe de la piscina con la red de saneamiento, a la salida de la zona ajardinada.



F-38: Vista en dirección noroeste de la arqueta de paso que conecta el desagüe de la piscina con la red de saneamiento, en la mitad del tramo que discurre por el paseo.



F-38: Vista en dirección noreste de la arqueta de recogida previo a la red, que conecta el desagüe de la piscina con la red de saneamiento.



**F-P1:** Vista en dirección sur de la bahía, con la piscina y el embarcadero a la izquierda de la imagen.



**F-P2:** Vista en dirección norte de la bahía desde el embarcadero, con la piscina a la derecha de la imagen.



**F-P3:** Vista en dirección este de parte de la terraza y la piscina, con el cuarto de instalaciones en primer termino.



**F-P4:** Vista en dirección oeste de la terraza y la piscina.

(Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

puerto marítimo – terrestre adjacente al Hotel Sumbad


FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público.



F-P5: Vista en dirección suroeste de la bahía, con el embarcadero en primer plano.



 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DOH Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## ANEJO N°3: ESTUDIO DE DINÁMICA LITORAL

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. JUSTIFICACIÓN.....	2
3. METODOLOGIA EMPLEADA.....	3
4. OBJETO Y CONTENIDO.....	4
5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO COSTERO. UNIDAD FISIAGRÁFICA.....	4
6. CARACTERIZACIÓN DEL CLIMA MARÍTIMO Y CAPACIDAD DEL TRANSPORTE LITORAL.....	6
6.1. REGIMENES DE VIENTO.....	7
6.2. REGIMENES DE OLAJE, ALTURA DE OLA Y PERIODO DE PICO.....	11
6.2.1. Regímenes de oleaje.....	11
6.2.2. Altura de Ola y Periodo de Pico.....	14
7. ZONIFICACIÓN DEL PERFIL DE PLAYAS, BATIMETRÍA HASTA FONDO NO AFECTADOS.....	16
8. CÁLCULO DEL FLUJO MEDIO DE ENERGÍA, FORMA EN PLANTA DE EQUILIBRIO.....	19
9. EVOLUCIÓN DE LAS LÍNEAS DE COSTA EN LOS ÚLTIMOS 60 AÑOS.....	21
10. NATURALEZA GEOLÓGICA DE LOS FONDOS.....	28
11. CONDICIONES DE LA BIOSFERA SUBMARINA.....	31
12. RESUMEN Y CONCLUSIONES.....	33

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DDH1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## 1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el apartado tercero del artículo 44 de la Ley de Costas, relativo a proyectos necesarios para que la administración pueda decidir sobre la ocupación o utilización del dominio público marítimo terrestre, "cuando el proyecto contenga la previsión de actuaciones en el mar o en la zona marítimo-terrestre, deberá comprender un estudio básico de la dinámica litoral, referido a la unidad fisiográfica costera correspondiente y de los efectos de las actuaciones previstas."

Con respecto al contenido del estudio básico al que se refiere el artículo anterior, es el Reglamento de Costas quien lo define en su artículo 92, indicando que se presentará como Anejo a la Memoria del Proyecto y con el siguiente contenido:

- a) Estudio de la capacidad de transporte litoral.
- b) Balance sedimentario y evolución de la línea de costa, tanto anterior como previsible.
- c) Clima marítimo, incluyendo estadísticas de oleaje y temporales direccionales y escolares.
- d) Batimetría hasta zonas del fondo que no resulten modificadas, y forma de equilibrio, en planta y perfil, del tramo de costas afectado.
- e) Naturaleza geológica de los fondos.
- f) Condiciones de la biosfera submarina.
- g) Recursos disponibles de áridos y canteras y su idoneidad, previsión de dragados o trasvases de arenas.
- h) Plan de seguimiento de las actuaciones previstas.
- i) Propuesta para la minimización, en su caso, de la incidencia de las obras y posibles medidas correctoras y compensatorias.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El objetivo del proyecto al que este Anejo acompaña es solicitar concesión administrativa para ocupación del DPMT, de obras existentes en la actualidad y que previamente tuvieron la correspondiente concesión de acuerdo con la ley. Entre dichas obras se encuentra un pequeño embarcadero y, por tanto, según el artículo 44 de la Ley de Costas, al tratarse de una obra situada en el mar, se justifica la realización del presente Anejo, como Estudio de la Dinámica Litoral de la zona.

Puesto que en nuestro caso se trata de una legalización de obras ya existentes, se considera que el contenido citado en los apartados g), h) e i) del artículo 92 del Reglamento de Costas no tiene sentido incorporarlo en este Estudio.



 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DOY
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público


### 3. METODOLOGIA EMPLEADA

Para la realización del presente Estudio Básico se ha utilizado la siguiente metodología:

- Visita in situ a la Playa de Talamanca a la parcela objeto del proyecto inspeccionando las obras existentes y recabando documentación fotográfica.
- Recopilación de datos previos:
  - Recopilación de datos históricos de viento y oleaje de los puntos SIMAR-44 2060031 y WANA 2060031 de Puertos del Estado, cuyo nodo se sitúa en la longitud 1.500 Este y una latitud 38.875 Norte.
  - Recopilación de información geológica, de fondos marinos, poseidonia y cartografía náutica de diferentes estudios y documentos existentes en relación a la Playa de Talamanca y la ciudad de Ibiza.
    - Diagnosi, catalogació i elaboració d'un pla de gestió dels sistemes platja del municipi d'Eivissa. *Àrea Medi Ambient de l'Ajuntament d'Eivissa.*
    - Ses Feixes. Un aiguamoll humanitzat al peu de la ciutat. *Grup d'Estudis de la Naturalesa (GEN-GOB Eivissa)*
    - Prospecciones geo-arqueológicas en las costas de Ibiza. *Horst D. Schulz. Gerta Maass-Lindemann)*
  - Mapa geológico del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), hoja 798-2-San Rafael a escala 1:25.000, así como obtención de imágenes a través de INFOIGME.
  - Ortofotos de los años 1956, 1989, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2010 obtenidos a través del visor de *Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB).*
  - Mapa de poseidonia obtenido a través del visor de *Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB).*
  - Carta náutica 479 A. Freus Entre Ibiza y Formentera del Instituto Hidrográfico de la Marina a escala 1:25.000.
  - Carta náutica Navicarte E.02 con mapa de batimetría de la bahía de Talamanca a escala 1:20.000.
- Con la recopilación de datos e información se ha procedido a:
  - Describir de entorno costero.
  - Caracterizar el clima marítimo (viento y oleaje).
  - Zonificar el perfil de playa y obtener la batimetría hasta fondos no afectados según las expresión de Birkemeier.
  - Calcular el transporte de sedimentos mediante la fórmula del CERC.
  - Analizar de la evolución de la línea de costa a partir de las fotografías aéreas.
  - Caracterizar geomorfológicamente los fondos marinos.
  - Analizar los condicionantes de la biosfera marina.



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b> FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DO11 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

#### 4. OBJETO Y CONTENIDO

El objeto del presente Anejo es realizar un estudio suficientemente detallado y representativo de la Dinámica Litoral del entorno del conjunto embarcadero – piscina - terraza, situado en el extremo norte de la playa de Talamanca frente al Hotel Simbad, que analice las posibles afecciones de dichas construcciones en la dinámica costera.

Para cumplir con lo anterior, estudiaremos:

- La capacidad de transporte litoral
- La evolución e incidencia de las instalaciones sobre la línea de orilla
- Clima marítimo específico a pie de playa
- Zonificación del perfil de playa
- Forma en planta de equilibrio de la línea de costa

#### 5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO COSTERO. UNIDAD FISIOGRAFICA

La playa de Talamanca está situada a 2,5 km. de Ibiza, entre las puntas Tabertera y de s'Andreu, siendo su orientación sur-sureste. Se trata de una bahía cerrada entre las dos puntas anteriores, constituyendo éstas los límites de la unidad fisiográfica al transporte longitudinal de sedimentos.



Figura 1. Unidad fisiográfica Playa de Talamanca y situación instalaciones que motivan este Estudio

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130003DCK1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
--

La playa de Talamanca alcanza una longitud de 980 metros, siendo la playa más extensa del municipio de Ibiza. La anchura de playa seca es de 30 metros de media. La variabilidad en la anchura de playa seca es tal que existen tramos de anchura inferior a 10 metros, coincidiendo con las zonas más urbanizadas y donde existe infraestructura ocupando la superficie de playa. Este es el caso de los extremos Norte (donde se ubica la piscina-terraza y el embarcadero que nos ocupa) y Sur de la playa.



Figura 2. Extremo Norte Playa de Talamanca, con piscina-solarium y embarcadero objeto de este proyecto



Figura 3. Extremo Sur Playa de Talamanca, con pequeño embarcadero delimitando la playa

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57430002DQ1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Titulo del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público de sistemas naturales, con conservación de paisaje	

La playa de Talamanca presenta algunas características propias de dunar efímero y algunos espacios no edificados. La ocupación de primera línea es discontinua en la zona central, con residencias, en todo caso, de pequeña altura (planta baja más una altura como máximo). Esta zona central se caracteriza por la presencia del entorno de Ses Feixes, con presencia de humedales y terrenos que históricamente han sido aprovechados para el cultivo. El conjunto de Ses Feixes se trata de la segunda zona húmeda más importante de la isla de Ibiza, después de Ses Salines.



Figura 4. Zona central playa de Talamanca. Situación entorno Ses Feixes

## 6. CARACTERIZACIÓN DEL CLIMA MARÍTIMO Y CAPACIDAD DEL TRANSPORTE LITORAL

Para caracterizar el clima marítimo de la zona se parte de los datos facilitados por el organismo Puertos del Estado en su página web ([www.puertos.es](http://www.puertos.es)). En concreto, buscamos caracterizar el régimen de vientos, el de oleajes y las alturas de ola que afectan a la Playa de Talamanca. Para ello, se han considerado los datos históricos provenientes de los puntos SIMAR-44 y WANA situados en aguas profundas mar adentro enfrente de la playa de Talamanca, tal como se aprecia en la figura 5. Se trata de los puntos SIMAR-44 identificado como 2060031 y WANA 2060031. A pesar de que el conjunto de datos SIMAR-44 y WANA son datos simulados por ordenador y no proceden de medidas directas de la naturaleza, utilizamos sus valores por la proximidad del punto de modelado al entorno de análisis que contrasta con la inexistencia de boyas próximas que aporten datos reales.



Figura 5. Situación punto SIMAR-44 y WANA considerados.  
Imagen capturada web Puertos del Estado

El conjunto de datos SIMAR-44 está formado por series temporales de parámetros atmosféricos y oleaje procedentes del modelado numérico y el WANA por series temporales de parámetros de viento y oleaje, también procedentes del modelado numérico.

Las características del nodo considerado son:

Nodo: SIMAR 2060031 / WANA 2060031

Longitud: 1500 E

Latitud: 38875 N

Profundidad: Indefinida

### 6.1. REGIMENES DE VIENTO

Las figuras siguientes muestran las rosas de viento medias generadas a partir de las series de datos disponibles, que abarcan el periodo entre 1958 y 2001 en el caso del conjunto SIMAR-44 (figura 6) y entre 1996 y 2012 en el caso de la red de puntos WANA (figura 8). Se representa, además, la rosa de viento obtenida a partir de la serie de datos entre 1996-2001 del conjunto SIMAR (figura 7).

Del análisis y comparación de de dichas rosas de viento concluimos que las **direcciones predominantes de procedencia del viento son suroeste (SW) y este (E)**.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DO1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

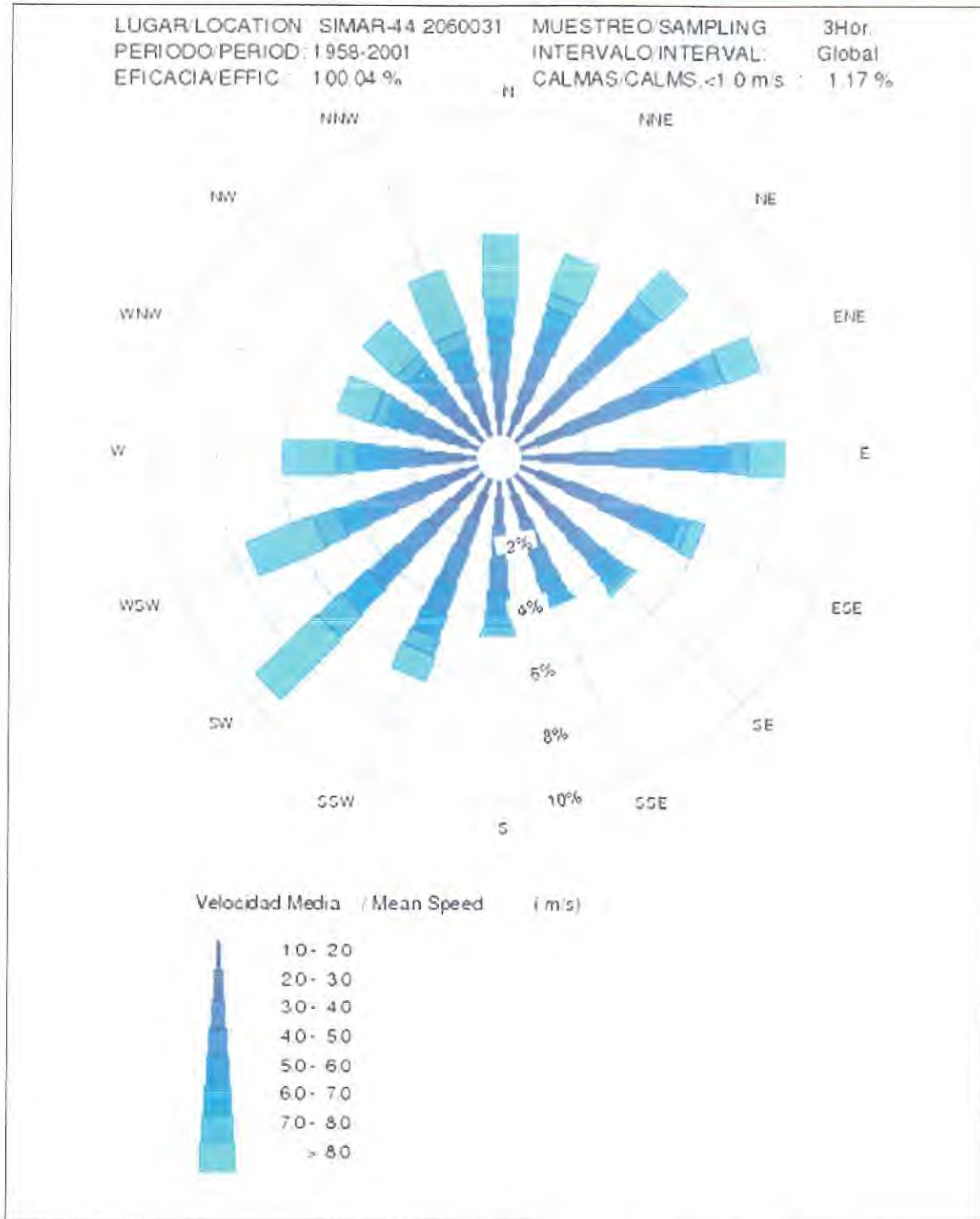


Figura 6. Rosa de viento del periodo 1958-2001 en nodo SIMAR-44 2060031

LUGAR/LOCATION: SIMAR-44 2060031 MUESTREO/SAMPLING: 3Hor.  
 PERIODO/PERIOD: 1996-2001 INTERVALO/INTERVAL: Global  
 EFICACIA/EFFIC: 99.71% CALMAS/CALMS.<1.0 m/s: 1.11%

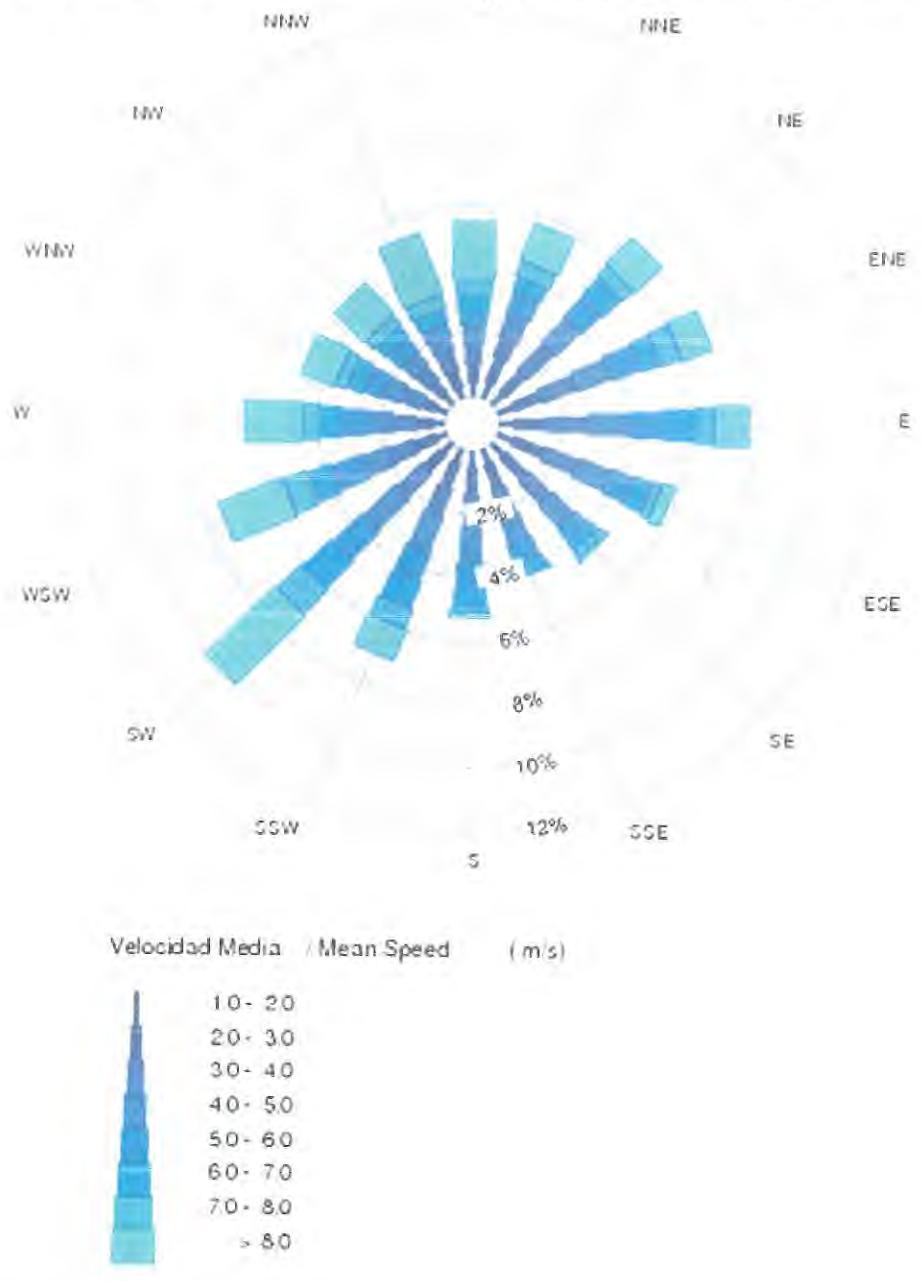


Figura 7. Rosa de viento del periodo 1996-2001 en nodo SIMAR-44 2060031


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 VISADO : 5130002DQ41  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

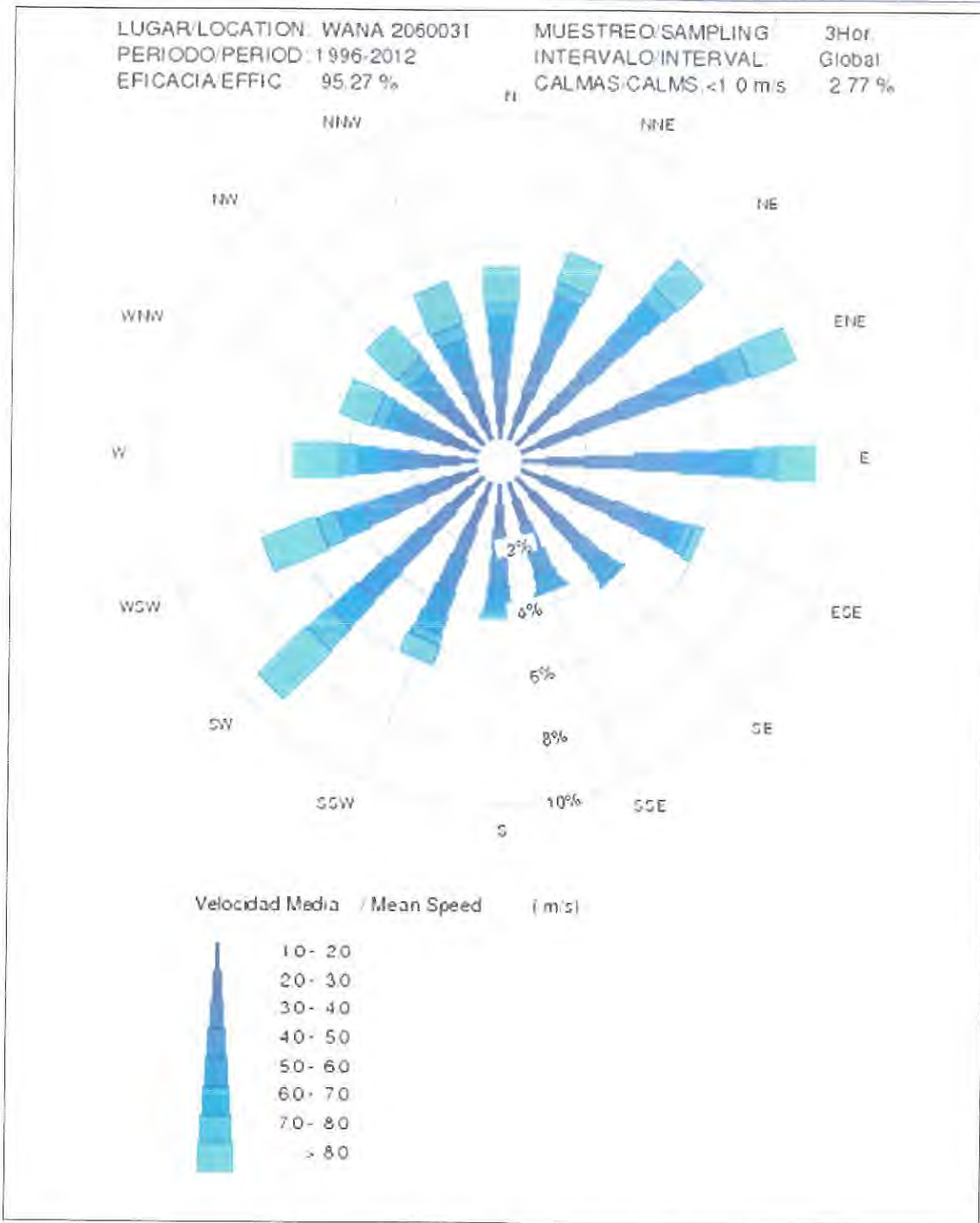


Figura 8. Rosa de viento del periodo 1996-2012 en nodo WANA 2060031



	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130003DOJ1	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Autorización del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

6.2. **REGIMENES DE OLAJE, ALTURA DE OLA Y PERIODO DE PICO**

6.2.1. **Regímenes de oleaje**

Para caracterizar el régimen de oleaje se presentan a continuación las rosas de direcciones de oleaje para el nodo 2060031 de la red de puntos SIMAR-44 y WANA obtenidas de la base de datos de Puertos del Estado.

De la misma manera que se hizo para caracterizar el régimen de vientos, se incluyen tres figuras correspondientes a las rosas del oleaje a partir de los datos de la serie SIMAR-44 en los periodos 1958-2001 (figura 9) y 1996-2001 (figura 10) y de los datos de la serie WANA en el periodo de 1996 a 2001 (figura 10).

Dichas rosas del oleaje muestran que las direcciones predominantes en el punto 2060031 son la Este (E) y Nordeste (NE).

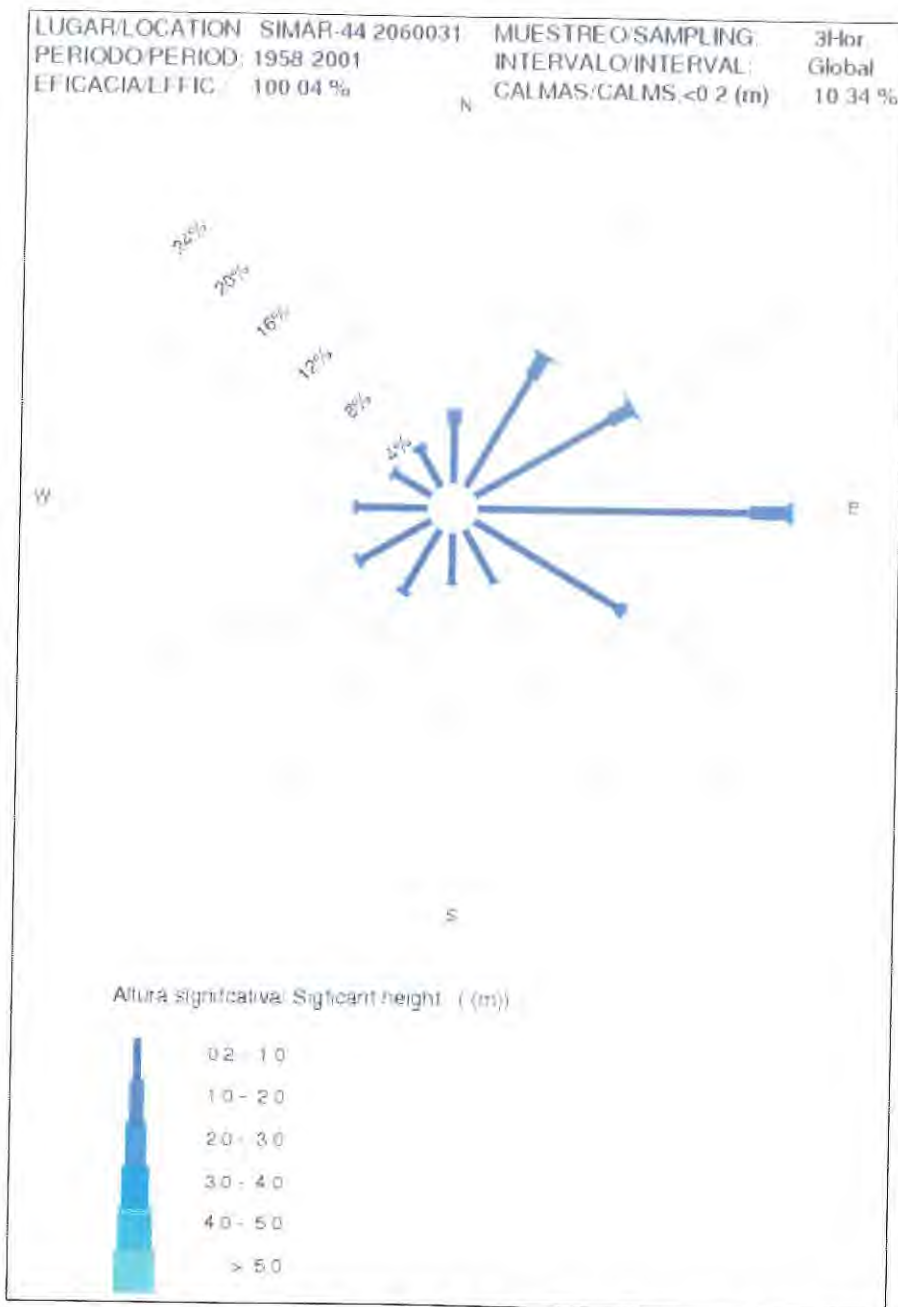


Figura 9. Rosa de altura significativa de oleaje del punto SIMAR-44 2060031 de la serie 1958-2001



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57430002DO1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

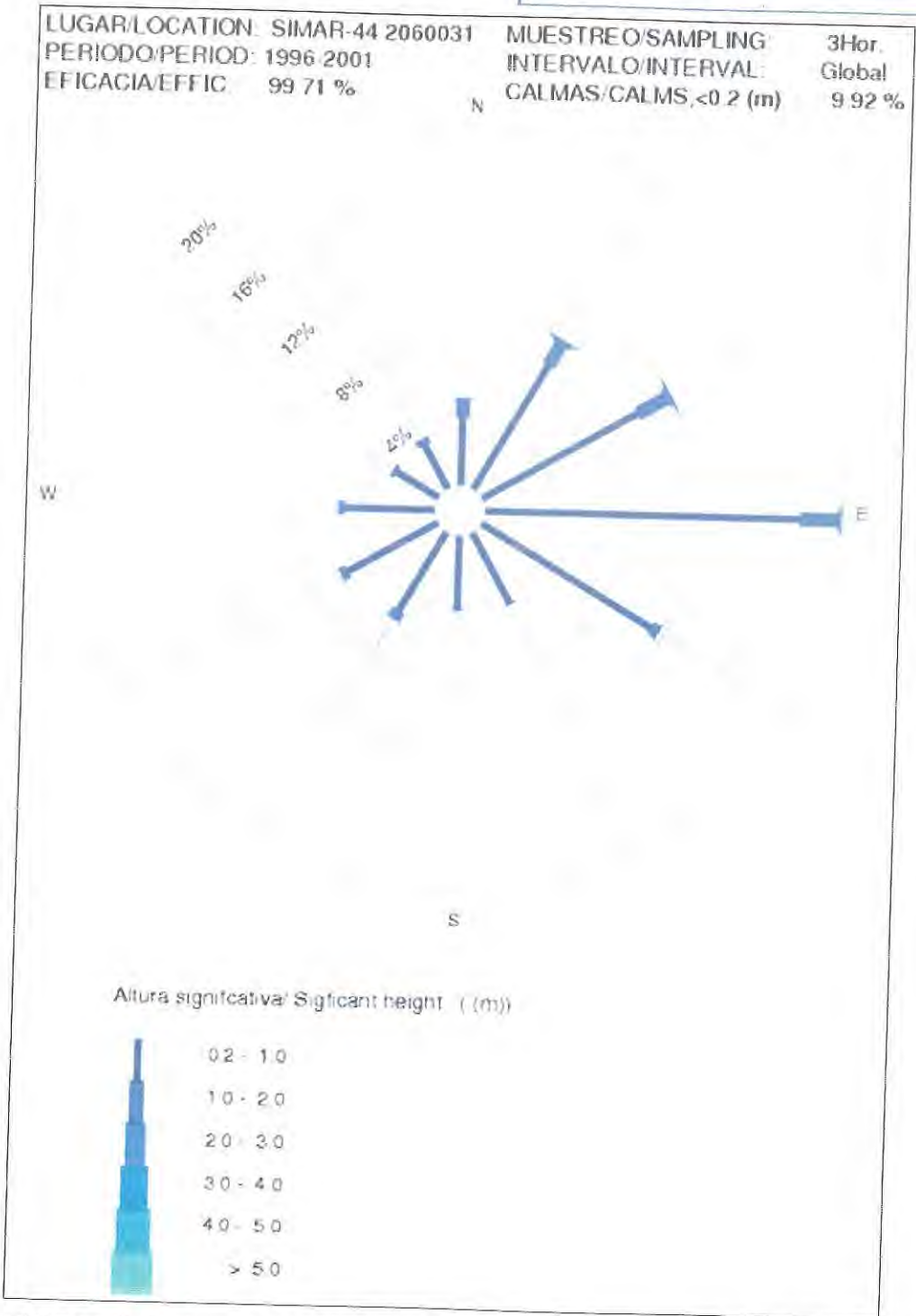


Figura 10. Rosa de altura significativa de oleaje del punto SIMAR-44 2060031 de la serie 1996-2001

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
 FECHA: 07/01/2013 - VISADO: 57130002DDW  
 Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

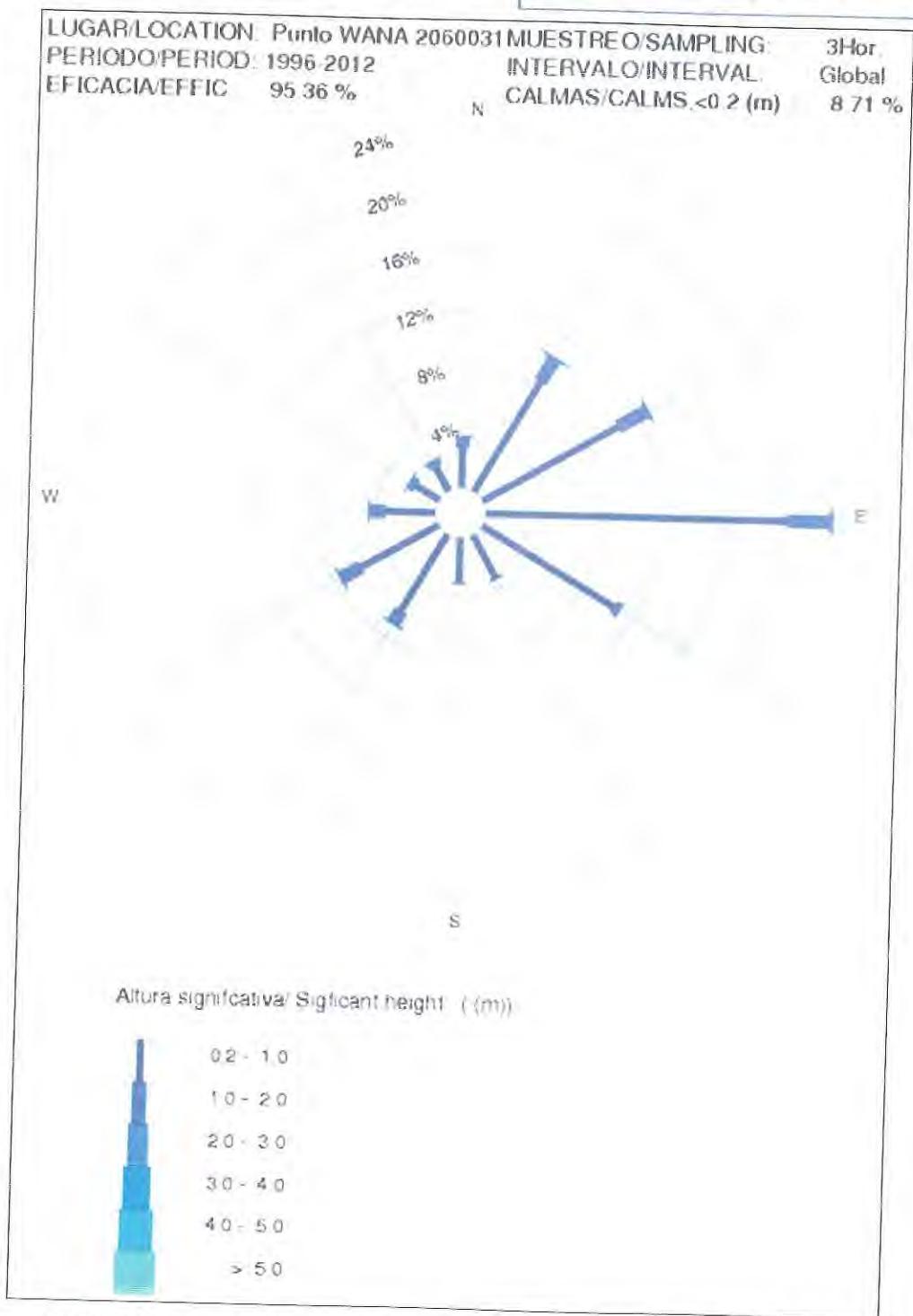


Figura 11. Rosa de altura significativa de oleaje del punto WANA 2060031 de la serie 1996-2012

Los datos anteriores representan las direcciones de propagación del oleaje en el punto de observación (en este caso de modelado) situado en profundidades indefinidas. La morfología de la playa de Talamanca y la situación de las obras definidas en el proyecto del que este Anejo forma parte definen los límites del oleaje incidente, es decir, las direcciones del oleaje que tienen alguna posibilidad de llegar a nuestro punto de estudio. La figura 12 muestra los límites del oleaje incidente en nuestro punto de estudio.

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
FECHA: 07/01/2019 VISADO: 57130002D041  
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



Figura 12. Límites del oleaje incidente (líneas rojas).

Se observa que las únicas direcciones de propagación posibles son aquellas comprendidas entre la noroeste (NW) y la norte-noreste (NNE). Es decir únicamente son posibles las direcciones NW, NNW, N y NNE. Como se puede apreciar a partir de las figuras 9, 10 y 11, la dirección predominante del oleaje que puede incidir sobre nuestra área de estudio es la NNE.

### 6.2.2. Altura de Ola y Periodo de Pico

De la página web de Puertos del Estado se han obtenido la siguientes tablas que relacionan la altura de ola significativa ( $H_s$ ) y el periodo de pico ( $T_p$ ) en régimen medio con la dirección del oleaje, para el punto WANA 2060031 a partir de la serie de datos generadas entre 1996 y 2001.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamánca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA: 07/01/2013 - VISADO: 57130002DO41  
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

Tabla Altura Significativa (Hs) en Dirección de Procedencia en %

Dirección	Hs (m)												Total	
	≤ 0,2	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	> 5,0		
CALIAS	0,150													0,150
N	0,0	923	1.183	121	130	0,0	0,0	-	0,02	-	-	-	-	9,150
NNE	22,5	2.397	2.694	888	137	0,0	0,20	0,11	0,04	0,02	-	0,02	-	2,411
NE	45,0	1.211	1.224	1.211	384	1,16	0,31	0,25	0,02	0,01	-	0,02	-	6,143
NNE	67,5	3.840	4.350	1.295	130	0,74	0,27	0,13	0,02	0,02	-	-	-	10,241
E	90,0	8.533	8.039	1.062	162	1,57	0,58	0,18	0,01	0,01	-	-	-	10,049
ESE	112,5	6.370	3.872	103	110	0,27	0,07	0,11	-	-	-	-	-	10,113
SE	135,0	2.577	945	91	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,779
SSE	157,5	1.602	116	574	0,11	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3,612
S	180,0	1.671	177	890	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	2,137
SSW	202,5	2,0,0	1.254	220	0,63	0,09	0,07	-	-	-	-	-	-	2,261
SW	225,0	2,978	2,778	574	264	0,56	0,31	0,29	0,07	-	-	-	-	3,583
WSW	247,5	1,605	1,792	556	217	0,51	0,22	0,04	-	-	-	-	-	7,078
W	270,0	1,304	1,299	587	226	0,72	0,22	0,11	-	-	-	-	-	1,341
WSW	292,5	8,13	7,301	273	163	0,22	0,02	0,01	-	-	-	-	-	3,522
NW	315,0	0,16	8,18	157	0,78	0,31	0,07	0,02	-	-	-	-	-	1,040
NNW	337,5	0,68	7,30	323	0,76	0,22	0,11	-	-	-	-	-	-	1,510
Total	0,150	42.383	35.112	9.067	2.729	7,95	2,58	1,70	0,22	0,15	-	0,01	-	100%

Tabla 1. Altura de Ola significativa (Hs) en régimen medio según dirección de procedencia del oleaje en el período 1996-2012 para el punto WANA 2060031. Fuente: Puertos del Estado.

Para la dirección NNE, la altura de ola significativa más frecuente es de 1,0 m.

En lo que se refiere al periodo de pico (Tp), la tabla 3 muestra la distribución de éste en función de la altura de ola significativa (Hs) para la serie de datos 1996-2011 en el punto WANA 2060031, en régimen medio.

Tabla Periodo de Pico (Tp) - Altura Significativa (Hs) en %

Hs (m)	Tp (s)											Total
	≤ 1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	≥ 10,0	
≤ 0,5		0,767	10,221	13,357	10,865	7,992	1,372	2,149	1,610	0,592	0,126	51,180
1,0	-	-	1,023	8,025	6,976	6,980	4,399	2,609	2,779	1,735	0,927	35,481
1,5	-	-	0,009	0,859	1,801	2,225	1,581	0,810	0,068	0,661	0,661	9,077
2,0	-	-	-	0,004	0,176	0,106	0,776	0,397	0,367	0,193	0,262	2,732
2,5	-	-	-	-	-	0,128	0,202	0,290	0,161	0,045	0,074	0,798
3,0	-	-	-	-	-	0,052	0,020	0,067	0,051	0,038	0,027	0,258
3,5	-	-	-	-	-	-	0,009	0,013	0,047	0,031	0,029	0,130
4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,004	0,007	0,011	0,032
4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,004	0,013	0,018
5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
> 5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,004	0,004
Total		0,767	11,253	22,287	19,967	16,833	11,331	6,255	5,592	3,358	2,158	100%

Tabla 2. Periodo de pico (Tp) en función de altura de ola significativa, en régimen medio, de la serie 1996-2011, en el punto WANA 2060031

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DQH
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público
de 1,0 m., el periodo pico correspondiente (Tp) es de

Como puede observarse, para una altura de ola significativa de 4,0 s.

**7. ZONIFICACIÓN DEL PERFIL DE PLAYAS. BATIMETRÍA HASTA FONDO NO AFECTADOS**

La zonificación de las diferentes áreas o tramos del perfil de playa viene determinada con el concepto de profundidad activa – o profundidad litoral - , que es la profundidad hasta la que existe fenómenos de transporte de sedimentos, bien sean perpendicular o paralelos a la costa (dl).

Por otro lado, la profundidad denominada de cierre – o de asomeramiento - es aquella a partir de la cual no hay ningún tipo de transporte, bien sea paralelo o perpendicular a la costa (ds).

El tramo existente entre la profundidad activa y la de cierre se denomina “shoal zone”, y en dicha zona solo actúan fenómenos de transporte perpendiculares a la costa.

Para calcular dichas profundidades se utiliza el concepto de H12, que es la altura de ola significativa que solamente es superada o excedida doce horas al año en régimen medio, es decir, aquella que tiene una probabilidad de ocurrencia de 0,998630. La expresión propuesta por Birkemeier, aplicando la corrección del espectro Jonswap es:

$$dl = 1,75 * H12$$

La figura 13, obtenida de la base de datos de Puertos del Estado, representa la relación entre altura de ola significativa y probabilidad de no excedencia para el régimen medio en el punto WANA 2060031. La figura 14 por su parte, representa esta misma relación pero para el oleaje de dirección de propagación NNE de la serie estudiada en dicho punto (1996-2011). En ambos casos, se trata de la representación de la distribución Weibull elegida para describir el régimen medio del oleaje. Dicha distribución tiene la siguiente expresión, donde A, B y C son los parámetros que la definen y que se muestran en la figura correspondiente:

$$F(x) = 1 - e^{-((x-B)/A)^C}$$

siendo F(x) la probabilidad de no excedencia y X representa la altura de ola significativa, en metros.

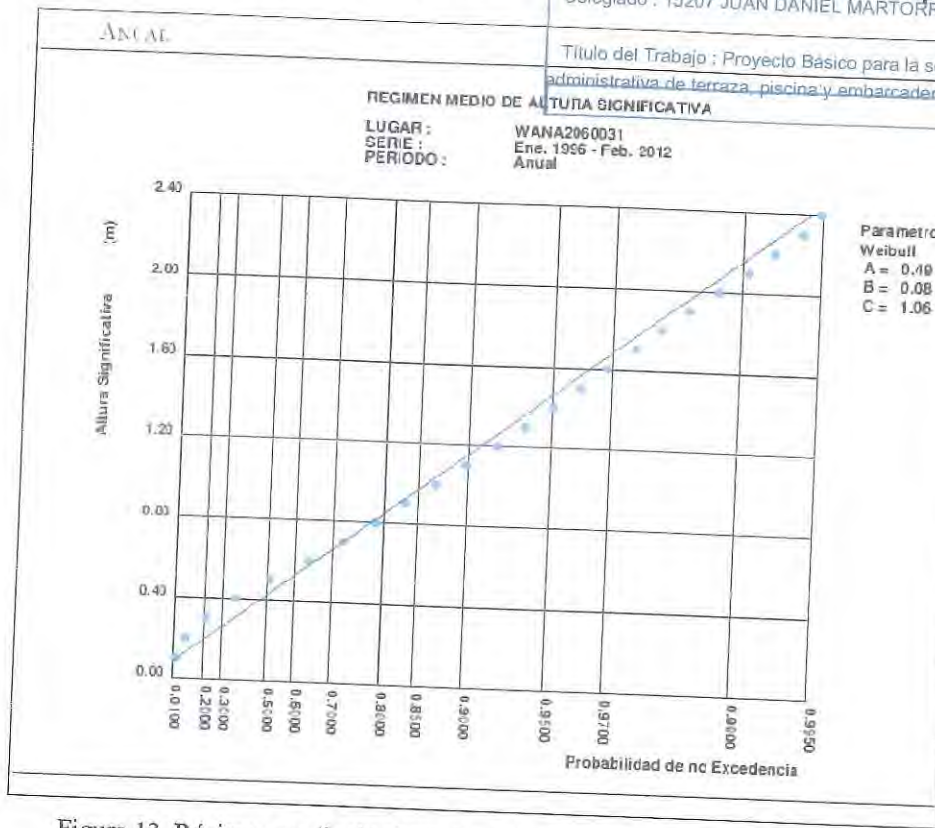


Figura 13. Régimen medio de altura significativa para punto WANA 2060031.  
 Fuente: Puertos del Estado

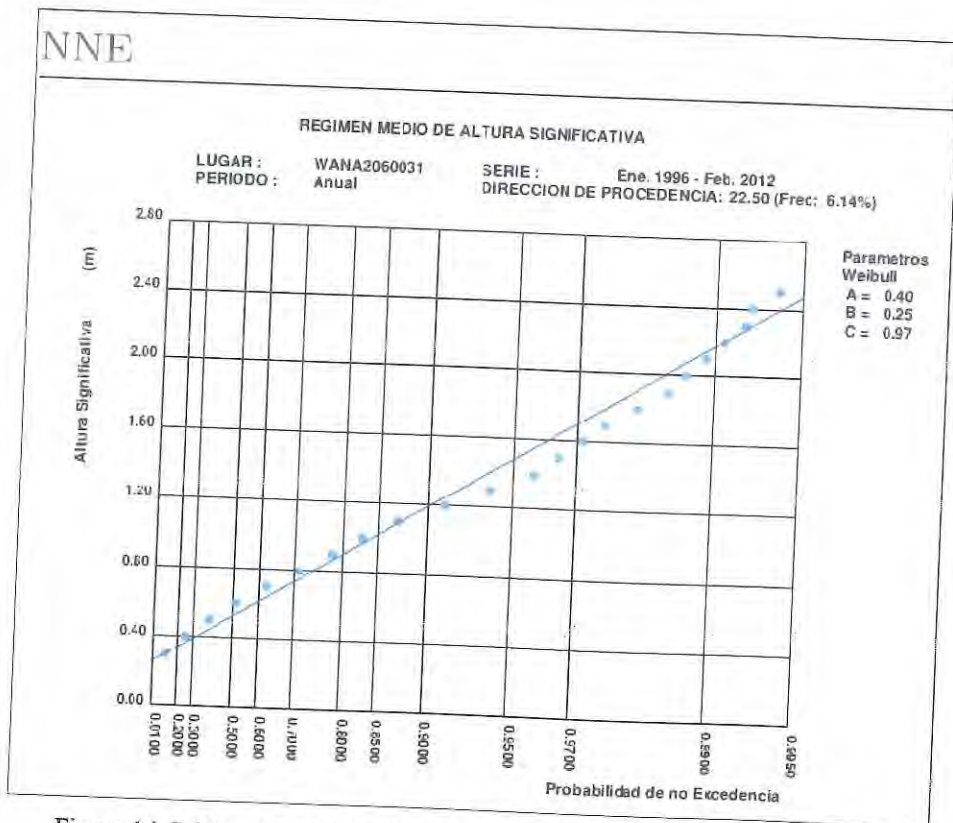


Figura 14. Régimen medio de altura significativa del oleaje de dirección NNE para punto WANA 2060031. Fuente: Puertos del Estado

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA: 07/01/2013 VISADO: 57430002 DQ1  
 Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Puesto que en ninguna de las dos gráficas mostradas aparecen los valores correspondientes a  $F(X)=0.998630$ , debemos recurrir a la expresión del ajuste Weibull para cada uno de los casos (régimen medio considerando el oleaje conjunto de la serie y régimen medio únicamente considerando el oleaje NNE). La tabla 3 muestra los valores correspondientes en cada caso.

Hs (m)	REGIMEN MEDIO DEL OLAJE (AJUSTE WEIBULL)	
	ANUAL	NNE
0.4	0.47090	0.32036
0.8	0.77770	0.74383
1.2	0.90946	0.90115
1.6	0.96385	0.96138
2.0	0.98578	0.98479
2.4	0.99447	0.99397
2.6	0.99657	0.99619
2.8	0.99787	0.99760
3.0	0.99858	0.99848
<b>3.1</b>	<b>0.99897</b>	<b>0.99879</b>
3.2	0.99919	0.99904

Tabla 3. Ajuste Weibull altura de ola significativa, para serie de datos 1996-2011 y para oleaje NNE de la serie.  
 Fuente: elaboración propia a partir de datos de Puertos del Estado.

Así pues, la altura de ola  $H_{12}$  a considerar para el cálculo de la profundidad litoral es de **3,1 m**. Aplicando la expresión de Birkemeier con la corrección mencionada,  $d_l = 5,4$  m.

La profundidad de asomeramiento, siguiendo a Birkemeier, viene dada por:

$$d_s = 2 * d_l$$

Así,  $d_s = 10,8$  m.

Estos valores son aproximados, no exactos, pero es significativo concluir con ellos que la mayoría de los cambios morfodinámicos de la playa se producirán entre la línea de orilla y la batimétrica 5,4 aproximadamente (zona donde existirá transporte tanto longitudinal como transversal de sedimentos), para dejar de producirse modificaciones paulatinamente en los fondos hasta alcanzar la batimétrica 10,8, donde a partir de la cual no se esperan modificaciones. Entre ambas batimétricas únicamente existe transporte transversal de sedimentos.

Especialmente interesante es comparar los valores obtenidos con la batimetría de la zona. La figura 15 representa la batimetría del entorno de la playa de Talamanca, extraída de la hoja 479A de batimétricas del Instituto Hidrográfico de la Marina. Como puede observarse, la bahía de Talamanca se encuentra en su totalidad por detrás de la batimétrica 10, que aproximadamente es el límite (calculado) al transporte de sedimentos (tanto transversal como longitudinal).

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
 FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002B011  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

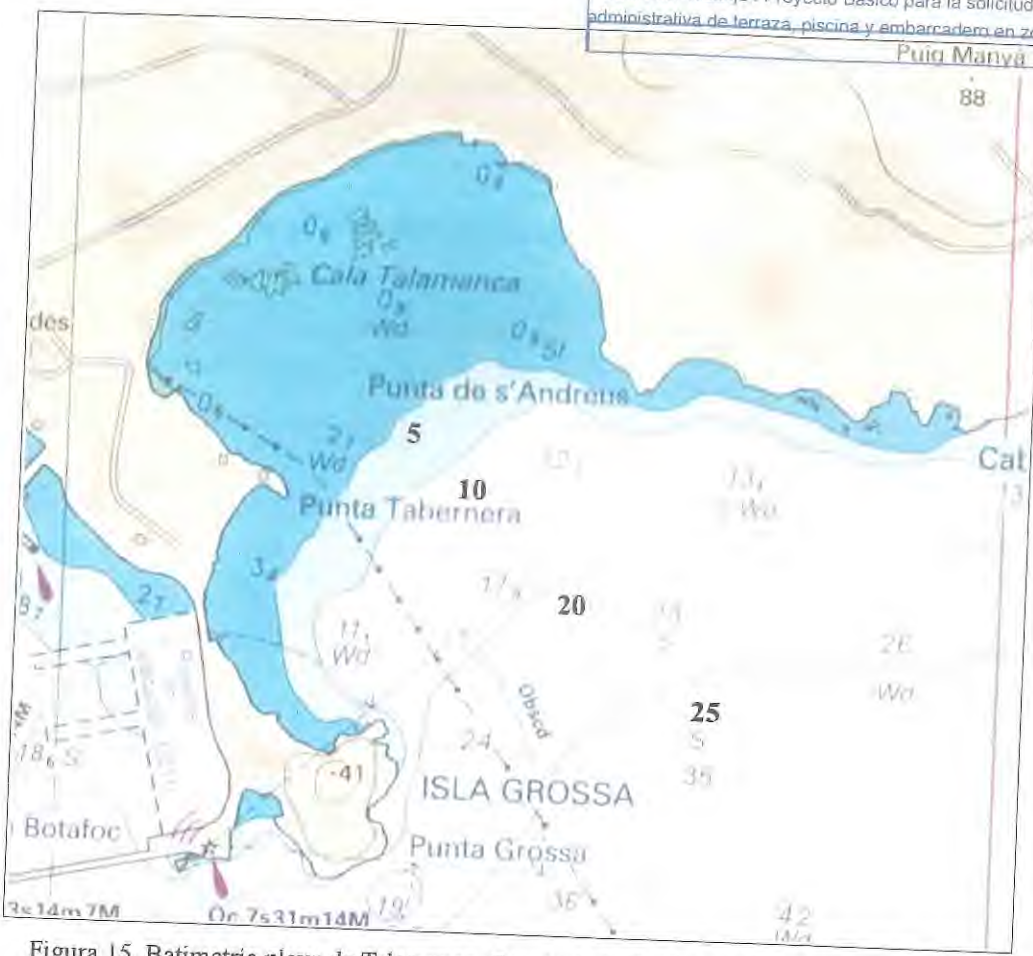


Figura 15. Batimetría playa de Talamanca. Fuente: hoja 479A hojas batimétricas del IHM

**8. CÁLCULO DEL FLUJO MEDIO DE ENERGÍA. FORMA EN PLANTA DE EQUILIBRIO**

De acuerdo con lo que indica J.M. de la Peña Olivas en su "Guía Técnica de Estudios Litorales" (2007), el método más extendido y utilizado de cálculo teórico del transporte longitudinal es el llamado *método del flujo de energía*, que supone asumir que el volumen de sedimento transportado a lo largo de la costa es proporcional al flujo de energía de la ola. La formulación que utilizamos en este estudio corresponde a la del *Shore Protection Manual*, conocida como fórmula del CERC. Su expresión, conocido el oleaje en aguas indefinidas, asumiendo que el flujo de energía se mantiene constante a lo largo de la propagación hacia la costa y considerando valores medios de arenas de cuarzo y un coeficiente K de 0,39 tal y como se recoge en el *Shore Protection Manual*, es la siguiente (de acuerdo con JM de la Peña (2007) en páginas 207 a 209):

$$Q_l = 16,34 * 10^5 * H_0^{5/2} * \cos(\alpha_0)^{1/4} * \sin(2\alpha_0) \quad (\text{m}^3/\text{año})$$

siendo:

- $H_0$  = altura de ola significativa en aguas indefinidas (m)
- $\alpha$  (subcero) = ángulo que forma el frente de ola en indefinidas con la costa (rad)




**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Mallorca**  
 FECHA: 07/01/2013 VISADO: 57130003DO41  
 Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

El valor bruto es el volumen total de áridos que se transporta al cabo del año, mientras que el valor neto es la diferencia de volumen entre un sentido y otro, siendo el sentido positivo de este a oeste. Los valores que se obtienen son capacidades máximas, no valores exactos, y vienen siempre muy determinados por otros factores no medibles en la formulación, como son la disponibilidad real de los áridos, régimen de vientos anormales, etc.

Para proceder al cálculo se han analizado las frecuencias de presentación del oleaje que puede incidir sobre la zona que nos ocupa (direcciones NNE, N, NNW y NW). A partir de la tabla 1 (presentada anteriormente) que muestra las frecuencias de presentación de cada altura de ola significativa en función de la dirección de oleaje considerada, de la serie de datos del 1996 a 2011 del punto WANA-2060031 se ha elaborado la siguiente (tabla 4) , que recoge los mismos datos pero para las direcciones posibles. Además, se presenta el término F(H), para las distintas alturas de ola significativa consideradas, siendo:

$$F(H) = 16,34 * 10^5 * H_0^{5/2} \quad (\text{m}^3/\text{año})$$

OLEAJE		Hs (m)											
DIR	ang. r/ N	<=0,2	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	>5
N	0.0	0,000	0,925	1,183	0,421	0,130	0,040	0,009	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000
NNE	22.5	0,000	2,397	2,691	0,838	0,137	0,040	0,020	0,011	0,004	0,002	0,000	0,002
NW	315.0	0,000	0,616	0,618	0,157	0,078	0,031	0,007	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000
NNW	337.5	0,000	0,668	0,739	0,323	0,076	0,022	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
F(Ho)	-		28,89E+04	16,34E+05	45,03E+05	92,43E+05	16,15E+06	25,47E+06	37,45E+06	52,29E+06	70,19E+06	91,34E+06	11,59E+07

Tabla 4. Frecuencias anuales porcentuales de altura de ola significativa según dirección de procedencia para las direcciones N, NNE, NW y NNW en el punto WANA 2060031 y la serie de datos 1996-2011 y valores F(H) en m3/año.

Para obtener el transporte sólido longitudinal debido a cada dirección del oleaje tan solo debemos de multiplicar en cada escalón de altura el F(H) correspondiente por su correspondiente frecuencia (en tanto por uno) y por el término que se ve afectado por la dirección del oleaje. Puesto que el ángulo que interviene en dicho término no es con respecto al Norte sino con respecto a la normal a la línea de costa, debe hacerse una conversión de ángulo. Se ha considerado que la línea de costa en la zona que nos ocupa tiene una inclinación de -16° respecto de la horizontal y, a partir de ahí se han obtenido los ángulos correspondientes.



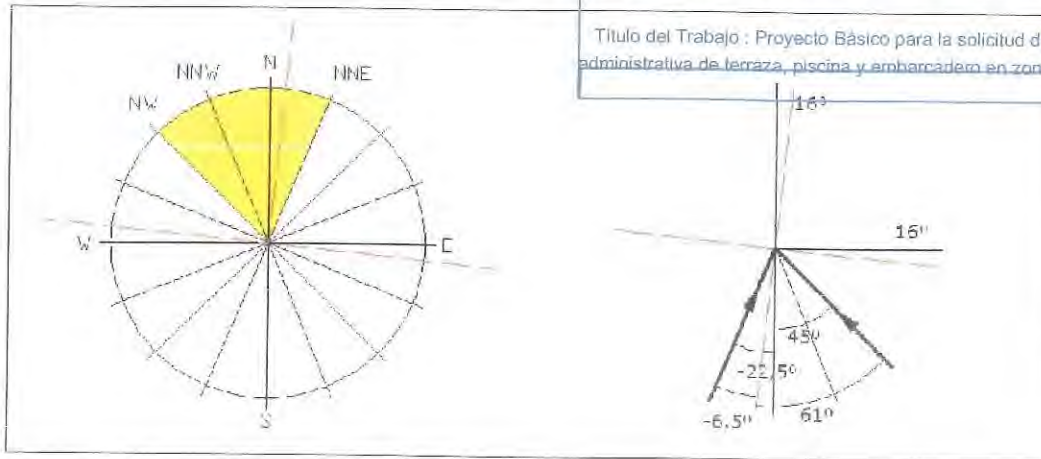


Figura 16. Direcciones posibles de oleaje y ángulo respecto a la línea de costa y su normal.

La tabla 5 muestra el cálculo del transporte longitudinal de sedimentos realizado. Para ello se ha tomado como altura significativa superior a 5 metros una altura de 5,5 m.

OLEAJE	ang. R/ Normal lcc		Hs (m)											TOTAL (m3/año)	
	DIR	DEG	RAD	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5		>5
N	16	0.27926	1401.970621	10142.7779	9946.77772	6305.07868	3389.08282	1202.86767	0	548.72171	0	0	0	0	32,94E+03
NNE	-6.5	-0.11345	-1655.00516	-9875.37516	-8474.46073	-2844.03844	-1460.6075	-1144.12365	-925.129666	-469.731706	-315.283458	0	-520.686868	-27.57E+03	
NW	61	.05465	1289.121434	7145.84872	5002.66564	3701.83516	3542.23248	1261.73026	529.987284	-0	-0	-0	-0	23,84E+03	
NNW	33.5	0.67105	1768.320561	11066.4029	13328.8521	6437.96525	3255.62804	2567.78052	-0	-0	-0	-0	-0	38,42E+03	

Tabla 5. Volumen de arena movilizado en dirección longitudinal correspondiente a cada una de las direcciones posibles de oleaje

De los datos anteriores concluimos que:

- El volumen bruto transportado longitudinalmente es de  $122,8 \cdot 10^3$  m<sup>3</sup>/año
- El volumen neto transportado longitudinalmente es de  $67,6 \cdot 10^3$  m<sup>3</sup>/año
- El sentido positivo indica que el transporte es en sentido este-oeste

Los valores anteriores son una aproximación al transporte longitudinal real, sujeto a variaciones por las inexactitudes del método, las características de la arena de Talamanca respecto a las supuestas o a la arena efectivamente disponible.

## 9. EVOLUCIÓN DE LAS LÍNEAS DE COSTA EN LOS ÚLTIMOS 60 AÑOS

Para la realización del presente apartado se han analizado y comparado las fotografías aéreas disponibles en la base de datos del IDEIB correspondientes a los años 1956, 1989, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2010. Sobre ellas, y con ayuda de un software SIG, se han trazado las líneas de playa seca aproximadas para permitir su comparación. Antes de analizar e interpretar los resultados obtenidos debe considerarse lo siguiente:

- La única ortofoto que representa la situación anterior a la construcción de las obras del embarcadero y la piscina frente al Hotel Simbad es la del 1956

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA: 07/01/2013 VISADO: 571300020041	
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ	

- La línea límite de playa seca representada se ha obtenido de forma aproximada a partir de la ortofoto correspondiente y está sujeta a limitaciones propias de la escala de la fotografía (claridad y nitidez de la imagen), y color (fotografías correspondientes a 1956 y 1989 son en blanco y negro)
- La línea límite de playa seca dibujada representa una situación puntual, correspondiente al momento de toma de la fotografía aérea. Así, cada foto no representa la situación media anual de la línea de costa para el año en cuestión. Además, puesto que se desconoce el periodo del año de toma de cada fotografía, la comparación entre las fotos debe realizarse de forma cuidadosa puesto que no representan situaciones homogéneas (ni tan siquiera correspondientes a mismos periodos anuales) en lo que al oleaje se refiere.

A pesar de lo anterior, la comparación de las fotografías aéreas permite realizar una serie de afirmaciones generales sobre el comportamiento de la línea de costa a lo largo del tiempo y, sobretudo, la influencia de la obra en ésta. Las figuras 16 a 22 muestran la situación de la costa de la playa de Talamanca entre el 1956 y el 2010 en el entorno que nos ocupa. La figura 23 representa la divisoria de la playa seca de todos los años considerados sobre la imagen del entorno más reciente (2010).

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002D041	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

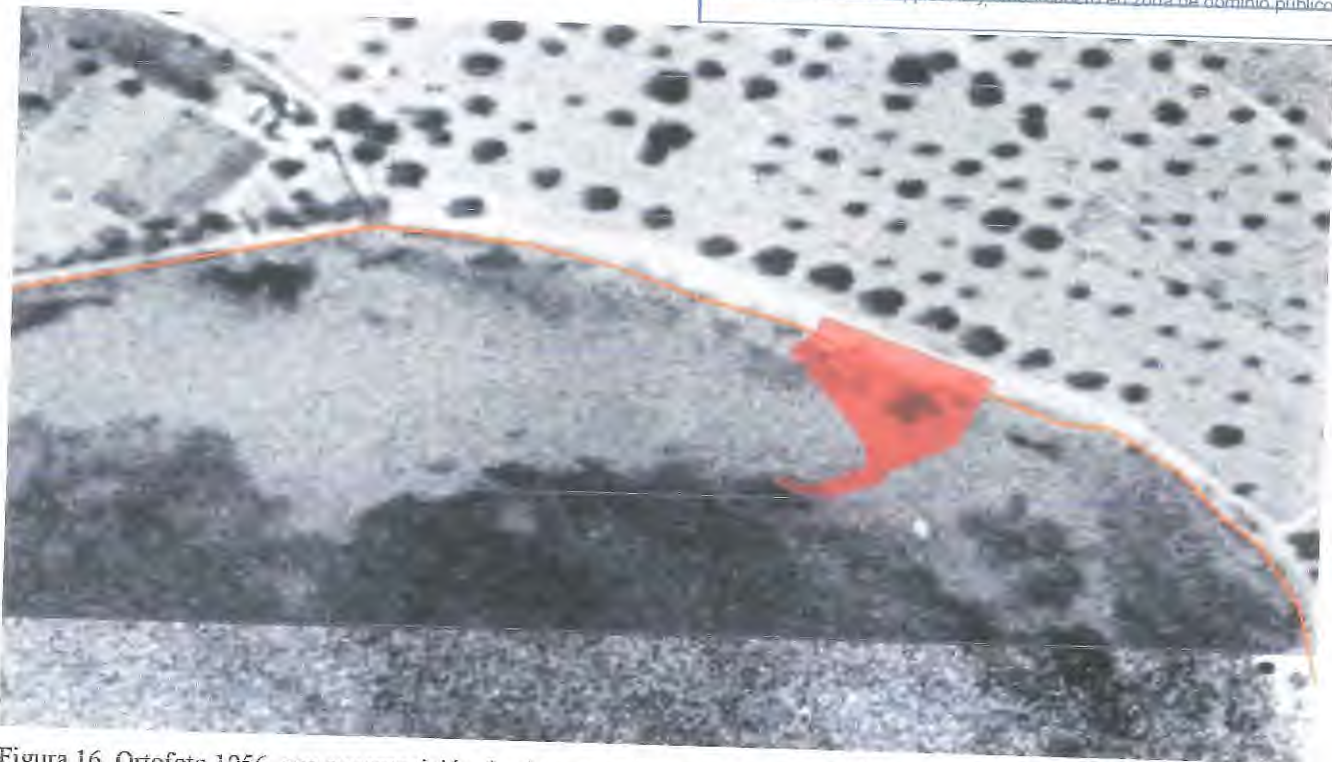


Figura 16. Ortofoto 1956, con superposición de obras actuales, y representación línea límite playa seca

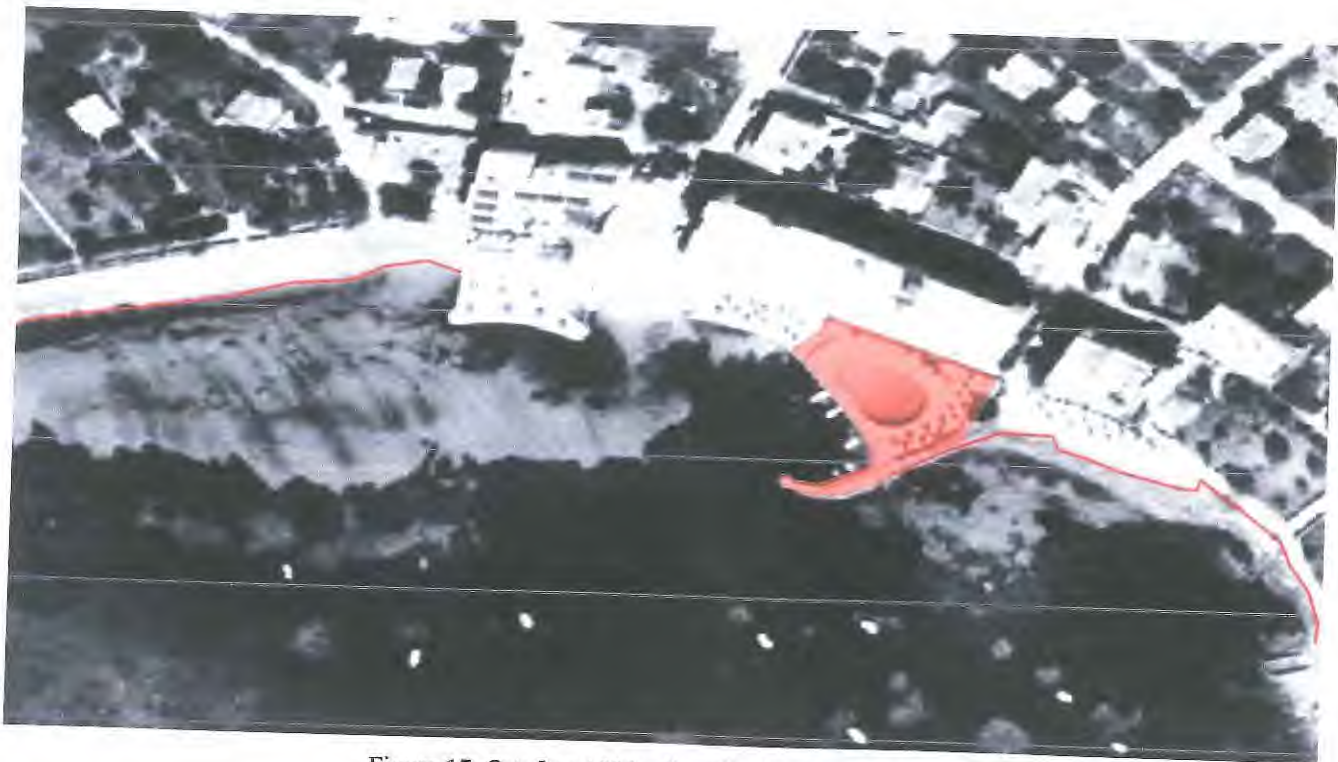


Figura 17. Ortofoto 1989 y línea límite playa seca

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


	<b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b>
<b>FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DOH</b>	
<b>Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ</b>	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	



Figura 18. Ortofoto 2002 y línea límite playa seca



Figura 19. Ortofoto 2004 y línea límite playa seca

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA: 07/01/2013 - VISADO: 574300020041
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Titulo del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



Figura 20. Ortofoto 2006 y línea límite playa seca



Figura 21. Ortofoto 2008 y línea límite playa seca

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).



**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002D011  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público




Figura 22. Ortofoto 2010 y línea límite playa seca



Figura 23. Comparativa límites playa Seca años 1956, 1989, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2010 sobre ortofoto de 2010,

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002 DCH	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

Del análisis de la figura 23, y teniendo en cuenta las limitaciones expuestas anteriormente, podemos afirmar lo siguiente:

- Las obras suponen una barrera parcial al transporte longitudinal de sedimentos, produciéndose una acumulación éstos en la parte de barlomar (este) de la plataforma-embarcadero. Se aprecia así un aumento de la anchura de playa seca tras la construcción de estas obras, frente a la situación original del 1956.
- Con el paso de los años la acumulación se produce en la parte este de las obras (barlomar) mientras que en la oeste (sotamar), la tendencia es a producirse un retroceso de la línea de costa. En la parte situada a barlomar se dispone de una acumulación de arena inexistente en la situación original. Estas observaciones corroboran los resultados obtenidos respecto al sentido del transporte sólido en el apartado anterior.
- El retroceso anterior, en todo caso, devuelve la línea de costa a su posición original (de 1956), sin afectar significativamente a ésta. El que las obras interrumpen tan solo parcialmente el transporte longitudinal de sedimentos explica que de manera significativa no se produzca esta afección.



**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Eivissa**  
FECHA: 07/01/2019 - VISADO: 57130002 DOH  
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

**10. NATURALEZA GEOLÓGICA DE LOS FONDOS.**

Según datos del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), y consultada la hoja 798-2-San Rafael a escala 1:25.000, la obra objeto de este proyecto se sitúa exactamente en una zona de materiales cuaternarios formado por gravas, bloques y arcillas con encostramientos carbonatados (Coluviones), situado entre un afloramiento de dolomías del jurásico al este, y la llanura de inundación contigua a la albufera de Ses Feixes al oeste. Estos depósitos cuaternarios en las zonas llanas donde las arcillas, las arenas y las gravas son los materiales dominantes, son producto del transporte y la sedimentación de diferentes torrentes.

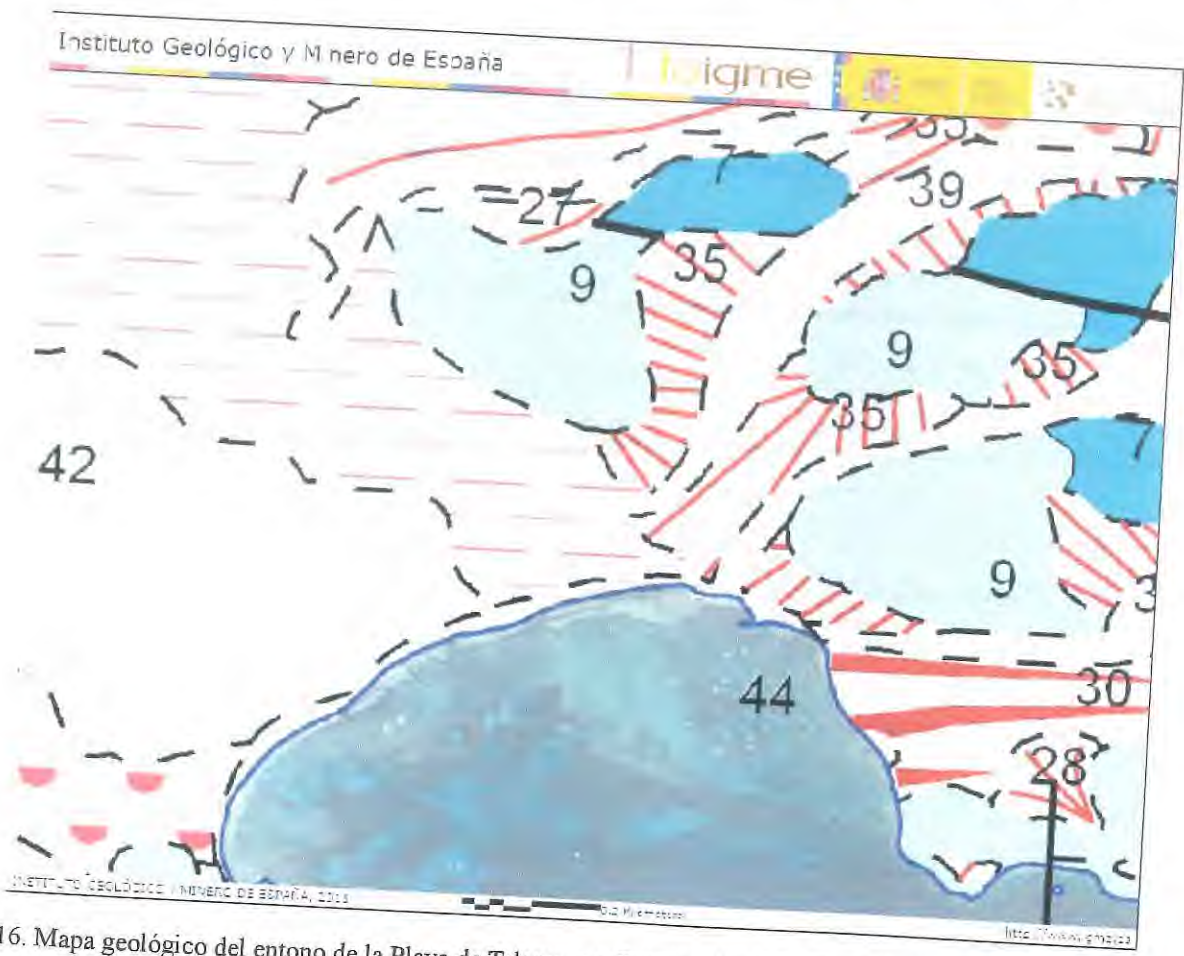


Figura 16. Mapa geológico del entono de la Playa de Talamanca. Fuente: visor IGME del Instituto Geológico y Minero de España.

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Eivissa**  
 FECHA: 07/01/2013 - VISADO: 57130002DO11  
 Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 LEYENDA del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público.

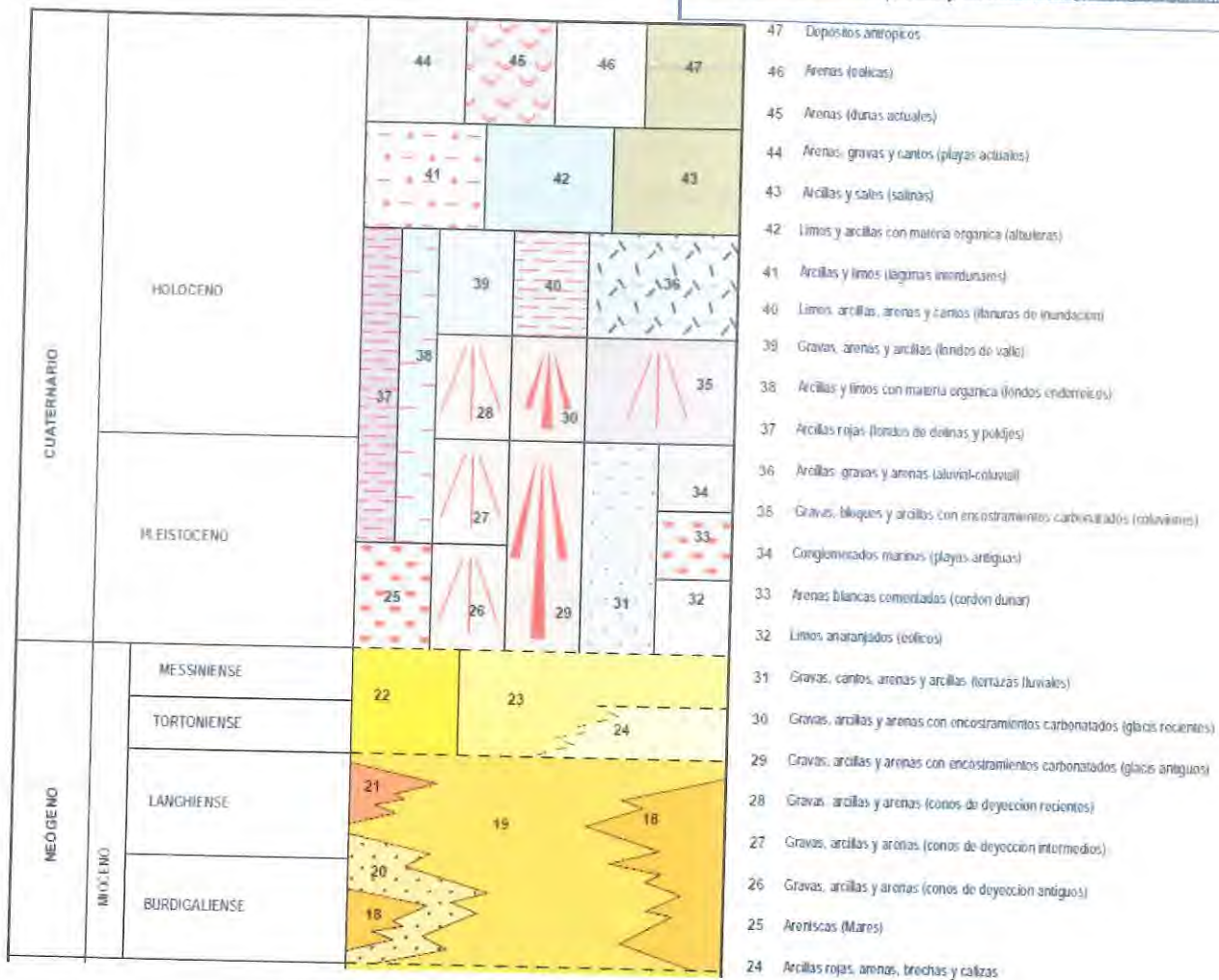


Figura 17. Leyenda asociada al Mapa geológico de la figura 15.

A nivel sedimentario podemos apreciar una textura granulométrica de material fino de elevado porcentaje carbonatado y de color blanco. Este tamaño fino explica que la playa de Talamanca presente unos perfiles poco pronunciados, tanto a la zona emergida como sumergida. Se trata de una playa de un ambiente sedimentario de deposición asociado a una zona húmeda fuertemente antropizada, Ses Feixes.

Ses Feixes es una zona de origen geomorfológico reciente. Su formación no sólo se explica por fenómenos naturales, obedece, también, a procesos y elementos de carácter antrópico. La primitiva bahía d'Eivissa fue colonizada en el siglo VII a.n.e. por los fenicios, y desde aquel momento, los procesos inducidos por el hombre se han sumado a las dinámicas geomorfológicas locales. El ejemplo más contundente lo encontramos en los rellenos realizados durante la década de los años 60. Así, la suma de estos fenómenos, naturales y antrópicos, son los que han dado lugar a las bahías de Talamanca y Eivissa. La formación de ambas bahías parte de la existencia de una bahía original que se fue rellenando hasta formar las dos que hoy conocemos. Los mecanismos que provocaron este relleno fueron de dos tipos: fenómenos de sedimentación de carácter aluvial o torrencial y fenómenos marinos o litorales.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	
FECHA: 07/01/2013	VISADO: 57130002DOH
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ	

El Pla de Vila está limitado al norte-este por el conjunto de montes que culminan a la atalaya de Jesús y llegan hasta Cap Martinet. Al norte-este queda limitado por la sierra Gorda y por los montes Negro, Palau, des Consul y de la Grana, últimas elevaciones que pertenecen a las sierras de Sant Josep y que dominan la ciudad d'Eivissa. La erosión natural de estos montes ha aportado los sedimentos que, transportados por los torrentes, colmataron la bahía d'Eivissa. Posteriormente, la aparición de comunidades vegetales sobre estos sedimentos favorecieron el retroceso del mar. Trabajos de prospecciones geo-arqueológicas realizados a las bahías d'Eivissa y Talamanca y recogidos en el libro "Prospecciones geo-arqueológicas en las costas de Ibiza", demuestran este modelo de formación por acumulación de sedimentos. En concreto, en una de las perforaciones (la número 12) realizada a 1,6 metros sobre el nivel del mar (ver figura 18), se muestra el perfil característico de un proceso de sedimentación:

- 0 – 0.2 m : terraplén reciente.
- 0.2 – 1.1 m : limos con alto contenido en arena fina, con algunos restos de plantas de color gris parduzco.
- 1.1 – 1.6 m : limo pasando a arena fina, con arena gruesa, gravilloso, de color gris paeduzco.
- 1.6 – 2 m : arena fina limosa, gravillosa, con restos de plantas, Color pardo grisáceo oscuro.
- 2 – 3.7 m : limo, con mucha arena fina, color gris parduzco, con algunas capas de color más claro o más oscuro, con algunas conchas marinas y caracoles
- 3.7 – 4 m : arena gruesa, gravillosa, limosa, color gris parduzco, con gran cantidad de restos
- Bajo subsuelo firme.



Figura 18. Ubicación aproximada de la perforación mas cercana a la zona objeto de este proyecto.

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57430002DQH Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

**11. CONDICIONES DE LA BIOSFERA SUBMARINA.**

El fondo marino de la bahía de Talamanca está ampliamente poblado por pradera de poseidonia, fanerógama marina endémica del mediterráneo. Las fanerógamas marinas son plantas superiores, que a diferencia de las algas, presentan raíces, tallos, hojas, flores y frutos con entonces. En el Mediterráneo los géneros más comunes son la Zoostera, la Posidonia y la Cymodocea. Estas plantas prefieren fondos formados por sedimentos blandos, y su área de cobertura depende de la profundidad donde llegue la luz que necesitan para realizar sus funciones vitales, generalmente 35-40 metros. De manera específica, la Poseidonia oceánica estructura su crecimiento a partir de una serie de rizomas, verticales y horizontales, que se extienden formando una amplia red que recubre grandes extensiones de los fondos marinos. Llega a crear grandes estructuras verticales, con la superposición de las plantas, que forman auténticos escollos sumergidos. Los escudos barrera son las formaciones clímax de esta planta. La Posidonia presenta multitud de funciones dentro del ecosistema marino. Algunas de estas funciones son la estabilización de los fondos marinos, la protección de la línea de costa o, incluso, la formación y protección de las playas. Esto se produce gracias a su estructura radicular, que actúa como trampa de los sedimentos y da lugar a estructuras sólidas llamadas matas que van creciendo formando verdaderas barreras.


En el caso de Talamanca, el escudo barrera de la poseidonia existente (considerado uno de los escudos barrera más importantes de las islas Baleares), resguarda la playa ante el oleaje y determina, también, el bajo hidrodinamismo que facilita la sedimentación de los áridos suspendidos en la columna de agua. Por este motivo, en las zonas de menor profundidad, los fondos, en suave pendiente, están constituidos por arenas fangosas. A mayor distancia de la orilla, en cambio, las arenas son finas y muy calibradas. El reducido hidrodinamismo y la ausencia de temporales durante los meses de verano, favorecen el elevado carácter termófilo de las aguas interiores de la bahía. Gracias a estas condiciones y a la presencia de aguas transparentes y muy iluminadas, en las zonas poco profundas se pueden encontrar magníficas praderas de Poseidonia oceánica. La figura 19, extraída del IDEIB, muestra la distribución de poseidonia en el entorno de nuestra zona de estudio.

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57130002DC/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## 11. CONDICIONES DE LA BIOSFERA SUBMARINA.

El fondo marino de la bahía de Talamanca está ampliamente poblado por pradera de poseidonia, fanerógrama marina endémica del mediterráneo. Las fanerógamas marinas son plantas superiores, que a diferencia de las algas, presentan raíces, tallos, hojas, flores y frutos con entonces. En el Mediterráneo los géneros más comunes son la Zoostera, la Posidonia y la Cymodocea. Estas plantas prefieren fondos formados por sedimentos blandos, y su área de cobertura depende de la profundidad donde llegue la luz que necesitan para realizar sus funciones vitales, generalmente 35-40 metros. De manera específica, la Poseidonia oceánica estructura su crecimiento a partir de una serie de rizomas, verticales y horizontales, que se extienden formando una amplia red que recubre grandes extensiones de los fondos marinos. Llega a crear grandes estructuras verticales, con la superposición de las plantas, que forman auténticos escollos sumergidos. Los escudos barrera son las formaciones clímax de esta planta. La Posidonia presenta multitud de funciones dentro del ecosistema marino. Algunas de estas funciones son la estabilización de los fondos marinos, la protección de la línea de costa o, incluso, la formación y protección de las playas. Esto se produce gracias a su estructura radicular, que actúa como trampa de los sedimentos y da lugar a estructuras sólidas llamadas matas que van creciendo formando verdaderas barreras.

En el caso de Talamanca, el escudo barrera de la poseidonia existente (considerado uno de los escudos barrera más importantes de las islas Baleares), resguarda la playa ante el oleaje y determina, también, el bajo hidrodinamismo que facilita la sedimentación de los áridos suspendidos en la columna de agua. Por este motivo, en las zonas de menor profundidad, los fondos, en suave pendiente, están constituidos por arenas fangosas. A mayor distancia de la orilla, en cambio, las arenas son finas y muy calibradas. El reducido hidrodinamismo y la ausencia de temporales durante los meses de verano, favorecen el elevado carácter termófilo de las aguas interiores de la bahía. Gracias a estas condiciones y a la presencia de aguas transparentes y muy iluminadas, en las zonas poco profundas se pueden encontrar magníficas praderas de Poseidonia oceánica. La figura 19, extraída del IDEIB, muestra la distribución de poseidonia en el entorno de nuestra zona de estudio.

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Eivissa</b>	
FECHA : 07/01/2013 - VISADO : 57430003DOM	
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).	

Situa d'Inmorssió - IDEIB



Escala 1:1000

11/12/2012

Figura 19. Mapa de situación de praderas de poseidonia en el entorno de actuación. Fuente: visor del IDEIB.

En la formación de las playas, las praderas de poseidonia, situadas sobre los escudos, filtran los sedimentos transportados por el oleaje, atrapando los más gruesos y dejando llegar los más finos hasta la playa. La poseidonia, también contribuye a la formación de la arena con los restos de los organismos que viven encima, que se erosionan y constituyen la arena denominada biógena. Un 75% de la arena de las playas de Baleares son fragmentos y caparazones microscópicos de especies vinculadas a las praderas de poseidonia. El escollo es una perfecta obra de ingeniería que reacciona con elasticidad al impacto de las olas. Estas, al atravesar el entramado de rizomas se desintegran y pierden su fuerza. Los restos de hojas y fibra de los rizomas de poseidonia, desmenuzados por el oleaje, también ayudan a disminuir la erosión de las playas, puesto que hacen muy densa el agua en el mismo rompiente y restan energía a las olas. La afluencia de estos restos sobre la playa también contribuye a su conservación. Efectivamente, las hojas muertas de la poseidonia son expulsadas por el oleaje y se acumulan encima formando un dique que puede llegar hasta los 2 m de altura. La arena queda atrapada bajo este dique de hojas muertas, asegurándola y evitando su dispersión debido al oleaje y el viento. Esta afluencia de hojas es clave para asegurar la playa. Entre temporal y temporal, las hojas que llegan quedan debajo de los nuevos aportes de arena. Así, la playa queda formada por capas alternativas de arena y hojas, con una estructura más sólida que una simple playa de arena.

## 12. RESUMEN Y CONCLUSIONES

### UNIDAD FISIOGRÁFICA DE ESTUDIO

- La **playa de Talamanca** (de 980 m. de longitud) está situada a 2,5 km. de Ibiza, entre las puntas Tabertera y de s'Andreu, siendo su **orientación sur-sureste**. Se trata de una **bahía cerrada** entre las dos puntas anteriores, constituyendo éstas los límites de la unidad fisiográfica al transporte longitudinal de sedimentos.
- La playa de Talamanca presenta algunas características propias de sistemas naturales, con conservación de paisaje dunar efímero y algunos espacios no edificados. La zona central (de ocupación discontinua en primera línea) se caracteriza por la presencia del entorno de Ses Feixes, tratándose de la segunda zona húmeda más importante de la isla de Ibiza, después de Ses Salines.

### RÉGIMENES DE VIENTO Y OLEAJE

- Para la caracterización del oleaje se han considerado los **datos** provenientes de los **puntos SIMAR-44 y WANA 2060031** situados en aguas profundas mar adentro enfrente de la playa de Talamanca. Se trata de puntos de simulación y no de datos reales, pero por su proximidad física al punto de estudio se considera una mejor aproximación que los proporcionados por la boya más próxima.
- Del análisis de las rosas de viento para el conjunto de la serie de datos del punto SIMAR-44 y WANA observado, las **direcciones predominantes de procedencia del viento son suroeste (SW) y este (E)**.
- La morfología de la playa de Talamanca y la situación de las obras respecto a ella supone que las únicas direcciones de propagación del oleaje posibles son aquellas comprendidas entre la noroeste (NW) y la norte-noreste (NNE). Es decir **únicamente son posibles las direcciones de propagación del oleaje NW, NNW, N y NNE, siendo la NNE la dirección predominante**.
- **Para la dirección NNE, la altura de ola significativa** (es decir, aquella con probabilidad de ser superada únicamente 12 horas al año) es de **3,1 m**.

### ZONIFICACIÓN PERFIL PLAYA

- De acuerdo con la teoría de **Birkemeier**, la **profundidad litoral** (profundidad hasta la cual se considera que existe transporte longitudinal de sedimentos) es de **5,4 m**. y la **de cierre** (a partir de la cual no existe transporte de sedimentos de ningún tipo) es de **10,8 m**.

- El análisis de la batimetría de la zona, de la playa y del entorno de las obras, y la comparación con las profundidades litoral y de cierre del punto anterior, muestra que **el embarcadero-plataforma supone una barrera parcial al transporte longitudinal de sedimentos, no siendo en ningún caso una barrera total a éstos.**

## TRANSPORTE LITORAL Y EVOLUCIÓN LÍNEA DE COSTA


- Se ha obtenido el volumen de material transportado longitudinalmente de manera analítica, a partir de la fórmula del CERC, obteniendo un **volumen neto transportado de  $67,6 \cdot 10^3$  m<sup>3</sup>/año**, en sentido este-oeste.
- Del análisis de las fotografías aéreas del IDEIB, correspondientes a los años 1956, 1989, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2010, puede observarse que **con el paso del tiempo se produce una acumulación de arena en la parte este de las obras (barlomar)** mientras que en la oeste (sotamar) la tendencia es a producirse un retroceso de la línea de costa.
- El retroceso anterior, en todo caso, devuelve la línea de costa a su posición original (de 1956), sin afectar significativamente a ésta. El que las obras interrumpan tan solo parcialmente el transporte longitudinal de sedimentos explica que de manera significativa no se produzca esta afección.
- Consideramos que, **dada la morfología de la playa de Talamanca, semi-urbana, la actuación del conjunto embarcadero-piscina-solarium tiene un efecto beneficioso puesto que permite la acumulación de arena a barlomar, aumentando la anchura de playa seca respecto a la situación original** (previa a la construcción de las obras), mejorando así su posibilidad de uso.

## NATURALEZA GEOLÓGICA DE LOS FONDOS

- La obra objeto de este proyecto se sitúa sobre una zona de materiales cuaternarios formado por gravas, bloques y arcillas con encostramientos carbonatados (coluviones), situado entre un afloramiento de dolomías del jurásico al este, y la llanura de inundación contigua a la albufera de Ses Feixes al oeste.
- A nivel sedimentario podemos apreciar una **textura granulométrica de material fino de elevado porcentaje carbonatado y de color blanco**. Este tamaño fino explica que la playa de Talamanca presente unos **perfiles poco pronunciados**, tanto a la zona emergida como sumergida.



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA: 07/01/2013 - VISAPO: 57130002DO(1)	
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público	

### BIOSFERA SUBMARINA

- El fondo marino de la bahía de Talamanca está ampliamente poblado por pradera de poseidonia a bajas profundidades.
- Aparte de su función en vida en el fondo marino, los restos de posidonea depositados en la playa como efecto del oleaje, contribuyen a la conservación de ésta, actuando como barrera de retención de arena evitando su dispersión debido al oleaje y el viento.


Por todo lo anterior, puede concluirse que las actuaciones que se describen en el Proyecto al que este Estudio acompaña no tienen una afección significativa en la dinámica litoral, no suponen una amenaza para la posidonea oceánica y posibilitan un mejor disfrute de la playa al aumentar la anchura de playa seca en la parte este del embarcadero-plataforma.

Eivissa, Diciembre de 2012  
El Ingeniero autor del Estudio:



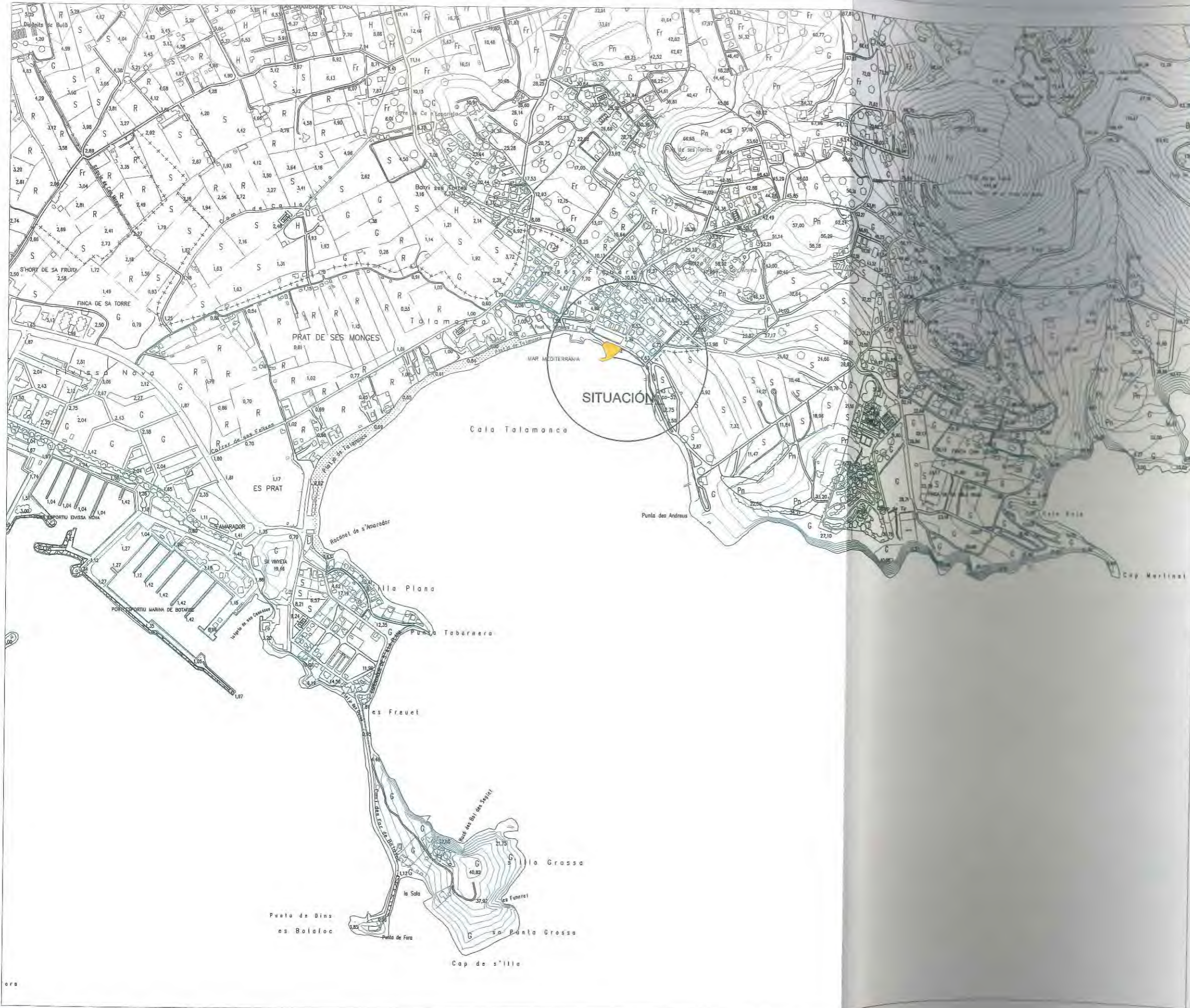
Fdo: Juan Daniel Martorell Lletí  
Ingeniero Técnico de Obras Publicas  
Nº Colegiado: 15.207

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad (Playa de Talamana en el Término Municipal de Eivissa).

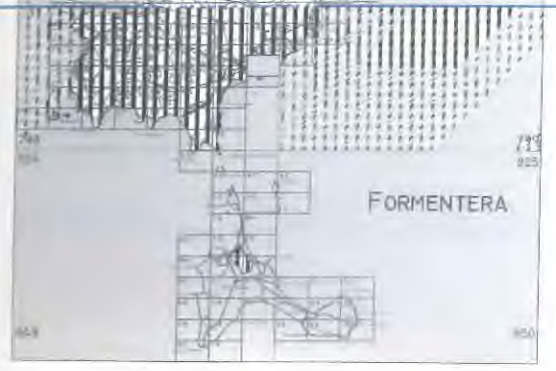
 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## DOCUMENTO Nº2: PLANOS


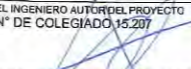
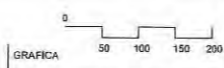
- 1 SITUACIÓN
- 2 EMPLAZAMIENTO
- 3 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
- 4 REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- 5 DESLINDES, SERVIDUMBRES, LÍMITES Y SUPERFICIES DE LA CONCESIÓN QUE SE SOLICITA.
- 6 PLANTA GENERAL.
- 7 SECCIONES TRANSVERSALES.
- 8 PLANTA INSTALACIONES.
- 9 OBRAS COMPLEMENTARIAS DE MEJORA

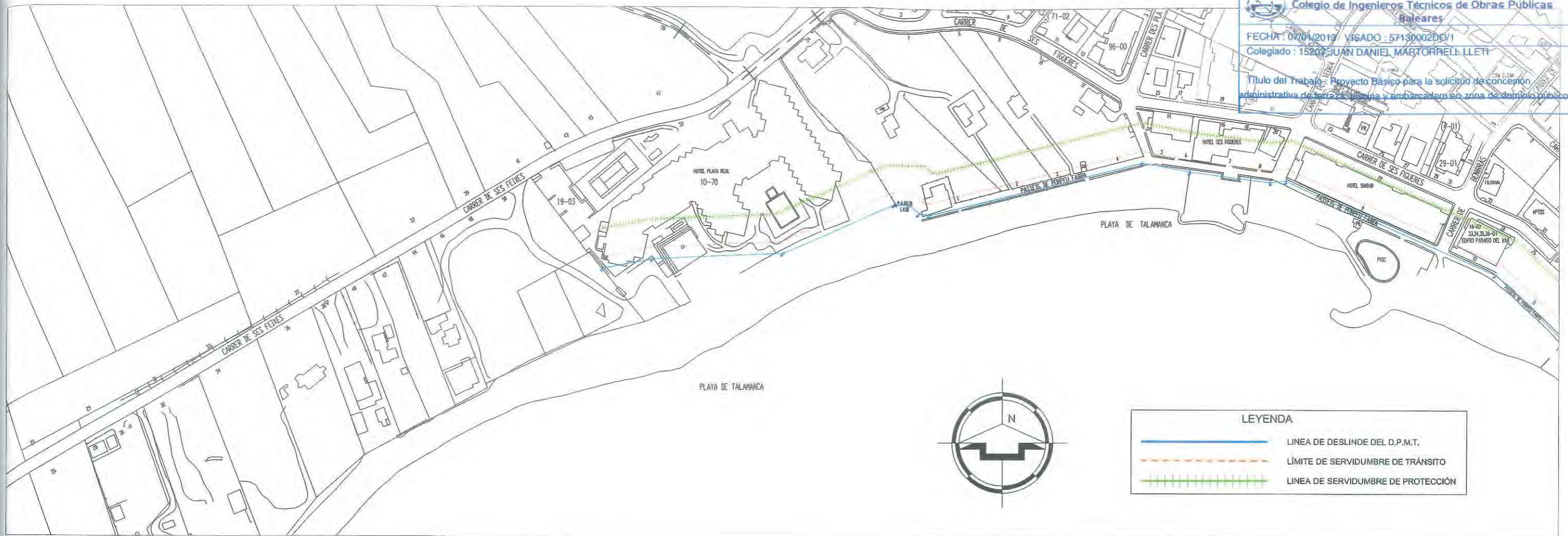



**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas Balears**  
 FECHA : 07/07/2013 VISADO : 57130002PO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público



Escala: 1/ 10.000

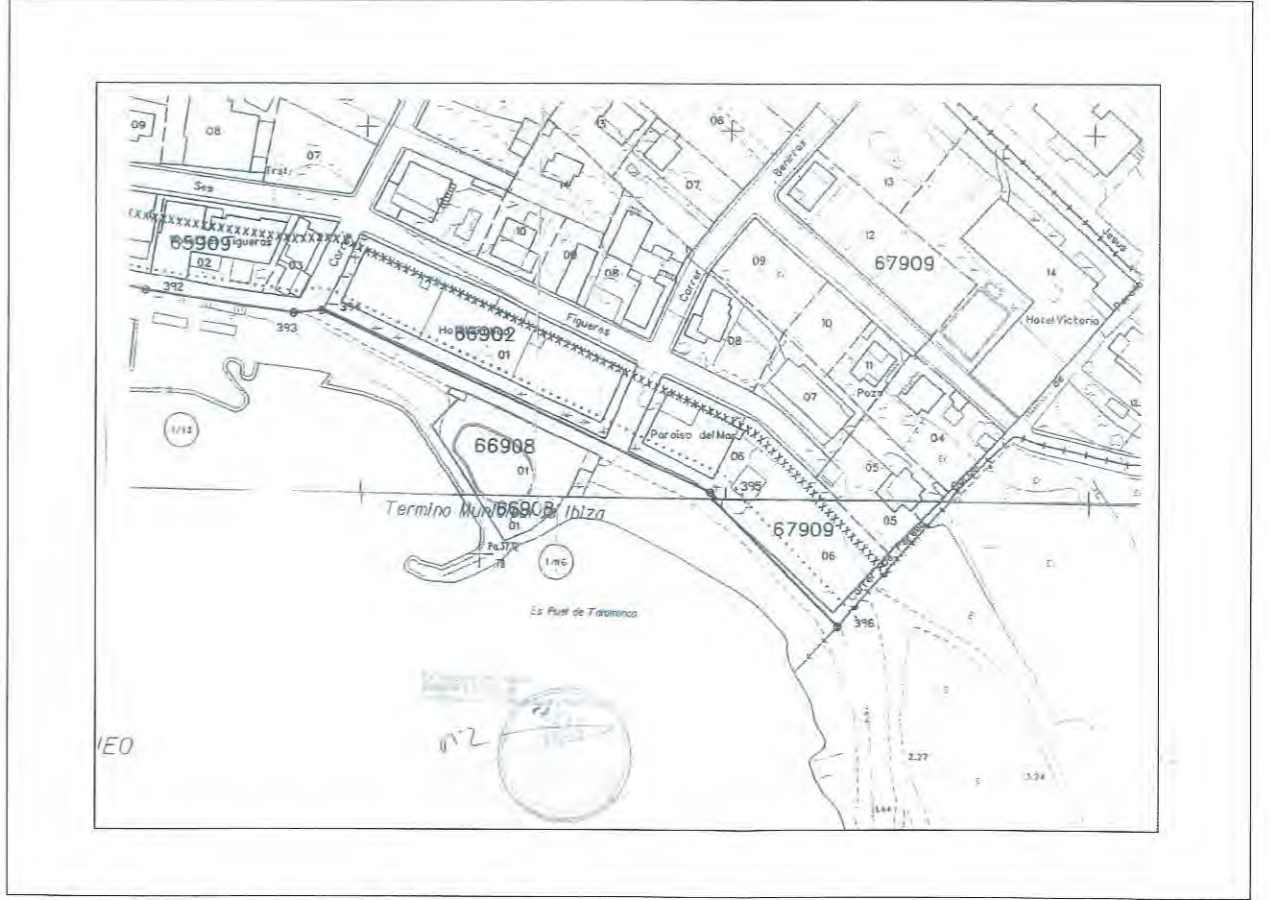
 <p> <b>JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ</b>          Enginyer Tècnic d'Obrres Públiques          SERVEIS TÈCNICS D'ENGINYERIA          Avd. Pedro Matutea Noguera Nº25-2º-91 07800-Eivissa-Iles Balears          626530449 - 644025117 juamart@ctopcv.com       </p>	<p>PROMOTOR</p> <p> <b>EIBA S.A.</b>  <b>JUAN RAFAEL RIERA TUR</b>          Playa de Talamonca S/N          C.P. 07800. Eivissa - Iles Balears       </p>	<p>EL INGENIERO AUTORIZADO DEL PROYECTO</p> <p>         N° DE COLEGIADO: 15.207    <b>JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ</b> </p>	<p>ESCALA</p> <p>1/10.000</p> <p>           GRAFICA       </p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO</p> <p>         PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE TERRAZA, PISCINA Y EMBARCADERO EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO - TERRESTRE, FRENTES AL HOTEL S'IBAD (PLAYA DE TALAMONCA) - T.M. EIVISSA       </p>	<p>FECHA</p> <p>07/07/2013</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>SITUACIÓN</p>	<p>PLANO N°</p> <p>1</p> <p>HOJA DE</p>
--	---	--	---	--	--------------------------------	-------------------------------------	---



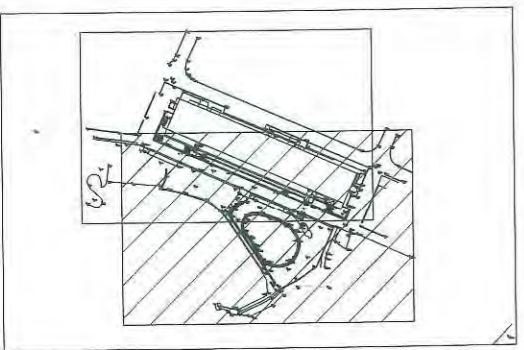
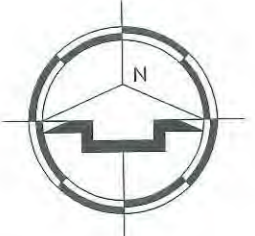
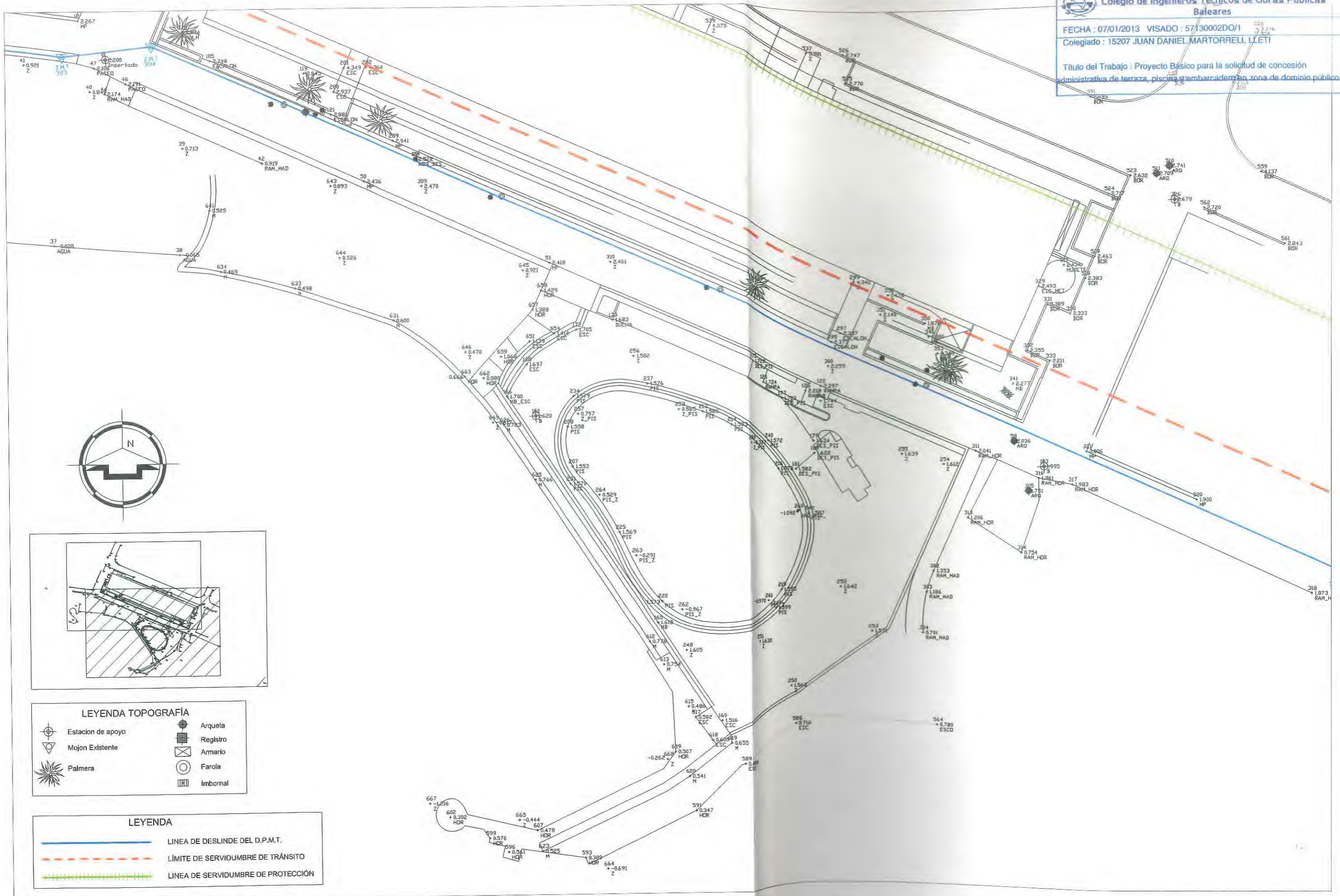
Escala: 1/2.000



Escala: 1/2.000 Fuente: Visor de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.



Escala: 1/2.000 Fuente: Demarcación de Costa de Ibiza.




**LEYENDA TOPOGRAFÍA**

 Estacion de apoyo	 Arqueta
 Mojon Existente	 Registro
 Palmera	 Armario
	 Farola
	 Imbornal

**LEYENDA**

	LINEA DE DESLINDE DEL D.P.M.T.
	LÍMITE DE SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO
	LINEA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN

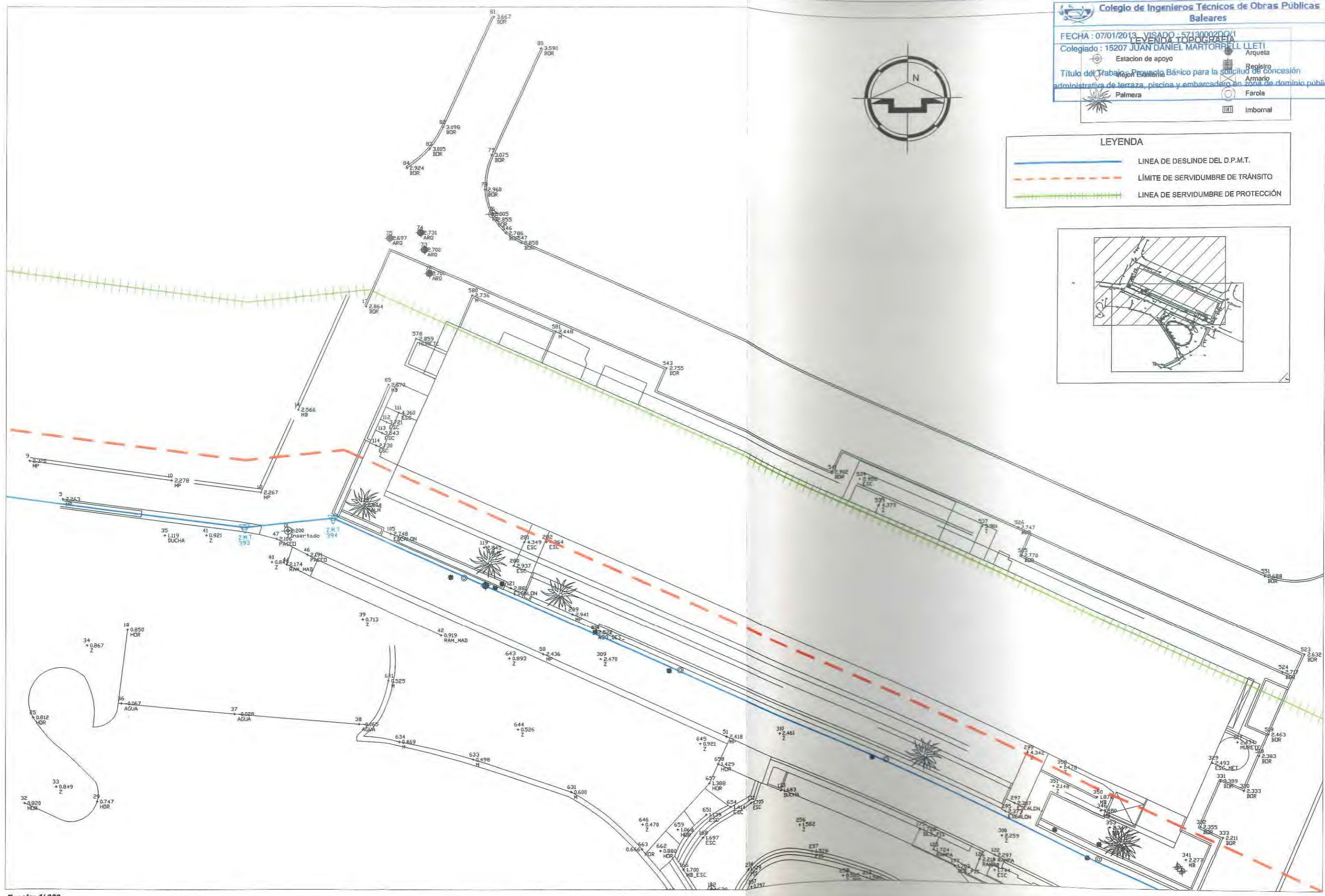
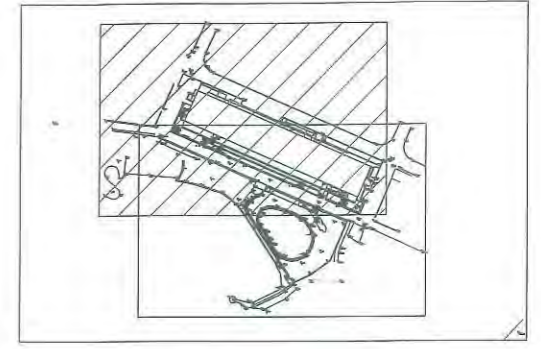
Escala: 1/300

 <b>JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ</b> Enginyer Tècnic d'Obreres Públiques SERVEIS TÈCNICS D'ENGINYERIA Avd. Pedro Mulet N°25-3º-91 07800-Eivissa - Illes Balears 626530449 - 641025117 juama@ictepv.com	<b>PROMOTOR</b> EIBA S.A. JUAN RAFAEL RIERA TUR Playa de Talamanca S/N C.P. 07800. Eivissa - Illes Balears	<b>EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO</b> N° DE COLEGIADO 15.207  <b>JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ</b>	<b>ESCALA</b> 1/300  0 1.5 3 4.5 6 GRÁFICA	<b>TÍTULO DEL PROYECTO</b> PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE TERRAZA, PISCINA Y EMBARCADERO EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO - TERRESTRE, FRENTE AL HOTEL SERRAD (PLAYA DE TALAMANCA - T.M. EIVISSA)	<b>FECHA</b> DICIEMBRE 2012	<b>DENOMINACIÓN</b> LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON REPRESENTACIÓN DEL D.P.M.T. Y LAS LINEAS DE SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO Y PROTECCIÓN.	<b>PLANO N°</b> 3.1
							<b>HOJA</b> ____ <b>DE</b> ____



**LEYENDA**

	LÍNEA DE DESLÍNDE DEL D.P.M.T.
	LÍMITE DE SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO
	LÍNEA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN



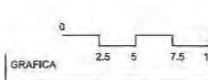


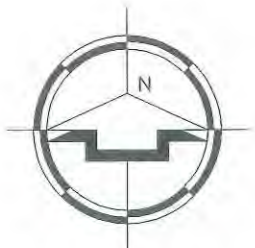
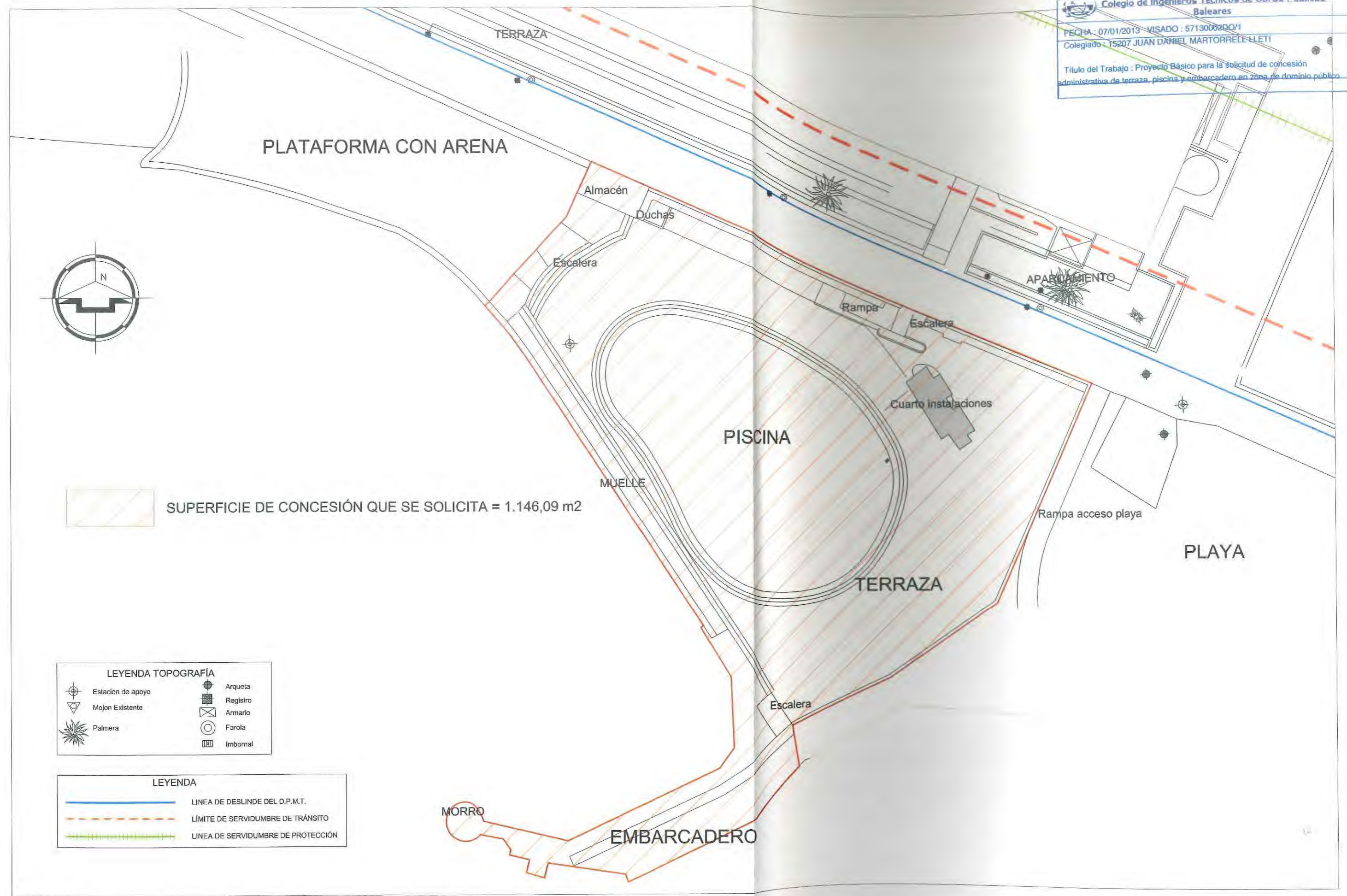
Escala: 1/300

<p>JUAN DANIEL MARTORELL LLETI  Ingenier Técnico d'Obras Públiques  SERVEIS TÈCNICS D'ENGINYERIA  Avd. Pedro Mabuies No. 25-31 07800 Eivissa-Illa de Mallorca  626530440 - 644025117 juanmart@ctopov.com</p>	<p>PROMOTOR  EIBA S.A.  JUAN RAFAEL RIERA TUR  Playa de Talamanca S/N  C.P. 07800, Eivissa - Illes Balears</p>	<p>EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO  N° DE COLEGIADO 15.207   JUAN DANIEL MARTORELL LLETI</p>	<p>ESCALA  1/300   0 1.5 3 4.5 6  GRAFICA</p>	<p>TITULO DEL PROYECTO  PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE TERRAZA, PISCINA Y EMBARCADERO EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO - TERRESTRE, FRENTE AL HOTEL SIMBAD (PLAYA DE TALAMANCA - T.M. EIVISSA)</p>	<p>FECHA  DICIEMBRE 2012</p>	<p>DENOMINACIÓN  LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON REPRESENTACIÓN DEL D.P.M.T., Y LAS LÍNEAS DE SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO Y PROTECCIÓN.</p>	<p>PLANO N°  3.2</p>
							<p>HOJA DE</p>



Escala: 1/500

 <p> <b>JUAN DANIEL MARTORELL LLETJÀ</b>          Enginyer Tècnic d'Obres Públiques          SERVEIS TÈCNICS D'ENGINYERIA          Avd. Pedro Matute Noguera N.º 25-3º-91 07800-Eivissa-Iles Balears          026530449 - 644625117 juanmart@ctopov.com       </p>	<p>         PROMOTOR  <b>EIBA S.A.</b>  <b>JUAN RAFAEL RIERA TUR</b>          Playa de Tamanca S/N          C.P. 07800, Eivissa - Iles Balears       </p>	<p>         EL INGENIERO ADTOR DEL PROYECTO          N.º DE COLEGIADO: 15207    <b>JUAN DANIEL MARTORELL LLETJÀ</b> </p>	<p>         ESCALA          1/500           GRAFICA       </p>	<p>         TÍTULO DEL PROYECTO          PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE CONCESIÓN ADMINISTRATIVA DE TERRAZA, PISCINA Y EMBARCADERO EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO - TERRESTRE, FRENTE AL HOTEL SIMBAD (PLAYA DE TALAMANCA - T.M. EIVISSA)       </p>	<p>         FECHA          DICIEMBRE 2012       </p>	<p>         DENOMINACIÓN          REPORTAJE FOTOGRÁFICO       </p>	<p>         PLANO N.º          4          HOJA ____ DE ____       </p>
---	---	--	---	---	--	--	--




 SUPERFICIE DE CONCESIÓN QUE SE SOLICITA = 1.146,09 m<sup>2</sup>

**LEYENDA TOPOGRAFÍA**

	Estacion de apoyo		Arqueta
	Mojon Existente		Registro
	Palmera		Armario
			Farola
			Imbornal

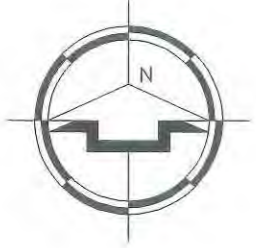
**LEYENDA**

	LÍNEA DE DESLINDE DEL D.P.M.T.
	LÍMITE DE SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO
	LÍNEA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN




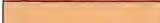







Escala: 1/500

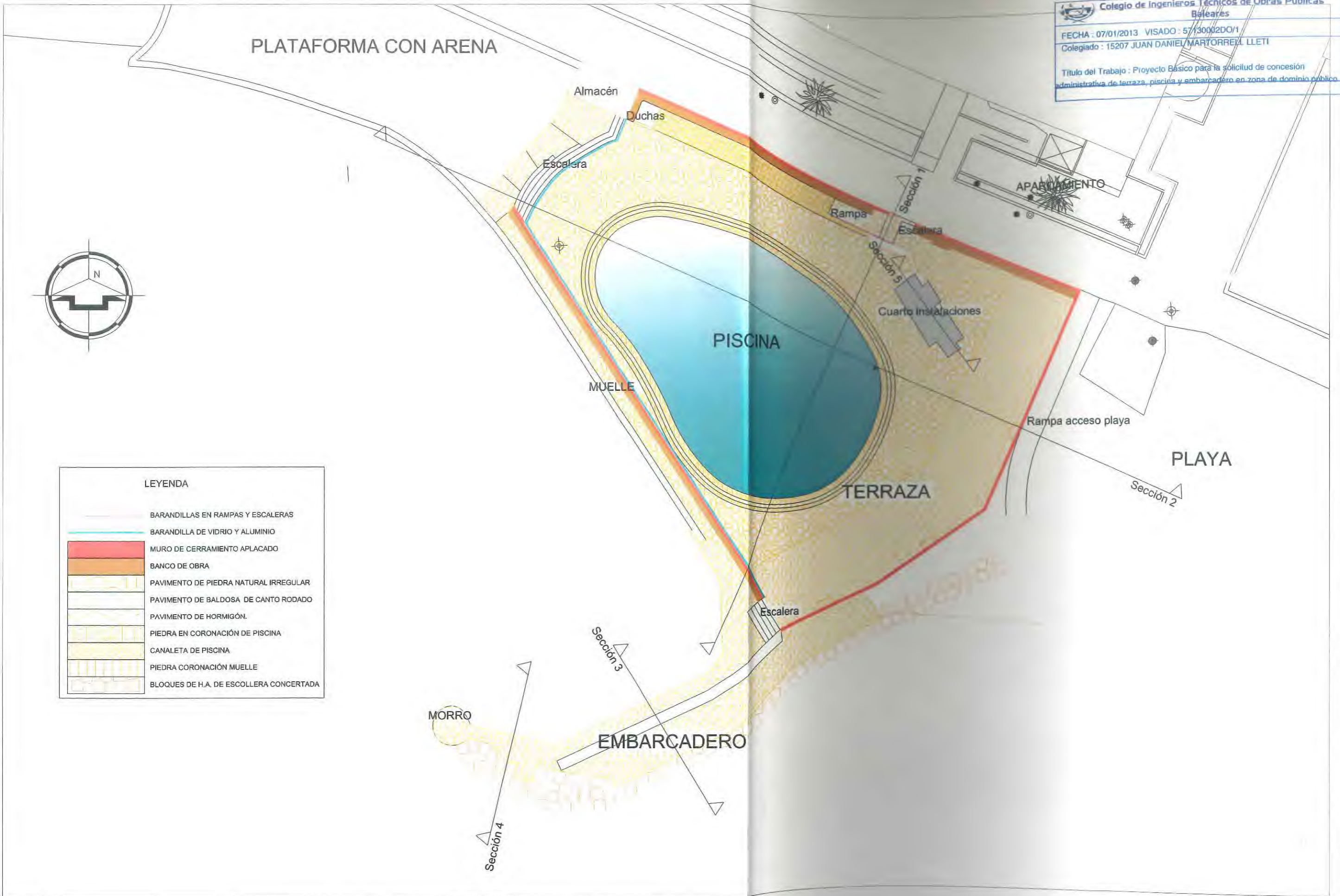


PLATAFORMA CON ARENA

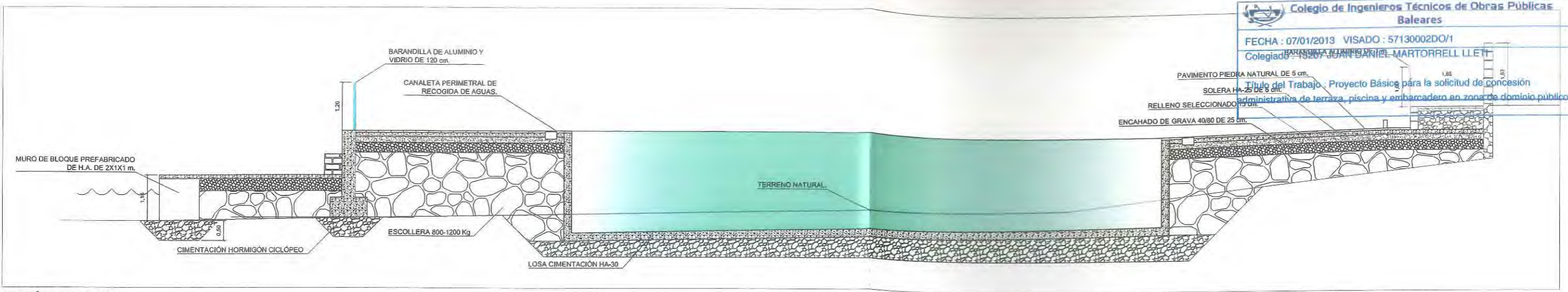


**LEYENDA**

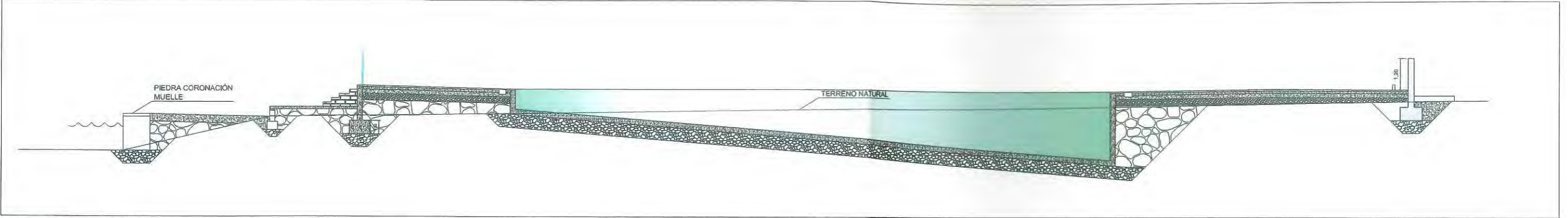
	BARANDILLAS EN RAMPAS Y ESCALERAS
	BARANDILLA DE VIDRIO Y ALUMINIO
	MURO DE CERRAMIENTO APLACADO
	BANCO DE OBRA
	PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL IRREGULAR
	PAVIMENTO DE BALDOSA DE CANTO RODADO
	PAVIMENTO DE HORMIGÓN
	PIEDRA EN CORONACIÓN DE PISCINA
	CANALETA DE PISCINA
	PIEDRA CORONACIÓN MUELLE
	BLOQUES DE H.A. DE ESCOLLERA CONCERTADA



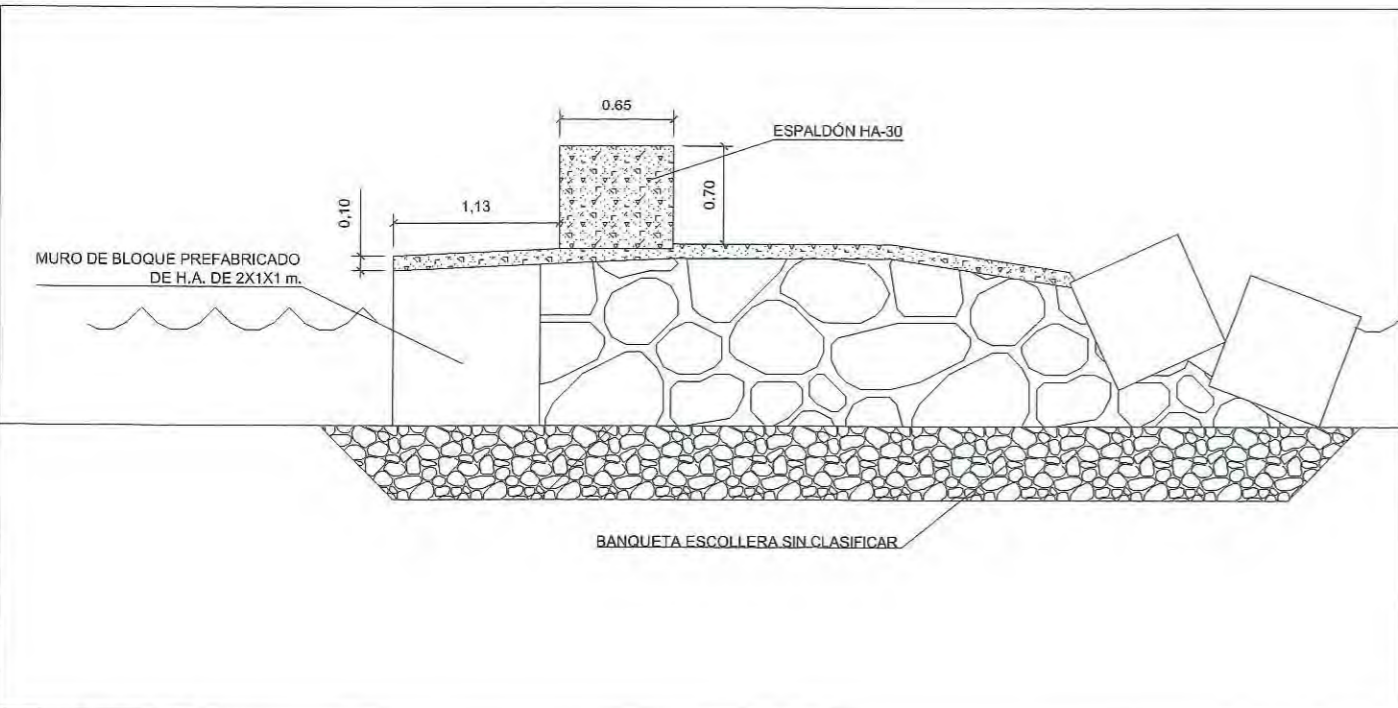
Escala: 1/500



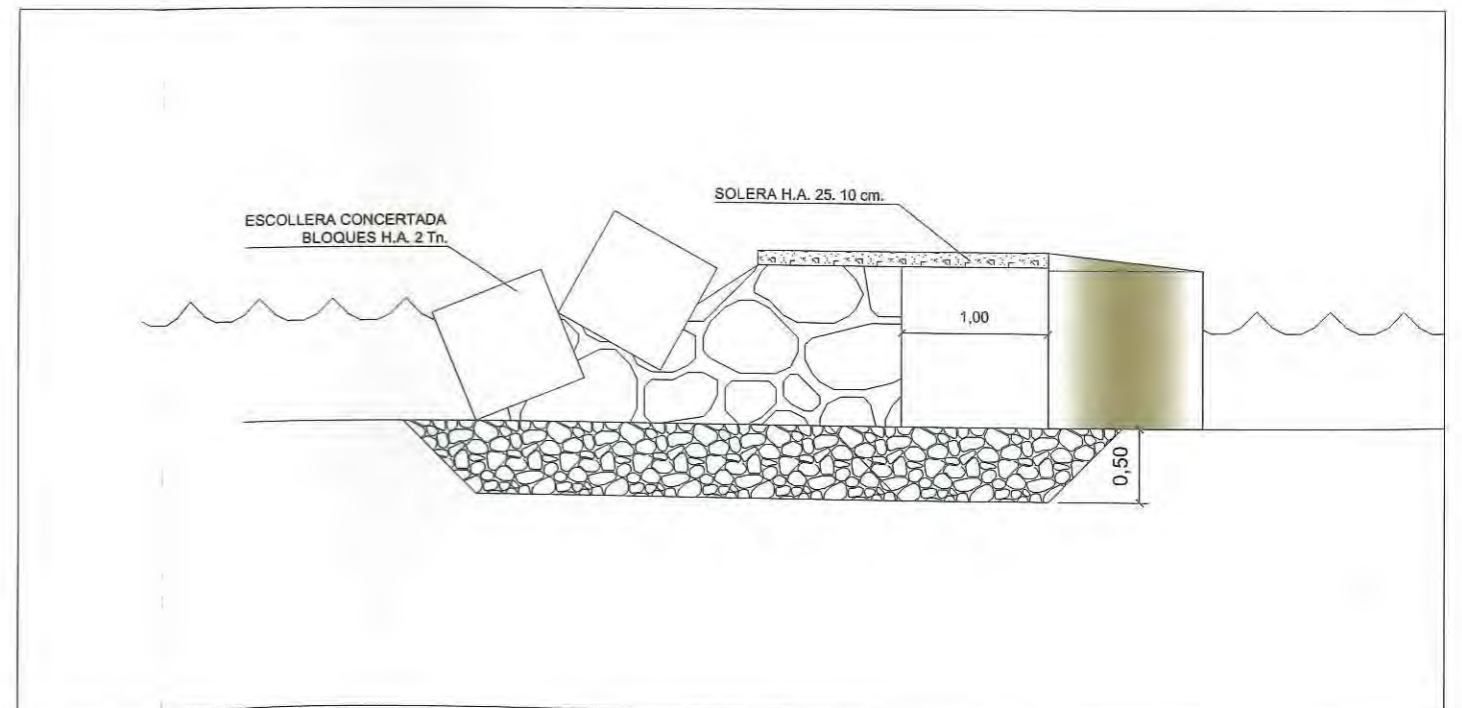
SECCIÓN 1. Escala: 1/100



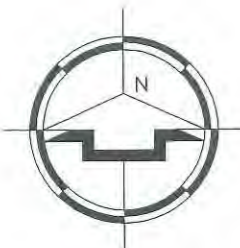
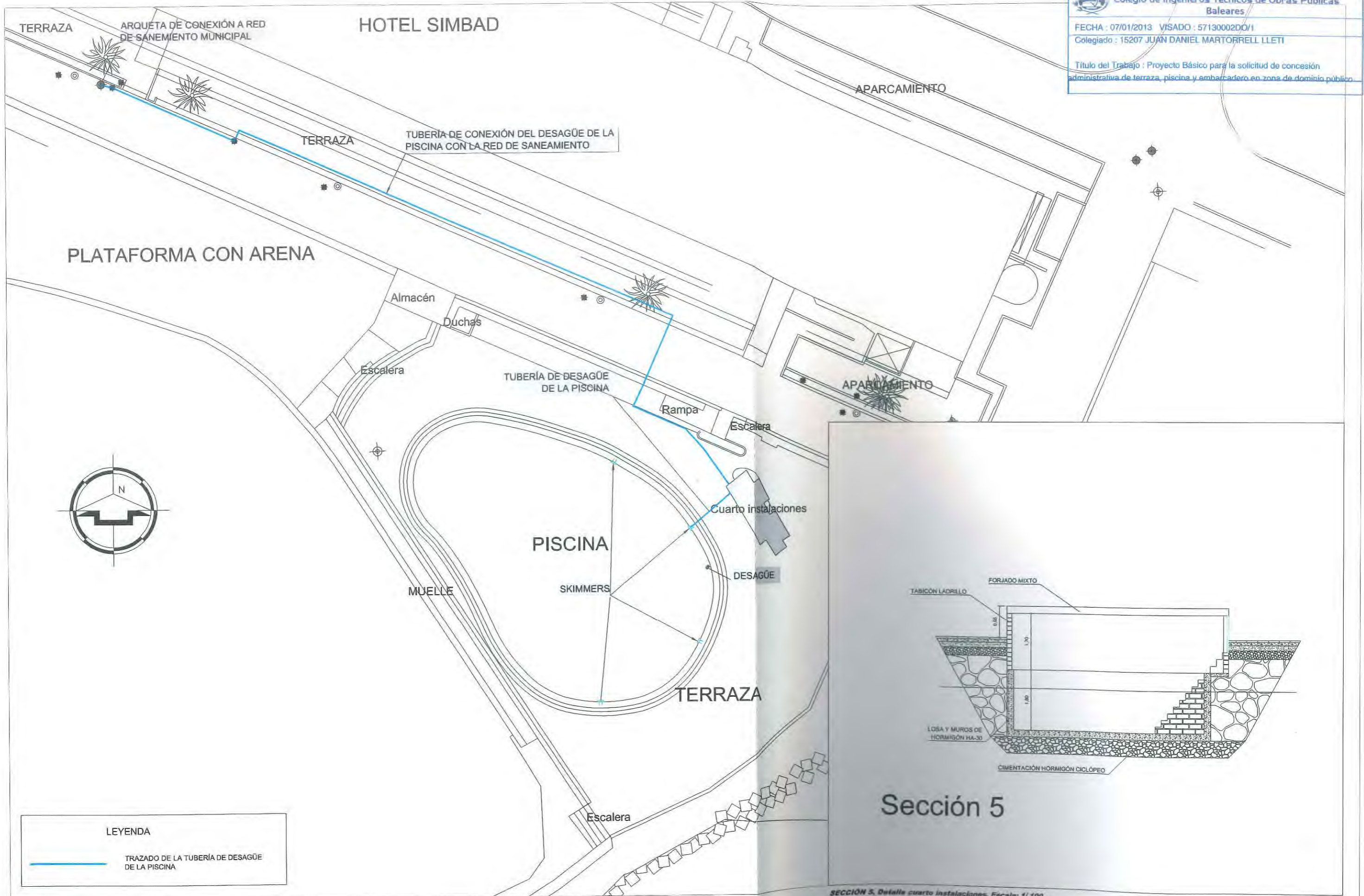
SECCIÓN 2. Escala: 1/150




SECCIÓN 3. Escala: 1/50



SECCIÓN 4. Escala: 1/50



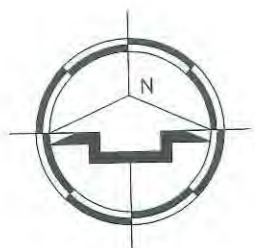
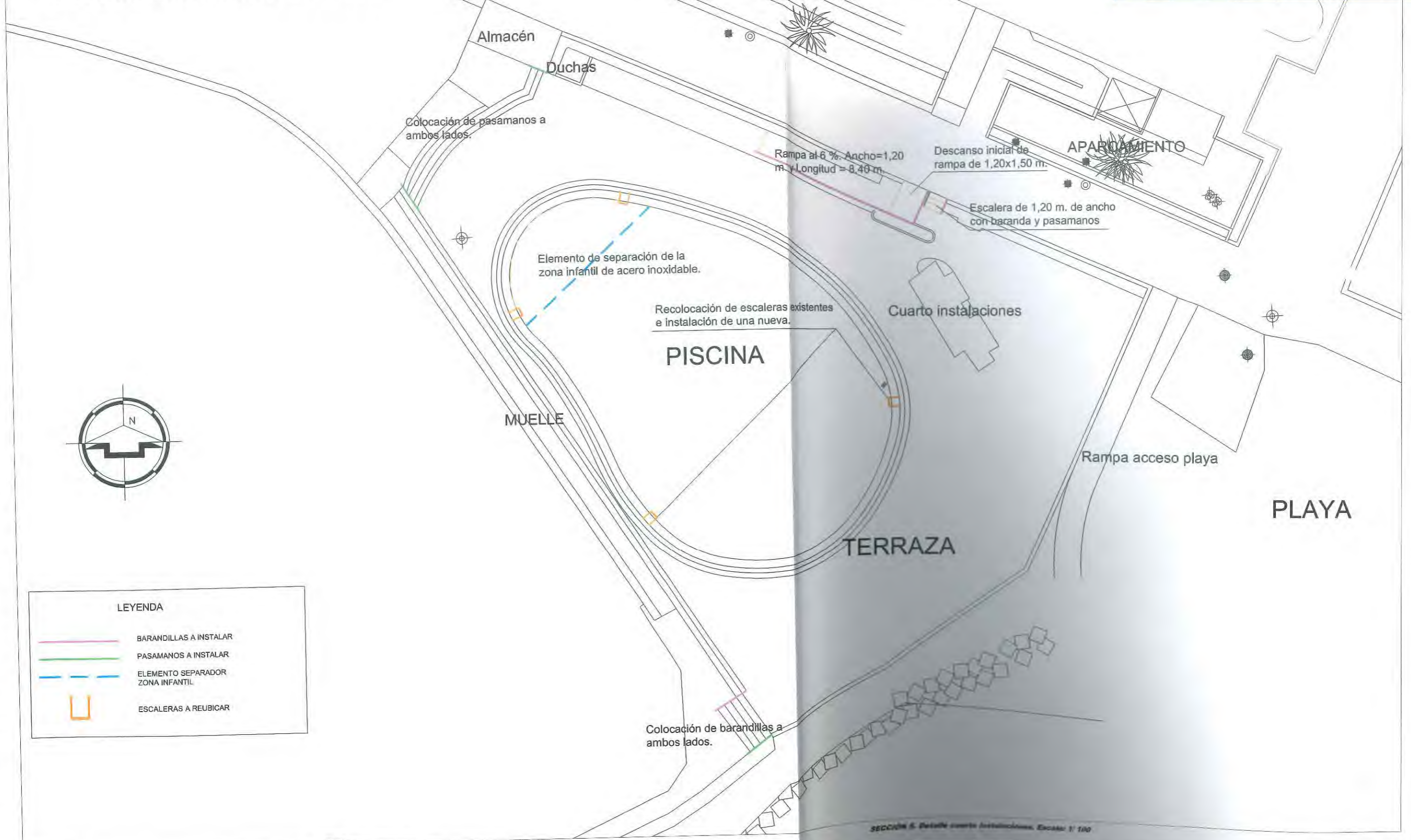
**LEYENDA**


 TRAZADO DE LA TUBERÍA DE DESAGÜE DE LA PISCINA

Escala: 1/500

SECCIÓN 5. Detalle cuarto instalaciones. Escala: 1/100

# PLATAFORMA CON ARENA




**LEYENDA**

	BARANDILLAS A INSTALAR
	PASAMANOS A INSTALAR
	ELEMENTO SEPARADOR ZONA INFANTIL
	ESCALERAS A REUBICAR

Escala: 1/500


Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 WSADO : 57130002DO/1
Colgado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES.....	2
2. CUADRO DE PRECIOS.....	12
2.1. CUADRO DE PRECIOS N°1.....	12
2.2. CUADRO DE PRECIOS N°2.....	19
3. PRESUPUESTOS PARCIALES.....	29
4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	35

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## 1. MEDICIONES



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 01 PISCINA</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 PLATAFORMA</b>							
D02HF050	<b>M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS CIAGOT. T.F.</b> M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.						
	Muro oeste	1	13.25	1.80	1.20		28.62
	Muro sur	1	35.95	1.30	0.50		23.37
	Muro este	1	35.85	1.90	1.20		81.74
							133.73
D04EA002	<b>M3 HORM. CICLÓPEO HM-20 CIN. V. M.</b> M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.						
	Muro oeste	1	13.25	1.30	0.50		8.61
	Muro sur	1	35.95	1.30	0.50		23.37
	Muro este	1	35.85	1.30	0.50		23.30
							55.28
D04CA101	<b>M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS</b> M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.						
	Muro oeste	2	13.25		0.50		13.25
	Muro sur	2	35.95		0.50		35.95
	Muro este	2	35.85		0.50		35.85
							85.05
D04GA309	<b>M3 HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.						
	Muro oeste	1	13.25	0.80	0.50		5.30
	Muro sur	1	35.95	0.80	0.50		14.38
	Muro este	1	35.85	0.80	0.50		14.34
							34.02
D04AA250	<b>Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.						
	Hormigón cimentación	40					40.00
	Hormigón muros	90					2,297.70
	Total cantidades alzadas						1,320.80
							3,658.50
D04CX701	<b>M2 ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C</b> M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.						
	Muro oeste	1	13.25		1.20		15.90
	Muro sur	1	35.95		1.20		43.14
	Muro este	1	35.85		1.20		43.02
							102.06
D04GX207	<b>M3 HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. GEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.						
	Muro oeste	1	13.25	0.25	1.20		3.98
	Muro sur	1	35.95	0.25	1.20		10.79
	Muro este	1	35.85	0.25	1.20		10.76
							25.53




**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
**de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).**

FECHA: 07/01/2013. VISADO: 57130002DO/1  
 Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ

Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD
G3J22810	<b>m3 ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD.</b> Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora						
	Superficie terraza	1	906.17			1.10	996.79
	Descotar superficie piscina	-1	320.00			1.10	-352.00
	Descotar cuarto instalaciones	-1	13.80			1.15	-15.87
	Relleno perimetral piscina por debajo de cota natural	1	79.70	1.63		1.25	162.39
							791.31
D04PF015	<b>M3 ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ.</b> M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.						
	Superficie pavimentos	1	586.17			0.25	146.54
	Descotar cuarto instalaciones	-1	13.80			0.25	-3.45
							143.09
G2263211	<b>m3 EXTENDIDO+COMPACT.SUELO SELEC.OBRA, E&lt;=50CM, 95%, PM, RODILLO, HUMEDE</b> Extendido y compactación de suelo seleccionado de la obra, en tongadas de 50 cm de grueso, como máximo, con compactación del 95 % PM, utilizando rodillo vibratorio autopropulsado, y humedeciendo						
	Superficie pavimentos	1	586.17			0.10	58.62
	Descotar cuarto instalaciones	-1	13.80			0.10	-1.38
							57.24
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 VASO PISCINA</b>							
D02HF050	<b>M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS CIAGOT. T.F.</b> M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.						
	Vaso piscina	1	320.00			2.35	752.00
	Sobreexcavación	1	79.70	1.68		2.35	314.66
	Cuarto instalaciones	1	13.80			2.20	30.36
	Sobreexcavación	1	24.48	1.60		2.20	86.17
	Almacen	1	14.95			0.30	4.49
							1,187.68
D04EA002	<b>M3 HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M.</b> M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.						
	Vaso piscina	1	353.35			0.50	176.68
	Cuarto instalaciones	1	24.48			0.50	12.24
	Almacen	1	14.95			0.30	4.49
							193.41
D04GA309	<b>M3 HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.						
	Vaso piscina	1	353.35			0.20	70.67
	Cuarto instalaciones	1	24.48			0.20	4.90
							75.57
D04AA250	<b>Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.						
	Losa cimentación	105				7,934.85	=01.02 D04GA309
	Hormigon muros	90				2,616.30	=01.02 D04GX207
							10,551.15





Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD
D04CX701	<b>M2 ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C</b> M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, /aplicación de desencofrante. Muro oeste Muro sur Muro este	1 1 1	13.25 35.95 35.85		1.20 1.20 1.20		15.90 43.14 43.02
							102.06
D04GX207	<b>M3 HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Muro piscina Cuarto instalaciones	1 1	67.15 19.20	0.20 0.20	1.65 1.80		22.16 6.91
							29.07
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 URBANIZACIÓN</b>							
D04PM105	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM.</b> M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08. Almacén	1 1	172.45 9.95				172.45 9.95
							182.40
D04PM104	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	1			321.07	=01.03	D19IA005
							321.07
D19NA002	<b>M2 SOLADO DE CANTO RODADO 4 cm.</b> M2. Solado de canto rodado de 4 cm. seleccionado y realizado "in situ", recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE -EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/NTE. Rampa acceso	1	25.85				25.85
							25.85
D19IA005	<b>M2 SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE DB SU y NTE-RSP-7. Terraza Descontar pavimento hormigón Descontar pavimento canto rodado Descontar superficie de piscina + piedra coronación	1 -1 -1 -1	906.17  376.85		906.17 -182.40 -25.85 -376.85		 =01.03 D04PM105 =01.03 D19NA002
							321.07
D37RD051	<b>MI MEDIA CAÑA GRES CATALÁN</b> MI. Formación de media caña en ángulos de paredes de piscina con piezas de 240x170x70 mm. De Gres Catalán ref. 012, color azul, colocada con capa de mortero de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, extendido con llana dentada, junta de colocación 8 a 10 mm. enlechado con pasta de cemento blanco CEM II / BL / 42,5 R, i/p.p. de piezas especiales ref.059 y 015.	1	65.90				65.90
							65.90
D37RD201	<b>M2 REVESTIMIENTO VÍTREO 2,5x2,5 cm.</b> M2. Revestimiento vítreo, (gresite), EZARRI, en plaquetas sobre papel ( ó PVC con incremento de 107 ptas.) de 2,5x2,5 cm. serie LISA en color o combinación de colores recibida con pegamento de cemento blanco sobre enfoscado de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, (sin incluir éste), i/ p.p. formación de ángulos redondeados, enlechado, limpieza ...etc.	1	65.90		1.65		108.74
							108.74



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
**de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).**  
 FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DCV1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALFURA	PARCIALES	CANTIDAD
D37RG405	<b>M1 BORDE PIEDRA ART.+REJILLA+PIEDRA</b> M1. Borde de piscina con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	1	69.15				69.15
D07AA201	<b>M2 FÁB. BLOQ. HORM. GRIS 40x20x20 cm.</b> M2. Fábrica de bloques de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm., para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. De piezas especiales, roturas, aplomados, nivelados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F, Muro norte Muro este	1 1	36.90 35.85	1.60 1.20			59.04 43.02
D10AA101	<b>M2 TABICÓN LADRILLO H/D 25x12x9 cm.</b> M2. Tabique de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Cuarto instalaciones Almacen	1 1	19.20 8.95	1.70 2.58			32.64 23.09
D05DA201	<b>M2 FORJADO VIG. IPN-120 17+4 HA-25</b> M2. Forjado 17+4 cm. formado por vigueta de acero laminado IPN-120 separadas 70 cm. Entre ejes, bovedilla de 60x25x17 cm. y capa de compresión de 4 cm. de hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, i/pp. De zunchos, armaduras (3.7kg/m2), encofrado y desencofrado, totalmente terminado.(carga total 650 kg/m2). Según EHE-08. Cuarto instalaciones Almacen	1 1	13.80 11.85				13.80 11.85
D13DD050	<b>M2 ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT.</b> M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos. Muro norte Muro este Cuarto instalaciones Almacen Fojado cuarto instalaciones Forjado almacén	2 2 1 1 2 1 1	36.90 35.85 19.20 19.20 8.95 13.80 11.85	1.60 1.20 1.80 1.70 2.58			118.08 86.04 34.56 32.64 46.18 13.80 11.85
D18DN003	<b>M2 CHAPADO CALIZA IRREGULAR 2/3</b> M2. Chapado de piedra caliza irregular, de 2 a 3 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado, limpieza y p.p. de costes indirectos, s/NTE-RPC-8, Muro norte Muro este	1 2	36.90 35.85	1.90 1.50			70.11 107.55
Z22NES090	<b>m2 FORMACIÓN RAMPA HORM.HA-25,E=20CM,FRAT.ACAB.ESTRIBASE ZA,EXCV.</b> Formación de rampa de hormigón armado HA-25/B/20/IIIa de 15cm de canto, fratasado con acabado estriado, con armadura inferior en una cuantía total de 18kg/m2, vertido, vibrado manual y curado, sobre base de 30cm de Zahorras. Incluye excavación de la caja para formación de la rampa, formación de muretes laterales con hormigón HA-25/P/20/IIa de 20cm de canto ligeramente armado Rampa minusválidos Escalera acceso Escalera sur Escalera oeste	1 1 1 1	5.25 1.00 1.65 10.40	1.80 0.70 2.30 1.10			9.45 0.70 3.80 11.44

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA	PARCIALES	CANTIDAD
D15JA005	<b>MI FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D</b> MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pastade yeso negro.						
	Escalera acceso	3	1.00				3.00
	Escalera sur	5	2.30				11.50
	Escalera oeste	3	10.40				31.20
							45.70
D19IH005	<b>MI PELDAÑO DE PIEDRA CALIZA</b> MI. Peldaño de piedra caliza con huella y tabica, de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB SU.						
	Escalera acceso	3	1.00				3.00
	Escalera sur	5	2.30				11.50
	Escalera oeste	3	10.40				31.20
							45.70
FABLAD100	<b>mi FORMACIÓN BANCO DE OBRA</b> Formación de banco de ladrillo enfoscado y revestido en su parte inferior con aplacado de piedra caliza de forma irregular de 3 cm, y pintado el resto, con laterales con revoco a la tirolesa.						
		1	34.70				34.70
							34.70
D21HP210	<b>MI BARANDA ESCALERA ALUM. B/OVAL.</b> MI. Baranda de escalera, de aluminio lacado en color standard, de 1,10 m. de altura, formada por pasamanos curvo de 70 mm., montantes inferiores y superiores de 40x25 mm. y barrotes ovalados de 30x16 mm. separados 12 cm., i/costes indirectos.						
	Rampa acceso	1	12.25				12.25
	Acceso norte	1	1.25				1.25
	Acceso sur	1	2.20				2.20
							15.70
D23IN001V2	<b>MI PASAMANOS DE ALUMINIO LACADO EN COLOR STANDARD Tubo 40 mm</b> MI. Pasamanos de aluminio lacado en color standard formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujección a base de redondo liso macizo de 16 mm, separados cada 50 cm.						
	Rampa	1	8.50				8.50
	Acceso norte	1	1.25				1.25
	Acceso sur	1	2.20				2.20
	Acceso oeste	1	1.20				1.20
		1	1.95				1.95
							15.10
D21GP110V2	<b>MI VALLA DE PROTECCIÓN DE PISCINA DE 1,25X1,22 M, ALUMINIO</b> MI. Valla de protección de piscina de 1,25x1,22 m, de estructura de aluminio anodizado, incluyendo cierre con lámina de plexiglas transparente y p.p de postes de regulación y soporte, i/costes indirectos.						
	Cerramiento oeste	1	13.25				13.25
	Cerramiento sur	1	35.95				35.95
							49.20
D21GD010V2	<b>M2 PUERTA PARA VALLA DE PROTECCIÓN DE ACCESO A PISCINA 0,70x1,22CM</b> Ud. Puerta para valla de protección de acceso a piscina, formada por una hoja batiente de 0,70x1,22 m de aluminio anodizado con mecanismo de cierre automático y módulos fijos laterales, cierre con láminas de plexiglas transparente, p.p de postes de regulación y soporte y cierre de resbalón.						
	Perímetro piscina	2					2.00
							2.00
D21GD010	<b>M2 PUERTA ABATIBLE ALUM. LAC. BL. 50X40</b> M2. Puerta balconera en hojas abatibles de aluminio lacado en blanco con cerco de 50x40 mm., hoja de 70x48 mm. y 1,4 mm. De espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm. Consiguiendo una reducción del nivel acústico de 39 dB, con zócalo inferior ciego de 40 cm., mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1.						
	Cuarto instalaciones	3	1.00	1.00			3.00
							3.00

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa  
público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad en el Término Municipal de Civissa).

FECHA : 07/01/2013. NÚMERO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad en el Término Municipal de Civissa).

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CMAD002	ud PUERTA ACCESO 2X1.6 m Puerta acceso principal de 2x1,6, de dos hojas con bisagras y garras anclada a pilastras, formada por troncos de madera tratada de 5-6 cm. de diámetro, con una separación máxima de 20 cm. Puerta acceso	1					1.00
D35AC100	<b>M2 PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA</b> M2. Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos. Muro norte Muro este Cuarto instalaciones Almacén Fojado cuarto instalaciones Forjado almacén	1 1 1 1 2 1 1	36.90 35.85 19.20 19.20 8.95 13.80 11.85			1.60 1.20 1.80 1.70 2.58	59.04 43.02 34.56 32.64 46.18 13.80 11.85
D37RZ01	Ud PEDILUVIO 1,50x2,00 //2 DUCHA Ud. Pediluvio de piedra artificial de dimensiones 1.50x2.00 m en entrada a zona de vaso de piscina, // 2 duchas de acero inoxidable, red, arqueta para valvulería, toma de desagüe con válvula, totalmente montado.	1					241.09
D37RZ001	Ud ESCALERA 3 PELDAÑOS A. INOXIDABLE Ud. Escalera de 3 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado	2					1.00
D37RZ005	Ud ESCALERA 4 PELDAÑOS A. INOXIDABLE Ud. Escalera de 4 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado	2					2.00
D21HP210V2	MI ELEMENTO DE SEPARACIÓN DE ZONA INFANTIL DE PISCINA INOX MI. Elemento de separación de zona infantil de piscina formado por barandilla de acero inoxidable austenítico con molibdeno de designación AISI 316, con pasamano, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 100 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca, //costes indirectos.	1	9.70				9.70

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013. USADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público.

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**SUBCAPÍTULO 01.04 INSTALACIONES**

D37RJ201	<p><b>Ud EQUIPO DEP. COMPLETO 480 M3 V=36</b></p> <p>Ud. Equipo completo depuración, instalación y complementos de piscina 320 m2. (528 m3.) constituido por: filtro poliéster D=1600 H=1600 con colector D=110 y manómetro, material filtrante, prefiltro, bomba 5.5 CV-60 m3/h. para renovación en 8h con velocidad de 36 m3/h/m2., 4 válvulas selectoras, circuito cerrado de tuberías en PVC D=63 a 110 mm., toma de fondo poliéster 315x315 i/rejilla A.I.D=260, 8 impulsores, 1 toma limpiafondos, 7 Skimer, cuadro eléctrico s/reglamento con diferencial alta sensibilidad, relés, etc, equipo cloración, contadores agua depurada y recirculada, red equipotencial, montado en caseta obra (sin incluir).</p>	1				1.00
D37RB110	<p><b>Ud ACOMETIDA A RED DE DESAGÜE</b></p> <p>Ud. Acometida a la red de desagüe con una longitud máxima de 20 m., formada por tubería de PVC 90 mm SERIE B, arqueta de registro de obra, totalmente conexionado y lista para su puesta en funcionamiento.</p>	1				1.00
D36RC050	<p><b>Ud ACOMETIDA SANEAMIENTO A PARCELA</b></p> <p>Ud. Acometida de saneamiento a la red general válida para conectar una o dos parcelas de la urbanización, hasta una longitud de ocho metros, en cualquier clase de terreno, incluso excavación mecánica, tubo de acometida de 200 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, limpieza y transporte de tierras sobrantes a vertedero.</p>	1				1.00
D36RC005	<p><b>Ud ACOMETIDA DOMICILIARIA</b></p> <p>Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. De excavación y relleno posterior necesario.</p>	1				1.00
D37RB210	<p><b>Ud ACOMETIDA ELÉCTRICA A CUADRO</b></p> <p>Ud. Acometida eléctrica, totalmente instalada. Zanja y cableado.</p>	1				1.00



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 02 MUELLE Y EMBARCADERO</b>							
G2H32211	m3 DRAGADO DESDE TIERRA PROF.<=5M,ARENAS,700L,CARGA CAM./CONT. Dragado desde tierra de fondo marino, hasta 5 m de profundidad, en zona de arenas, con excavadora de cuchara prensora de 700 l y carga de material sobre camión o contenedor						
	Muelle	1	30.00	1.50	0.50		22.50
	Embarcadero	1	29.05	5.50	0.50		79.89
	Morro	1	8.20		0.50		4.10
							106.49
G3J42G10	t ESCOLLERA MARÍTIMA BLOQUES PIEDRA CALC.S/CLASIF.,COL.+PALA CARGA Escollera marítima con bloques de piedra calcárea sin clasificar, colocados con pala cargadora						
	Muelle	1	30.00	1.50	0.50		22.50
	Embarcadero	1	29.05	5.50	0.50		79.89
	Morro	1	8.20		0.50		4.10
							106.49
G46112H8	m3 HORMIGÓN SUM.P/ENRASE HM-30/B/20/I+QB, BOMBA+SUBMARIN. Hormigón sumergido de enrase HM-30/B/20/I+Qb, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba desde fuera-borda y submarinista						
	Muelle	1	30.00	1.50	0.20		9.00
	Embarcadero	1	29.05	1.50	0.20		8.72
	Morro	1	8.20		0.20		1.64
							19.36
G3J22810	m3 ESCOLLERAS PIEDRA CALC.,PESO=800-1200KG,COL.+PALA CARGAD. Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora						
	Muelle	1	30.00	3.60	0.70		75.60
	Embarcadero	1	102.86	1.00			102.86
	Morro	1	40.76	0.50			20.38
		1	3.30	3.05			10.07
							208.91
G3J31110	m3 ESCOLLERA BLOQUES PREFAB.HORM.MASA PRISMÁT. 2T Escollera con bloques prefabricados de hormigón en masa de forma prismática de 2 t de peso						
	Embarcadero	1	54.45	0.80			43.56
	Morro	1	10.15				10.15
							53.71
G4671111	m3 MURO BLOQUE PREF.HORM.ARM.,P/MUELLES,2X1X1M,5T,GRÚA Muro de bloque prefabricado de hormigón armado, para muelles, de 2x1x1 m y de 5 t de peso, colocado con grúa						
	Muelle	1	30.00	1.00	1.00		30.00
	Embarcadero	1	29.05	1.00	1.00		29.05
	Morro	1	10.15	1.00	1.00		10.15
							69.20
D04PF015	M3 ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ. M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.						
	Muelle	1	30.00	1.80	0.30		16.20
							16.20
D04PM105	M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM. M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.						
	Embarcadero	1	122.95				122.95
	Morro	1	8.20				8.20
							131.15



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 **Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**


FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D04PM104	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08. Muelle	1	30.00	1.80			54.00
							54.00
D19IA005	<b>M2 SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE DB SU y NTE-RSP-7. Muelle	1	30.00	0.90			27.00
							27.00
D37RG405V2	<b>MI BORDE PIEDRA ART. MUELLE</b> MI. Borde de muelle con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características. Muelle	1	30.00				30.00
							30.00
D04GE307V2	<b>M3 HORM. HA-30/P/40/ IIa ESPALDON. V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central, en espaldon, i/vertido con pluma-grua, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Muelle	1	19.55	0.80	0.70		10.95
							10.95
D04CA101	<b>M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS</b> M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas. Muelle	2	19.55		0.70		27.37
							27.37
D04AA250	<b>Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes. Muelle	40					438.00
						=02	438.00
						D04GE307V2	
D13DD050	<b>M2 ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT.</b> M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos. Muelle	2	19.55		0.70		27.37
		1	19.55	0.80			15.64
							43.01




Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## 2. CUADRO DE PRECIOS

### 2.1. CUADRO DE PRECIOS N°1




 **Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 PISCINA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 PLATAFORMA</b>			
D02HF050	M3	<b>EXCAV. MECÁN. ZANJAS C/AGOT. T.F.</b> M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	11.75
D04EA002	M3	<b>HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M.</b> M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.	85.96
D04CA101	M2	<b>ENCOFRADO MADERA ZAPATAS</b> M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	14.60
D04GA309	M3	<b>HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	124.39
D04AA250	Kg	<b>ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	1.11
D04CX701	M2	<b>ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C</b> M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. De superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	47.39
D04GX207	M3	<b>HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	125.96
G3J22810	m3	<b>ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD.</b> Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora	46.96
D04PF015	M3	<b>ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ.</b> M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.	27.25
G2263211	m3	<b>EXTENDIDO+COMPACT.SUELO</b> Extendido y compactación de suelo seleccionado de la obra, en tongadas de 50 cm de grueso, como máximo, con compactación del 95 % PM, utilizando rodillo vibratorio autopropulsado, y humedeciendo	14.92
			CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS




**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
**de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).**  
 FECHA: 07/01/2013. VISADO: 57130002DO/1  
 Colegiado: 15207. JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ  
 Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 VASO PISCINA</b>			
D02HF050	M3	<b>EXCAV. MECÁN. ZANJAS CIAGOT. T.F.</b> M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	11.75
D04EA002	M3	<b>HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M.</b> M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.	85.96
D04GA309	M3	<b>HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	124.39
D04AA250	Kg	<b>ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	1.11
D04CX701	M2	<b>ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C</b> M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. De superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	47.39
D04GX207	M3	<b>HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	125.96
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 URBANIZACIÓN</b>			
D04PM105	M2	<b>SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM.</b> M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.	21.56
D04PM104	M2	<b>SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	13.29
D19NA002	M2	<b>SOLADO DE CANTO RODADO 4 cm.</b> M2. Solado de canto rodado de 4 cm. seleccionado y realizado "in situ", recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/NTE.	68.93
D19IA005	M2	<b>SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/CTE DB SU y NTE-RSP-7.	45.43
D37RD051	M1	<b>MEDIA CAÑA GRES CATALÁN</b> M1. Formación de media caña en ángulos de paredes de piscina con piezas de 240x170x70 mm. de Gres Catalán ref. 012, color azul, colocada con capa de mortero de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, extendido con llana dentada, junta de colocación 8 a 10 mm. enlechado con pasta de cemento blanco CEM II / BL / 42,5 R, i/p.p. de piezas especiales ref.059 y 015.	27.58
D37RD201	M2	<b>REVESTIMIENTO VÍTREO 2,5x2,5 cm.</b> M2. Revestimiento vítreo, (gresite), EZARRI, en plaquetas sobre papel ( ó PVC con incremento de 107 ptas.) de 2,5x2,5 cm. Serie LISA en color o combinación de colores recibida con pegamento de cemento blanco sobre enfoscado de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, (sin incluir éste), i/ p.p. formación de ángulos redondeados, enlechado, limpieza ...etc.	35.80




Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D37RG405	MI	<b>BORDE PIEDRA ART.+REJILLA+PIEDRA</b> Ml. Borde de piscina con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	105.96
		CIENTO CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
D07AA201	M2	<b>FÁB. BLOQ. HORM. GRIS 40x20x20 cm.</b> M2. Fábrica de bloques de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm., para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. De piezas especiales, roturas, aplomados, nivelados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.	34.78
		TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D10AA101	M2	<b>TABICÓN LADRILLO H/D 25x12x9 cm.</b> M2. Tabique de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	20.47
		VEINTE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
D05DA201	M2	<b>FORJADO VIG. IPN-120 17+4 HA-25</b> M2. Forjado 17+4 cm. formado por vigueta de acero laminado IPN-120 separadas 70 cm. Entre ejes, bovedilla de 60x25x17 cm. y capa de comprensión de 4 cm. de hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, i/pp. De zunchos, armaduras (3.7kg/m2), encofrado y desencofrado, totalmente terminado.(carga total 650 kg/m2). Según EHE-08.	58.18
		CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
D13DD050	M2	<b>ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT.</b> M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos.	11.73
		ONCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D18DN003	M2	<b>CHAPADO CALIZA IRREGULAR 2/3</b> M2. Chapado de piedra caliza irregular, de 2 a 3 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado, limpieza y p.p. de costes indirectos, s/NTE-RPC-B.	37.85
		TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Z22NES090	m2	<b>FORMACIÓN RAMPA HORM.HA-25,E=20CM,FRAT.ACAB.ESTRJA.BASE ZA,EXCV.</b> Formación de rampa de hormigón armado HA-25/B/20/IIa de 15cm de canto, fratasado con acabado estriado, con armadura inferior en una cuantía total de 18kg/m2, vertido, vibrado manual y curado, sobre base de 30cm de Zahorras. Incluye excavación de la caja para formación de la rampa, formación de muretes laterales con hormigón HA-25/P/20/IIa de 20cm de canto ligeramente armado	76.38
		SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D15JA005	MI	<b>FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D</b> MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro. VEINTE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	20.42
D19IH005	MI	<b>PELDAÑO DE PIEDRA CALIZA</b> MI. Peldaño de piedra caliza con huella y tabica, de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB SU. CUARENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	43.19
FABLAD100	ml	<b>FORMACIÓN BANCO DE OBRA</b> Formación de banco de ladrillo enfoscado y revestido en su parte inferior con aplacado de piedra caliza de forma irregular de 3 cm, y pintado el resto, con laterales con revoco a la tirolesa. CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	59.14
D21HP210	MI	<b>BARANDA ESCALERA ALUM. B/OVAL.</b> MI. Baranda de escalera, de aluminio lacado en color standard, de 1,10 m. de altura, formada por pasamanos curvo de 70 mm., montantes inferiores y superiores de 40x25 mm. y barotes ovalados de 30x16 mm. separados 12 cm., i/costes indirectos. CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	197.92
D23IN001V2	MI	<b>PASAMANOS DE ALUMINIO LACADO EN COLOR STANDARD Tubo 40 mm</b> MI. Pasamanos de aluminio lacado en color standard formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm. VEINTICUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	24.11
D21GP110V2	MI	<b>VALLA DE PROTECCIÓN DE PISCINA DE 1,25X1,22 M, ALUMINIO</b> MI. Valla de protección de piscina de 1,25x1,22 m, de estructura de aluminio anodizado, incluyendo cierre con lámina de plexiglas transparente y p.p de postes de regulación y soporte, i/costes indirectos. CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	177.12
D21GD010V2	M2	<b>PUERTA PARA VALLA DE PROTECCIÓN DE ACCESO A PISCINA 0,70x1,22CM</b> Ud. Puerta para valla de protección de acceso a piscina, formada por una hoja batiente de 0,70x1,22 m de aluminio anodizado con mecanismo de cierre automático y módulos fijos laterales, cierre con láminas de plexiglas transparente, p.p de postes de regulación y soporte y cierre de resbalón. CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	482.67
D21GD010	M2	<b>PUERTA ABATIBLE ALUM. LAC. BL. 50X40</b> M2. Puerta balconera en hojas abatibles de aluminio lacado en blanco con cerco de 50x40 mm., hoja de 70x48 mm. y 1,4 mm. De espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm. consiguiendo una reducción del nivel acústico de 39 dB, con zócalo inferior ciego de 40 cm., mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1. CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	157.62
CMAD002	ud	<b>PUERTA ACCESO 2X1.6 m</b> Puerta acceso principal de 2x1.6, de dos hojas con bisagras y garras anclada a pilastras, formada por troncos de madera tratada de 5 -6 cm. de diámetro, con una separación máxima de 20 cm. CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450.00
D35AC100	M2	<b>PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA</b> M2. Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos. CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5.66
D37RZ201	Ud	<b>PEDILUVIO 1,50x2,00 l/2 DUCHA</b> Ud. Pediluvio de piedra artificial de dimensiones 1.50x2.00 m en entrada a zona de vaso de piscina, i/ 2 duchas de acero inoxidable, red, arqueta para valvulería, toma de desagüe con válvula, totalmente montado. DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,270.89
D37RZ001	Ud	<b>ESCALERA 3 PELDAÑOS A. INOXIDABLE</b> Ud. Escalera de 3 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	296.86

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

**CÓDIGO      UD      RESUMEN      PRECIO**

**D37RZ005      Ud      ESCALERA 4 PELDAÑOS A. INOXIDABLE      307.16**  
Ud. Escalera de 4 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado

**D21HP210V2      MI      ELEMENTO DE SEPARACIÓN DE ZONA INFANTIL DE PISCINA INOX      270.71**  
MI. Elemento de separación de zona infantil de piscina formado por barandilla de acero inoxidable austenítico con molibdeno de designación AISI 316, con pasamano, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 100 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca, í/costes indirectos.

**SUBCAPÍTULO 01.04 INSTALACIONES**

**D37RJ201      Ud      EQUIPO DEP. COMPLETO 480 M/3 V=36      17,795.39**  
Ud. Equipo completo depuración, instalación y complementos de piscina 320 m2. (528 m3.) constituido por: filtro poliéster D=1600 H=1600 con colector D=110 y manómetro, material filtrante, prefiltro, bomba 5.5 CV-60 m3/h. para renovación en 8h con velocidad de 36 m3/h/m2., 4 válvulas selectoras, circuito cerrado de tuberías en PVC D=63 a 110 mm., toma de fondo poliéster 315x315 i/rejilla A.I.D=260, 8 impulsores, 1 toma limpiafondos, 7 Skimer, cuadro eléctricos/reglamento con diferencial alta sensibilidad, relés, etc, equipo cloración, contadores agua depurada y recirculada, red equipotencial, montado en caseta obra (sin incluir).

**D37RB110      Ud      ACOMETIDA A RED DE DESAGÜE      398.97**  
Ud. Acometida a la red de desagüe con una longitud máxima de 20 m., formada por tubería de PVC 90 mm SERIE B, arqueta de registro de obra, totalmente conexionado y lista para supuesta en funcionamiento.

**D36RC050      Ud      ACOMETIDA SANEAMIENTO A PARCELA      317.30**  
Ud. Acometida de saneamiento a la red general válida para conectar una o dos parcelas de la urbanización, hasta una longitud de ocho metros, en cualquier clase de terreno, incluso excavación mecánica, tubo de acometida de 200 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, limpieza y transporte de tierras sobrantes a vertedero.

**D36RC005      Ud      ACOMETIDA DOMICILIARIA      331.19**  
Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p. de excavación y relleno posterior necesario.

**D37RB210      Ud      ACOMETIDA ELÉCTRICA A CUADRO      613.34**  
Ud. Acometida eléctrica, totalmente instalada. Zanja y cableado.

**CAPÍTULO 02 MUELLE Y EMBARCADERO**

**G2H32211      m3      DRAGADO DESDE TIERRA PROF.<=5M, ARENAS, 700L, CARGA CAM./CONT.      8.72**  
Dragado desde tierra de fondo marino, hasta 5 m de profundidad, en zona de arenas, con excavadora de cuchara prensora de 700 l y carga de material sobre camión o contenedor


**G3J42G10      t      ESCOLLERA MARÍTIMA BLOQUES PIEDRA CALC.S/CLASIF., COL.+PALA CARGA      18.94**  
Escollera marítima con bloques de piedra calcárea sin clasificar, colocados con pala cargadora

**G46112H8      m3      HORMIGÓN SUM.P/ENRASE HM-30/B/20/I+QB, BOMBA+SUBMARIN.      139.55**  
Hormigón sumergido de enrase HM-30/B/20/I+Qb, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba desde fuera-borda y submarinista

**G3J22810      m3      ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD.      46.96**  
Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora




Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b> de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).	
FECHA : 07/01/2013	USADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ	
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo - terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CÉNTIMOS
G3J31110	m3	ESCOLLERA BLOQUES PREFAB.HORM.MASA PRISMÁT. 2T Escollera con bloques prefabricados de hormigón en masa de forma prismática de 2 t de peso	144.83
G4671111	m3	MURO BLOQUE PREF.HORM.ARM.,P/MUELLES,2X1X1M,5T,GRÚA Muro de bloque prefabricado de hormigón armado, para muelles, de 2x1x1 m y de 5 t de peso, colocado con grúa	118.72
D04PF015	M3	ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ. M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.	27.25
D04PM105	M2	SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM. M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.	21.56
D04PM104	M2	SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM. M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	13.29
D19IA005	M2	SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3 M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE DB SU y NTE-RSP-7.	45.43
D37RG405V2	MI	BORDE PIEDRA ART. MUELLE MI. Borde de muelle con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	76.12
D04GE307V2	M3	HORM. HA-30/P/40/ IIa ESPALDON. V. G. CEN. M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central, en espaldon, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	115.15
D04CA101	M2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	14.60
D04AA250	Kg	ACERO CORR. B 500-S PREFORM. Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	1.11
D13DD050	M2	ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT. M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. De medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos.	11.73
			ONCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

## 2.2. CUADRO DE PRECIOS N°2

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

FECHA: 07/01/2013. VISADO: 57130002DO/1  
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO UD RESUMEN

**CAPÍTULO 01 PISCINA**

**SUBCAPÍTULO 01.01 PLATAFORMA**

D02HF050	M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS C/AGOT. T.F. M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	Mano de obra..... 2.05 Maquinaria..... 0.77 Resto de obra y materiales..... 8.93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>11.75</b>
D04EA002	M3 HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M. M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.	Mano de obra..... 14.23 Resto de obra y materiales..... 71.73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>85.96</b>
D04CA101	M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	Mano de obra..... 12.08 Resto de obra y materiales..... 2.52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>14.60</b>
D04GA309	M3 HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	Mano de obra..... 11.36 Resto de obra y materiales..... 113.01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>124.39</b>
D04AA250	Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM. Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	Mano de obra..... 0.35 Resto de obra y materiales..... 0.76
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.11</b>
D04CX701	M2 ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. De superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	Mano de obra..... 27.60 Resto de obra y materiales..... 19.79
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>47.39</b>
D04GX207	M3 HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN. M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	Mano de obra..... 22.77 Resto de obra y materiales..... 103.19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>125.96</b>
G3J22810	m3 ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD. Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora	Mano de obra..... 2.40 Maquinaria..... 17.49 Resto de obra y materiales..... 27.07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>46.96</b>





**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**


FECHA: 07/01/2013 VISADO: 57130002PO/1  
Colegiado: 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo: Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

CÓDIGO	UD	RESUMEN		
D04PF015	M3	ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ. M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.	Mano de obra.....	2.85
			Resto de obra y materiales.....	24.40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27.25</b>
G2263211	m3	EXTENDIDO+COMPACT.SUELO SELEC.OBRA,E<=50CM,95%,PM,RODILLO,HUMEDE Extendido y compactación de suelo seleccionado de la obra, en tongadas de 50 cm de grueso, como máximo, con compactación del 95 % PM, utilizando rodillo vibratorio autopropulsado, y humedeciendo	Maquinaria.....	2.88
			Resto de obra y materiales.....	12.04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14.92</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 VASO PISCINA</b>				
D02HF050	M3	EXCAV. MECÁN. ZANJAS C/AGOT. T.F. M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	Mano de obra.....	2.05
			Maquinaria.....	0.77
			Resto de obra y materiales.....	8.93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.75</b>
D04EA002	M3	HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M. M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.	Mano de obra.....	14.23
			Resto de obra y materiales.....	71.73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>85.96</b>
D04GA309	M3	HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	Mano de obra.....	11.38
			Resto de obra y materiales.....	113.01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>124.39</b>
D04AA250	Kg	ACERO CORR. B 500-S PREFORM. Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	Mano de obra.....	0.35
			Resto de obra y materiales.....	0.76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.11</b>
D04CX701	M2	ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. De superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	Mano de obra.....	27.60
			Resto de obra y materiales.....	19.79
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>47.39</b>
D04GX207	M3	HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN. M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grua, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	Mano de obra.....	22.77
			Resto de obra y materiales.....	103.19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>125.96</b>



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Tivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013. USADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETJ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Tivissa).

CÓDIGO UD RESUMEN

**SUBCAPÍTULO 01.03 URBANIZACIÓN**

D04PM105	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM.</b> M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm <sup>2</sup> , tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.	Mano de obra..... 8.55 Resto de obra y materiales..... 13.01 <b>TOTAL PARTIDA..... 21.56</b>
D04PM104	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm <sup>2</sup> , tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	Mano de obra..... 5.35 Resto de obra y materiales..... 7.94 <b>TOTAL PARTIDA..... 13.29</b>
D19NA002	<b>M2 SOLADO DE CANTO RODADO 4 cm.</b> M2. Solado de canto rodado de 4 cm. seleccionado y realizado "in situ", recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/NTE.	Mano de obra..... 60.74 Resto de obra y materiales..... 8.19 <b>TOTAL PARTIDA..... 68.93</b>
D19IA005	<b>M2 SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE DB SU y NTE-RSP-7.	Mano de obra..... 12.05 Resto de obra y materiales..... 33.38 <b>TOTAL PARTIDA..... 45.43</b>
D37RD051	<b>MI MEDIA CAÑA GRES CATALÁN</b> MI. Formación de media caña en ángulos de paredes de piscina con piezas de 240x170x70 mm. de Gres Catalán ref. 012, color azul, colocada con capa de mortero de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, extendido con llana dentada, junta de colocación 8 a 10 mm. enlechado con pasta de cemento blanco CEM II / BL / 42,5 R, i/p.p. de piezas especiales ref.059 y 015.	Mano de obra..... 10.34 Resto de obra y materiales..... 17.24 <b>TOTAL PARTIDA..... 27.58</b>
D37RD201	<b>M2 REVESTIMIENTO VÍTREO 2,5x2,5 cm.</b> M2. Revestimiento vítreo, (gresite), EZARRI, en plaquetas sobre papel ( ó PVC con incremento de 107 ptas.) de 2,5x2,5 cm. Serie LISA en color o combinación de colores recibida con pegamento de cemento blanco sobre enfoscado de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, (sin incluir éste), i/ p.p. formación de ángulos redondeados, enlechado, limpieza ...etc.	Mano de obra..... 14.47 Resto de obra y materiales..... 21.33 <b>TOTAL PARTIDA..... 35.80</b>
D37RG405	<b>MI BORDE PIEDRA ART.+REJILLA+PIEDRA</b> MI. Borde de piscina con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	Mano de obra..... 62.03 Resto de obra y materiales..... 43.93 <b>TOTAL PARTIDA..... 105.96</b>



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

de Terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DD/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LIETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN		
D07AA201	M2	FÁB. BLOQ. HORM. GRIS 40x20x20 cm. M2. Fábrica de bloques de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm., para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. De piezas especiales, roturas, aplomados, nivelados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.	Mano de obra.....	16.00
			Resto de obra y materiales.....	18.78
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>34.78</b>
D10AA101	M2	TABICÓN LADRILLO H/D 25x12x9 cm. M2. Tabique de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	Mano de obra.....	15.87
			Resto de obra y materiales.....	4.60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20.47</b>
D05DA201	M2	FORJADO VIG. IPN-120 17+4 HA-25 M2. Forjado 17+4 cm. formado por vigueta de acero laminado IPN-120 separadas 70 cm. Entre ejes, bovedilla de 60x25x17 cm. y capa de comprensión de 4 cm. de hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, i/pp. De zunchos, armaduras (3.7kg/m2), encofrado y desencofrado, totalmente terminado.(carga total 650 kg/m2). Según EHE-08.	Mano de obra.....	13.42
			Resto de obra y materiales.....	44.76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>58.18</b>
D13DD050	M2	ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT. M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. De medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos.	Mano de obra.....	9.68
			Resto de obra y materiales.....	2.05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.73</b>
D18DN003	M2	CHAPADO CALIZA IRREGULAR 2/3 M2. Chapado de piedra caliza irregular, de 2 a 3 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado, limpieza y p.p. de costes indirectos, s/NTE-RPC-8.	Mano de obra.....	21.57
			Resto de obra y materiales.....	16.28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>37.85</b>
Z22NES090	m2	FORMACIÓN RAMPA HORM.HA-25,E=20CM,FRAT.ACAB.ESTRIA.BASE ZA,EXCV. Formación de rampa de hormigón armado HA-25/B/20/IIIa de 15cm de canto, fratasado con acabado estriado, con armadura inferior en una cuantía total de 18kg/m2, vertido, vibrado manual y curado, sobre base de 30cm de Zahorras. Incluye excavación de la caja para formación de la rampa, formación de muretes laterales con hormigón HA-25/P/20/IIa de 20cm de canto ligeramente armado	Mano de obra.....	18.21
			Maquinaria.....	3.51
			Resto de obra y materiales.....	54.66
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>76.38</b>
D15JA005	MI	FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.	Mano de obra.....	17.02
			Resto de obra y materiales.....	3.40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20.42</b>
D19IH005	MI	PELDAÑO DE PIEDRA CALIZA MI. Peldaño de piedra caliza con huella y tabica, de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB SU.	Mano de obra.....	15.42
			Resto de obra y materiales.....	27.77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>43.19</b>



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 USADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN		
FABLAD100	ml	<b>FORMACIÓN BANCO DE OBRA</b> Formación de banco de ladrillo enfoscado y revestido en su parte inferior con aplacado de piedra caliza de forma irregular de 3 cm, y pintado el resto, con laterales con revoco a la tirolesa.	Mano de obra.....	42.59
			Resto de obra y materiales.....	16.55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>59.14</b>
D21HP210	MI	<b>BARANDA ESCALERA ALUM. B/OVAL.</b> Ml. Baranda de escalera, de aluminio lacado en color standard, de 1,10 m. de altura, formada por pasamanos curvo de 70 mm., montantes inferiores y superiores de 40x25 mm. y barrotes ovalados de 30x16 mm. separados 12 cm., i/costes indirectos.	Mano de obra.....	14.05
			Resto de obra y materiales.....	183.87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>197.92</b>
D23IN001V2	MI	<b>PASAMANOS DE ALUMINIO LACADO EN COLOR STANDARD Tubo 40 mm</b> Ml. Pasamanos de aluminio lacado en color standard formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm.	Mano de obra.....	1.41
			Resto de obra y materiales.....	22,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24.11</b>
D21GP110V2	MI	<b>VALLA DE PROTECCIÓN DE PISCINA DE 1,25X1,22 M, ALUMINIO</b> Ml. Valla de protección de piscina de 1,25x1,22 m, de estructura de aluminio anodizado, incluyendo cierre con lámina de plexiglas transparente y p.p de postes de regulación y soporte, i/costes indirectos.	Mano de obra.....	5.62
			Resto de obra y materiales.....	171.50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>177.12</b>
D21GD010V2	M2	<b>PUERTA PARA VALLA DE PROTECCIÓN DE ACCESO A PISCINA 0,70x1,22CM</b> Ud. Puerta para valla de protección de acceso a piscina, formada por una hoja batiente de 0,70x1,22 m de aluminio anodizado con mecanismo de cierre automático y módulos fijos laterales, cierre con láminas de plexiglas transparente, p.p de postes de regulación y soporte y cierre de resbalón.	Mano de obra.....	5.62
			Resto de obra y materiales.....	477.05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>482.67</b>
D21GD010	M2	<b>PUERTA ABATIBLE ALUM. LAC. BL. 50X40</b> M2. Puerta balconera en hojas abatibles de aluminio lacado en blanco con cerco de 50x40 mm., hoja de 70x48 mm. y 1,4 mm. De espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 39 dB, con zócalo inferior ciego de 40 cm., mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE1.	Mano de obra.....	5.62
			Resto de obra y materiales.....	152.00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>157.62</b>
CMAD002	ud	<b>PUERTA ACCESO 2X1.6 m</b> Puerta acceso principal de 2x1.6, de dos hojas con bisagras y garras anclada a pilastras, formada por troncos de madera tratada de 5 -6 cm. de diámetro, con una separación máxima de 20 cm.		
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>450.00</b>
D35AC100	M2	<b>PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA</b> M2. Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos.	Mano de obra.....	3.30
			Resto de obra y materiales.....	2.36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.66</b>



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013 MISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN	
D37RZ201	Ud	<b>PEDILUVIO 1,50x2,00 I/2 DUCHA</b> Ud. Pediluvio de piedra artificial de dimensiones 1,50x2,00 m en entrada a zona de vaso de piscina, I/ 2 duchas de acero inoxidable, red, arqueta para valvulería, toma de desagüe con válvula, totalmente montado.	Mano de obra..... 165.40 Resto de obra y materiales..... 2,105.49 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,270.89</b>
D37RZ001	Ud	<b>ESCALERA 3 PELDAÑOS A. INOXIDABLE</b> Ud. Escalera de 3 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado	Mano de obra..... 62.03 Resto de obra y materiales..... 234.83 <b>TOTAL PARTIDA..... 296.86</b>
D37RZ005	Ud	<b>ESCALERA 4 PELDAÑOS A. INOXIDABLE</b> Ud. Escalera de 4 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado	Mano de obra..... 62.03 Resto de obra y materiales..... 245.13 <b>TOTAL PARTIDA..... 307.16</b>
D21HP210V2	MI	<b>ELEMENTO DE SEPARACIÓN DE ZONA INFANTIL DE PISCINA INOX</b> MI. Elemento de separación de zona infantil de piscina formado por barandilla de acero inoxidable austenítico con molibdeno de designación AISI 316, con pasamano, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barotes cada 10 cm, de 100 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca, I/costes indirectos.	Mano de obra..... 14.05 Resto de obra y materiales..... 256.66 <b>TOTAL PARTIDA..... 270.71</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 INSTALACIONES</b>			
D37RJ201	Ud	<b>EQUIPO DEP. COMPLETO 480 M/3 V=36</b> Ud. Equipo completo depuración, instalación y complementos de piscina 320 m2. (528 m3.) constituido por: filtro poliéster D=1600 H=1600 con colector D=110 y manómetro, material filtrante, prefiltro, bomba 5.5 CV-60 m3/h. para renovación en 8h con velocidad de 36 m3/h/m2., 4 válvulas selectoras, circuito cerrado de tuberías en PVC D=63 a 110 mm., toma de fondo poliéster 315x315 I/rejilla A.I.D=260, 8 impulsores, 1 toma limpiafondos, 7 Skimer, cuadro eléctrico s/reglamento con diferencial alta sensibilidad, relés, etc, equipo cloración, contadores agua depurada y recirculada, red equipotencial, montado en caseta obra (sin incluir).	Mano de obra..... 138.60 Resto de obra y materiales..... 17,656.79 <b>TOTAL PARTIDA..... 17,795.39</b>
D37RB110	Ud	<b>ACOMETIDA A RED DE DESAGÜE</b> Ud. Acometida a la red de desagüe con una longitud máxima de 20 m., formada por tubería de PVC 90 mm SERIE B, arqueta de registro de obra, totalmente conexionado y lista para su puesta en funcionamiento.	Mano de obra..... 166.16 Resto de obra y materiales..... 232.81 <b>TOTAL PARTIDA..... 398.97</b>
D36RC050	Ud	<b>ACOMETIDA SANEAMIENTO A PARCELA</b> Ud. Acometida de saneamiento a la red general válida para conexionar una o dos parcelas de la urbanización, hasta una longitud de ocho metros, en cualquier clase de terreno, incluso excavación mecánica, tubo de acometida de 200 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, limpieza y transporte de tierras sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 272.32 Resto de obra y materiales..... 44.98 <b>TOTAL PARTIDA..... 317.30</b>



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas

FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57120002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO UD RESUMEN

D36RC005 Ud ACOMETIDA DOMICILIARIA  
 Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario.

Mano de obra..... 248.10  
 Resto de obra y materiales..... 83.09

**TOTAL PARTIDA..... 331.19**

D37RB210 Ud ACOMETIDA ELÉCTRICA A CUADRO  
 Ud. Acometida eléctrica, totalmente instalada. Zanja y cableado.

Mano de obra..... 278.80  
 Resto de obra y materiales..... 334.57

**TOTAL PARTIDA..... 613.34**



**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público


CÓDIGO UD RESUMEN

**CAPÍTULO 02 MUELLE Y EMBARCADERO**

G2H32211	m3	<b>DRAGADO DESDE TIERRA PROF.&lt;=5M, ARENAS, 700L, CARGA CAM./CONT.</b> Dragado desde tierra de fondo marino, hasta 5 m de profundidad, en zona de arenas, con excavadora de cuchara prensora de 700 l y carga de material sobre camión o contenedor	Maquinaria.....	8.72
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8.72</b>
G3J42G10	t	<b>ESCOLLERA MARÍTIMA BLOQUES PIEDRA CALC.S/CLASIF., COL.+PALA CARGA</b> Escollera marítima con bloques de piedra calcárea sin clasificar, colocados con pala cargadora	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	0.21 5.77 12.96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18.94</b>
G46112H8	m3	<b>HORMIGÓN SUM.P/ENRASE HM-30/B/20/I+QB, BOMBA+SUBMARIN.</b> Hormigón sumergido de enrase HM-30/B/20/I+Qb, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba desde fuera-borda y submarinista	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	15.02 20.04 104.49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>139.55</b>
G3J22810	m3	<b>ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD.</b> Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	2.40 17.49 27.07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>46.96</b>
G3J31110	m3	<b>ESCOLLERA BLOQUES PREFAB.HORM.MASA PRISMÁT. 2T</b> Escollera con bloques prefabricados de hormigón en masa de forma prismática de 2 t de peso	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	1.51 42.10 101.22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>144.83</b>
G4671111	m3	<b>MURO BLOQUE PREF.HORM.ARM., P/MUELLES, 2X1X1M, 5T, GRÚA</b> Muro de bloque prefabricado de hormigón armado, para muelles, de 2x1x1 m y de 5 t de peso, colocado con grúa	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	2.42 10.10 106.20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>118.72</b>
D04PF015	M3	<b>ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ.</b> M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales.....	2.85 24.40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27.25</b>
D04PM105	M2	<b>SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM.</b> M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm, elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales.....	8.55 13.01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21.56</b>



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 **Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ


Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	UD	RESUMEN		
D04PM104	M2	<b>SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	Mano de obra.....	5.35
			Resto de obra y materiales.....	7.94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13.29</b>
D19IA005	M2	<b>SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/CTE DB SU y NTE-RSP-7.	Mano de obra.....	12.05
			Resto de obra y materiales.....	33.38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>45.43</b>
D37RG405V2	MI	<b>BORDE PIEDRA ART. MUELLE</b> MI. Borde de muelle con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	Mano de obra.....	62.03
			Resto de obra y materiales.....	14.09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>76.12</b>
D04GE307V2	M3	<b>HORM. HA-30/P/40/ IIa ESPALDON. V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central, en espaldon, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	Mano de obra.....	12.10
			Resto de obra y materiales.....	103.05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>115.15</b>
D04CA101	M2	<b>ENCOFRADO MADERA ZAPATAS</b> M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	Mano de obra.....	12.08
			Resto de obra y materiales.....	2.52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14.60</b>
D04AA250	Kg	<b>ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	Mano de obra.....	0.35
			Resto de obra y materiales.....	0.76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.11</b>
D13DD050	M2	<b>ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT.</b> M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. De medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos.	Mano de obra.....	9.68
			Resto de obra y materiales.....	2.05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.73</b>





Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
FECHA : 07/01/2013. N/SADO : 57130002DO/1. Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público.

### **3. PRESUPUESTOS PARCIALES**




**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
 FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DD/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ  
 Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Terminó Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 PISCINA</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 PLATAFORMA</b>				
D02HF050	M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS C/AGOT. T.F. M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	133.73	11.75	1,571.33
D04EA002	M3 HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M. M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.	55.28	85.96	4,751.87
D04CA101	M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	85.05	14.60	1,241.73
D04GA309	M3 HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	34.02	124.39	4,231.75
D04AA250	Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM. Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	3,658.50	1.11	4,060.94
D04CX701	M2 ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.	102.06	47.39	4,836.62
D04GX207	M3 HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN. M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	25.53	125.96	3,215.76
G3J22810	m3 ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD. Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora	791.31	46.96	37,159.92
D04PF015	M3 ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ. M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.	143.09	27.25	3,899.20
G2263211	m3 EXTENDIDO+COMPACT.SUELO SELEC.OBRA, E<=50CM, 95%, PM, RODILLO, HUMEDE Extendido y compactación de suelo seleccionado de la obra, en tongadas de 50 cm de grueso, como máximo, con compactación del 95 % PM, utilizando rodillo vibratorio autopropulsado, y humedeciendo	57.24	14.92	854.02
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 PLATAFORMA.....</b>				<b>65,823.14</b>

**SUBCAPÍTULO 01.02 VASO PISCINA**

D02HF050	M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS C/AGOT. T.F. M3. Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en terreno de consistencia floja, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas, i/p.p. de costes indirectos.	1,187.68	11.75	13,955.24
D04EA002	M3 HORM. CICLÓPEO HM-20 CIM. V. M. M3. Hormigón ciclópeo HM-20/P/40/ IIa N/mm2, Tmáx. 40mm. y morro 80/150 mm., en zanjas y pozos de cimentación, i/vertido por medios manuales y colocación.	193.41	85.96	16,625.52
D04GA309	M3 HORM. HA-30/P/20/IIa+Qb RES. SULFATOS M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa+Qb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central con cemento que por sus características especiales sea resistente a los sulfatos en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	75.57	124.39	9,400.15
D04AA250	Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM. Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	10,551.15	1.11	11,711.78



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
----------	--------	---------

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D04CX701	<b>M2 ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C</b> M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante,	102.06	47.39	4,836.62
D04GX207	<b>M3 HOR. HA-30/P/20/IIa MUROS V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido con pluma-grua, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	29.07	125.96	3,661.66
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 VASO PISCINA.....</b>				<b>60,190.97</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 URBANIZACIÓN</b>				
D04PM105	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM.</b> M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.	182.40	21.56	3,932.54
D04PM104	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	321.07	13.29	4,267.02
D19NA002	<b>M2 SOLADO DE CANTO RODADO 4 cm.</b> M2. Solado de canto rodado de 4 cm. seleccionado y realizado "in situ", recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE -EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/NTE.	25.85	68.93	1,781.84
D19IA005	<b>M2 SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE DB SU y NTE-RSP-7.	321.07	45.43	14,586.21
D37RD051	<b>MI MEDIA CAÑA GRES CATALÁN</b> MI. Formación de media caña en ángulos de paredes de piscina con piezas de 240x170x70 mm. De Gres Catalán ref. 012, color azul, colocada con capa de mortero de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, extendido con llana dentada, junta de colocación 8 a 10 mm. enlechado con pasta de cemento blanco CEM II / BL / 42,5 R, i/p.p. de piezas especiales ref.059 y 015.	65.90	27.58	1,817.52
D37RD201	<b>M2 REVESTIMIENTO VÍTREO 2,5x2,5 cm.</b> M2. Revestimiento vítreo, (gresite), EZARRI, en plaquetas sobre papel ( ó PVC con incremento de 107 plas.) de 2,5x2,5 cm. serie LISA en color o combinación de colores recibida con pegamento de cemento blanco sobre enfoscado de cemento y arena de río M 15 según UNE-EN 998-2, (sin incluir éste), i/ p.p. formación de ángulos redondeados, enlechado, limpieza ...etc.	108.74	35.80	3,892.89
D37RG405	<b>MI BORDE PIEDRA ART.+REJILLA+PIEDRA</b> MI. Borde de piscina con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	69.15	105.96	7,327.13
D07AA201	<b>M2 FÁB. BLOQ. HORM. GRIS 40x20x20 cm.</b> M2. Fábrica de bloques de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm., para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. De piezas especiales, roturas, aplomados, nivelados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.	102.06	34.78	3,549.65
D10AA101	<b>M2 TABICÓN LADRILLO H/D 25x12x9 cm.</b> M2. Tabique de ladrillo hueco doble 25x12x9 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza.	55.73	20.47	1,140.79
D05DA201	<b>M2 FORJADO VIG. IPN-120 17+4 HA-25</b> M2. Forjado 17+4 cm. formado por vigueta de acero laminado IPN-120 separadas 70 cm. Entre ejes, bovedilla de 60x25x17 cm. y capa de comprensión de 4 cm. de hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, i/pp. De zunchos, armaduras (3.7kg/m2), encofrado y desencofrado, totalmente terminado.(carga total 650 kg/m2). Según EHE-08.	25.65	58.18	1,492.32
D13DD050	<b>M2 ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT.</b> M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN			



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa pública marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**  
de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JOAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embalsadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	99B-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos.			
D18DN003	<b>M2 CHAPADO CALIZA IRREGULAR 2/3</b> M2. Chapado de piedra caliza irregular, de 2 a 3 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 99B-2, i/rejuntado, limpieza y p.p. de costes indirectos, s/NTE-RPC-8.	343.15	11.73	4,025.15
Z22NES090	<b>m2 FORMACIÓN RAMPA HORM.HA-25,E=20CM,FRAT.ACAB.ESTRIA.BASE ZA,EXCV.</b> Formación de rampa de hormigón armado HA-25/B/20/IIIa de 15cm de canto, fratasado con acabado estriado, con armadura inferior en una cuantía total de 18kg/m2, vertido, vibrado manual y curado, sobre base de 30cm de Zahorras. Incluye excavación de la caja para formación de la rampa, formación de muretes laterales con hormigón HA-25/P/20/IIa de 20cm de canto ligeramente armado	177.66	37.85	6,724.43
D15JA005	<b>MI FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO H/D</b> MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.	25.39	76.38	1,939.29
D19IH005	<b>MI PELDAÑO DE PIEDRA CALIZA</b> MI. Peldaño de piedra caliza con huella y tabica, de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE -ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB SU,	45.70	20.42	933.19
FABLAD100	<b>mI FORMACIÓN BANCO DE OBRA</b> Formación de banco de ladrillo enfoscado y revestido en su parte inferior con aplacado de piedra caliza de forma irregular de 3 cm, y pintado el resto, con laterales con revoco a la tirollesa.	45.70	43.19	1,973.78
D21HP210	<b>MI BARANDA ESCALERA ALUM. B/OVAL.</b> MI. Baranda de escalera, de aluminio lacado en color standard, de 1,10 m. de altura, formada por pasamanos curvo de 70 mm., montantes inferiores y superiores de 40x25 mm. y barrotes ovalados de 30x16 mm. separados 12 cm., i/costes indirectos,	34.70	59.14	2,052.16
D23IN001V2	<b>MI PASAMANOS DE ALUMINIO LACADO EN COLOR STANDARD Tubo 40 mm</b> MI. Pasamanos de aluminio lacado en color standard formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujección a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm.	15.70	197.92	3,107.34
D21GP110V2	<b>MI VALLA DE PROTECCIÓN DE PISCINA DE 1,25X1,22 M, ALUMINIO</b> MI. Valla de protección de piscina de 1,25x1,22 m, de estructura de aluminio anodizado, incluyendo cierre con lámina de plexiglas transparente y p.p de postes de regulación y soporte, i/costes indirectos.	15.10	24.11	364.06
D21GD010V2	<b>M2 PUERTA PARA VALLA DE PROTECCIÓN DE ACCESO A PISCINA 0,70x1,22CM</b> Ud. Puerta para valla de protección de acceso a piscina, formada por una hoja batiente de 0,70x1,22 m de aluminio anodizado con mecanismo de cierre automático y módulos fijos laterales, cierre con láminas de plexiglas transparente, p.p de postes de regulación y soporte y cierre de resbalón.	49.20	177.12	8,714.30
D21GD010	<b>M2 PUERTA ABATIBLE ALUM. LAC. BL. 50X40</b> M2. Puerta balconera en hojas abatibles de aluminio lacado en blanco con cerco de 50x40 mm., hoja de 70x48 mm. y 1,4 mm. De espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm. Consiguiendo una reducción del nivel acústico de 39 dB, con zócalo inferior ciego de 40 cm., mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1.	2.00	482.67	965.34
CMAD002	<b>ud PUERTA ACCESO 2X1.6 m</b> Puerta acceso principal de 2x1.6, de dos hojas con bisagras y garras anclada a pilastras, formada por troncos de madera tratada de 5-6 cm. de diámetro, con una separación máxima de 20 cm.	3.00	157.62	472.86
D35AC100	<b>M2 PINTURA PLÁSTICA PARA FACHADA</b> M2. Pintura acrílica plástica PROCOTEX o similar aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, color dos manos.	1.00	450.00	450.00
D37RZ201	<b>Ud PEDILUVIO 1,50x2,00 I/2 DUCHA</b> Ud. Pediluvio de piedra artificial de dimensiones 1.50x2.00 m en entrada a zona de vaso de piscina, i/ 2 duchas de acero inoxidable, red, arqueta para valvulería, toma de desagüe con válvula, totalmente montado.	241.09	5.66	1,364.57
D37RZ001	<b>Ud ESCALERA 3 PELDAÑOS A. INOXIDABLE</b> Ud. Escalera de 3 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero	1.00	2,270.89	2,270.89



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013. VISADO : 57130002PO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETJ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado			
D37RZ005	<b>Ud ESCALERA 4 PELDAÑOS A. INOXIDABLE</b> Ud. Escalera de 4 peldaños construida en tubo Ø43 en acero inoxidable AISI 304 pulido brillante, con peldaño antideslizante en acero AISI 416 y anclaje de fijación. Totalmente instaladas, incluso pequeño material, montaje y conexionado	2.00	296.86	593.72
D21HP210V2	<b>MI ELEMENTO DE SEPARACIÓN DE ZONA INFANTIL DE PISCINA INOX</b> MI. Elemento de separación de zona infantil de piscina formado por barandilla de acero inoxidable austenítico con molibdeno de designación AISI 316, con pasamano, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 100 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca, i/costes indirectos.	9.70	270.71	2,625.89
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 URBANIZACIÓN.....</b>				<b>82,979.20</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 01.04 INSTALACIONES</b>			
D37RJ201	<b>Ud EQUIPO DEP. COMPLETO 480 M/3 V=36</b> Ud. Equipo completo depuración, instalación y complementos de piscina 320 m2. (528 m3.) constituido por: filtro poliéster D=1600 H=1600 con colector D=110 y manómetro, material filtrante, prefiltro, bomba 5.5 CV-60 m3/h, para renovación en 8h con velocidad de 36 m3/h/m2., 4 válvulas selectoras, circuito cerrado de tuberías en PVC D=63 a 110 mm., toma de fondo poliéster 315x315 i/rejilla A.I.D=260, 8 impulsores, 1 toma limpiafondos, 7 Skimer, cuadro eléctrico s/reglamento con diferencial alta sensibilidad, relés, etc, equipo cloración, contadores agua depurada y recirculada, red equipotencial, montado en caseta obra (sin incluir).	1.00	17,795.39	17,795.39
D37RB110	<b>Ud ACOMETIDA A RED DE DESAGÜE</b> Ud. Acometida a la red de desagüe con una longitud máxima de 20 m., formada por tubería de PVC 90 mm SERIE B, arqueta de registro de obra, totalmente conexionado y lista para su puesta en funcionamiento.	1.00	398.97	398.97
D36RC050	<b>Ud ACOMETIDA SANEAMIENTO A PARCELA</b> Ud. Acometida de saneamiento a la red general válida para conectar una o dos parcelas de la urbanización, hasta una longitud de ocho metros, en cualquier clase de terreno, incluso excavación mecánica, tubo de acometida de 200 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, limpieza y transporte de tierras sobrantes a vertedero.	1.00	317.30	317.30
D36RC005	<b>Ud ACOMETIDA DOMICILIARIA</b> Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. De excavación y relleno posterior necesario.	1.00	331.19	331.19
D37RB210	<b>Ud ACOMETIDA ELÉCTRICA A CUADRO</b> Ud. Acometida eléctrica, totalmente instalada. Zanja y cableado.	1.00	613.34	613.34
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 INSTALACIONES.....</b>				<b>19,456.19</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 PISCINA.....</b>				<b>228,449.50</b>

**CAPÍTULO 02 MUELLE Y EMBARCADERO**

G2H32211	<b>m3 DRAGADO DESDE TIERRA PROF.&lt;=5M, ARENAS, 700L, CARGA CAM./CONT.</b> Dragado desde tierra de fondo marino, hasta 5 m de profundidad, en zona de arenas, con excavadora de cuchara prensora de 700 l y carga de material sobre camión o contenedor	106.49	8.72	928.59
G3J42G10	<b>t ESCOLLERA MARÍTIMA BLOQUES PIEDRA CALC.S/CLASIF., COL.+PALA CARGA</b> Escollera marítima con bloques de piedra calcárea sin clasificar, colocados con pala cargadora	106.49	18.94	2,016.92
G46112H8	<b>m3 HORMIGÓN SUM.P/ENRASE HM-30/B/20/I+QB, BOMBA+SUBMARIN.</b> Hormigón sumergido de enrase HM-30/B/20/I+Qb, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba desde fuera-borda y submarinista	19.36	139.55	2,701.69
G3J22810	<b>m3 ESCOLLERAS PIEDRA CALC., PESO=800-1200KG, COL.+PALA CARGAD.</b> Escolleras con bloques de piedra calcárea de 800 a 1200 kg de peso, colocados con pala cargadora	208.91	46.96	9,810.41
G3J31110	<b>m3 ESCOLLERA BLOQUES PREFAB.HORM.MASA PRISMÁT. 2T</b>			



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Tivissa).


**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Tivissa).

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Escollera con bloques prefabricados de hormigón en masa de forma prismática de 2 t de peso			
G4671111	<b>m3 MURO BLOQUE PREF.HORM.ARM.,P/MUELLES,2X1X1M,5T,GRÚA</b> Muro de bloque prefabricado de hormigón armado, para muelles, de 2x1x1 m y de 5 t de peso, colocado con grúa	53.71	144.83	7,778.82
D04PF015	<b>M3 ENCACHADO PIEDRA 40/80 mm MÁQ.</b> M3. Encachado de piedra caliza 40/80mm. en sub-base de solera, i/extendido a máquina y compactado con pisón.	69.20	118.72	8,215.42
D04PM105	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM.</b> M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado mecánico. Según EHE-08.	16.20	27.25	441.45
D04PM104	<b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 6 CM.</b> M2. Solera de 6 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08.	131.15	21.56	2,827.59
D19IA005	<b>M2 SOLADO DE PIEDRA CALIZA 5 CM. C3</b> M2. Solado de piedra caliza abujardada o apomazada, de 5 cm. de espesor, para exteriores o interior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3) recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de río de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE DB SU y NTE-RSP-7.	54.00	13.29	717.66
D37RG405V2	<b>M1 BORDE PIEDRA ART. MUELLE</b> M1. Borde de muelle con albardilla de piedra artificial porosa antideslizante en piezas de 40 de ancho y 5 cm. espesor recibidas con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, más rejilla de piedra artificial de 25 cm. de anchura colocada sobre canaleta previamente realizada, más otros 40 cm. de piedra artificial mismas características.	27.00	45.43	1,226.61
D04GE307V2	<b>M3 HORM. HA-30/P/40/ IIa ESPALDON. V. G. CEN.</b> M3. Hormigón en masa para armar HA-30/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central, en espaldon, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	30.00	76.12	2,283.60
D04CA101	<b>M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS</b> M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	10.95	115.15	1,260.89
D04AA250	<b>Kg ACERO CORR. B 500-S PREFORM.</b> Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	27.37	14.60	399.60
D13DD050	<b>M2 ENFOSCADO FRATASADO M 10 VERT.</b> M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento M 10 según UNE-EN 998-2, con cualquier tipo de remate final, i/p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos.	438.00	1.11	486.18
		43.01	11.73	504.51
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 MUELLE Y EMBARCADERO .....</b>				<b>41,599.94</b>
<b>TOTAL.....</b>				<b>270,049.44</b>

Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

 <b>Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas</b>
FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORRELL LLETÍ
Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

#### **4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO**



Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público marítimo – terrestre, frente al Hotel Simbad ( Playa de Talamanca en el Término Municipal de Eivissa).

**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas**

FECHA : 07/01/2013 VISADO : 57130002DO/1  
 Colegiado : 15207 JUAN DANIEL MARTORELL LLETÍ

Título del Trabajo : Proyecto Básico para la solicitud de concesión administrativa de terraza, piscina y embarcadero en zona de dominio público

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	
01	PISCINA.....	228,449.50	84.60
02	MUELLE Y EMBARCADERO.....	41,599.94	15.40
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>270,049.44</b>	
	16.00 % Gastos generales.....	43,207.91	
	6.00 % Beneficio industrial.....	16,202.97	
SUMA DE G.G. y B.I.		59,410.88	
	21.00 % I.V.A.....	69,186.67	
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>398,646.99</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>398,646.99</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Eivissa, Diciembre de 2012

El Ingeniero Autor del Proyecto



Fdo: Juan Daniel Martorell Lletí

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Nº Colegiado: 15.207

