

## **PROYECTO**

### ***PROYECTO PARA LA SOLICITUD DE CONCESION ADMINISTRATIVA DE UN PANTALAN EN LA ISLA DE TAGOMAGO ( T.M. SANTA EULALIA-IBIZA )***



### **Promotor:**

**ISLA DE TAGOMAGO S.A.**

### **Fecha:**

**Abril 2009**

**Autor: Juan José Lemm**  
*Ingeniero de Caminos*



### **TALLER DE PROJECTES**

Bartolomé Ferrà, 1-2-A  
07004 Palma de Mallorca  
Tel. : +(34 71) 22 86 02 Fax: +(34 71) 22 90 61  
E-mail: info@tpe.es

Documento nº 1  
MEMORIA

## **INDICE**

1. ANTECEDENTES .....	2
2. OBJETO .....	2
3. PROMOTOR DEL PROYECTO .....	2
4. EMPLAZAMIENTO .....	2
5. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES .....	3
6. SUPERFICIES DE OCUPACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE .....	4
7. ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO .....	4
8. CUMPLIMIENTO LEY DE COSTAS .....	4
9. PRESUPUESTO-VALORACIÓN .....	5
10. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO .....	5
11. CONCLUSIÓN .....	6

## **1. Antecedentes**

Desde hace años ha existido un pantalán de hormigón en el Puerto de Tagomago que ha servido para acceder al faro de la Isla en labores de reparaciones y operaciones de mantenimiento así como para abastecer a una edificación que tiene la promotora en la Isla.

El temporal que azotó las Islas Baleares el año 2001 destruyó el referido pantalán dejando desguarnecidas las operaciones de abastecimiento de la Isla. Se hizo entonces imprescindible la reparación y refuerzo del pantalán por razones obvias.

## **2. Objeto**

El objeto del presente proyecto es servir de base para tramitar la necesaria concesión administrativa para la ocupación de Dominio Público Marítimo Terrestre en el Puerto de Tagomago-T.M. Santa Eulalia (Ibiza) con objeto de regularizar las instalaciones, ya existentes, que constan de un muelle adosado y un pantalán con su correspondiente manto de protección. En el presupuesto del Proyecto, se valora el coste de construcción de los tres elementos.

## **3. Promotor del Proyecto**

El promotor del Proyecto es "ISLA DE TAGOMAGO S.A." provisto de CIF: A-07041296, y domiciliado en C/ Cecili Metelo, 4-3º, Palma.

Su representante legal es D. Santiago Rodríguez Miranda, con DNI: 2.162.780-K

## **4. Emplazamiento**

El pantalán está ubicado en el Puerto de Tagomago situado en la costa occidental de la Isla del mismo nombre entre los hitos 7 y 8 del límite de deslinde de la zona de Dominio



Público Marítimo Terrestre ( se acompaña copia del Plano de Deslinde de la Dirección General de Costas en el Anejo nº 1 ), en el T.M. Santa Eulalia – Ibiza.

## **5. Descripción de las Instalaciones**

Las instalaciones objeto del proyecto son las siguientes:

- Muelle adosado: Se trata de una estructura de hormigón in situ adosada a la línea de costa con una geometría poligonal tal como queda definida en el Plano nº 2. La máxima distancia entre la línea de cantil y la línea de costa es de 3,80 m. En su valoración se ha previsto un dragado de 50 cm de la superficie ocupada, posterior relleno de escollera de peso comprendida entre 25-50 Kg incluyendo el enrase de la misma. Por último se ha valorado el encofrado así como la ejecución de la superestructura en hormigón en masa tipo HM-30/P/30/IIIc+Qb. La cota de coronación del muelle es aproximadamente la 1,50 m.
- Pantalán: En forma de “L”, tiene unas dimensiones de 31,2 m con un testero de 5 m de longitud. Su ancho es constante de 2,45 m terminado. En cuanto a su francobordo, la cota sobre el nivel del mar es constante de 85 cm excepto en su tramo inicial de 6 m en el que es variable hasta alcanzar la cota 1,50 m correspondiente a la explanada del muelle adosado. Se trata de un pantalán ejecutado de forma análoga al muelle: cuerpo de hormigón in situ tipo HM-30/P/30/IIIc+Qb de 2 m de ancho apoyado sobre una banqueta de cimentación formada por escollera entre 25-50 Kg que será convenientemente enrasada con una capa de 5 cm de grava previo dragado de 50 cm del fondo marino en un ancho de 3,5 m con taludes laterales  $\frac{1}{2}$ . Sobre el muelle coronado a la cota 45 cm, se realizará una superestructura que regularizará la coronación con la misma tipología de hormigón y dimensiones 2,40x0,40 m alcanzándose así el francobordo total de 85 cm. Toda la superficie vista tanto en planta como en alzado está forrada por madera tipo iroko con los certificados ecológicos al efecto. Por último, se colocan 8 bitas de amarre de acero inoxidable así como una escalera de seguridad de la misma calidad de madera en la cara interior del testero.
- Manto de protección del pantalán: Para resistir el oleaje, el pantalán presenta un manto de protección formado por bloques de hormigón de 2,3 tn de peso (cubos

de 1 m de lado) que se distribuyen en dos alturas tal como queda grafiado en el Plano nº 2.

## **6. Superficies de Ocupación de Dominio Público Marítimo Terrestre**

El proyecto que se presenta implica la siguiente ocupación del Dominio Público Marítimo Terrestre:

Muelle:	32,4 m2
Pantalán:	82,7 m2
Manto de Protección	<u>156,8 m2</u>
TOTAL:	271,9 m2

## **7. Estudio Económico – Financiero**

Haciendo referencia al artículo 87 del Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, apuntaremos que al no ser el promotor del presente proyecto la Administración Pública, se requiere un estudio económico-financiero, pero dado que el uso y disfrute del pantalán es únicamente para la propiedad existente en la Isla así como para el personal de la Autoridad Portuaria de Baleares, sin que medie ningún tipo de explotación económica, no se estima necesario la redacción de dicho estudio.

## **8. Cumplimiento Ley de Costas**

En cumplimiento del artículo 96 del Reglamento General para el Desarrollo y Ejecución de la Ley 22/1988 de 28 de Julio, de Costas, se declara que el presente Proyecto cumple todas las prescripciones y Normas Generales y Especificas de la mencionada Ley y su Reglamento.



En la elaboración del proyecto se han seguido estrictamente las determinaciones contenidas en las "Directrices para el tratamiento del borde costero" y las "Directrices sobre actuaciones en playas" del Ministerio de Medio Ambiente.

## **9. Presupuesto-Valoración**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material de los trabajos a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO euros y CUARENTA Y SIETE céntimos (138.384,47), y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS QUINCE euros y CUARENTA céntimos (187.815,40), de los que VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS CINCO euros y CINCUENTA Y SIETE céntimos corresponden al IVA.

## **10. Documentos que integran el Proyecto**

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

### **1- Memoria**

Anejo nº 1: Plano de Deslinde de la Demarcación de Costas

Anejo nº 2: Reportaje Fotográfico

### **2- Planos**

Plano nº 1.- Emplazamiento

Plano nº 2.- Planta General y Sección

### **3. Pliego de Condiciones**

### **4. Presupuesto**

4.1 Mediciones

4.2 Cuadro de Precios nº 1

4.3 Presupuesto General

## 11. Conclusión

Con la presente Memoria y demás documentos del Proyecto se da por concluido el mismo, elevándolo al criterio de la superioridad para la resolución que estime conveniente.

Palma, a 03 de abril de 2009

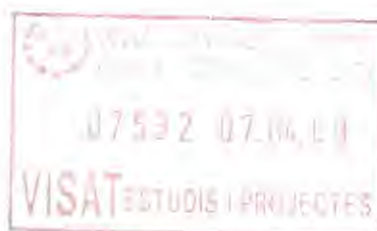
EL AUTOR DEL PROYECTO:



Juan José Lemm

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado nº 9.408

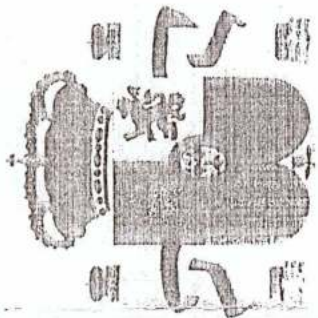




## Anejo nº 1

Plano de Deslinde de la Demarcación de Costas





Ministerio de Medio Ambiente  
Dirección General de Costas

## Demarcación de Costas en los Balears

DESLINDE DEL DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE

SLA

TAGOMAGO

TERMINO MUNICIPAL  
ANTA EULALIA DEL RIO

SLAS MENORES ANEJAS A LA ISLA DE IBIZA

EXAMINADO Y CONFORME  
EFECTUO LA DEMARCACION  
DE COSTAS EN BALEARES



EL INGENIERO INSTRUCTOR

10

ಶ್ರೀ: ಆರ್ಯಮಾತು

ESCALA 1/1.000	Nº EXPEDIENTE
EQUIDISTANTE 1 m	HUJA Nº A 3
RELACIONADO ENTRE	Ref. Plano Situación
EXISTENCIA TÉCNICA	C.I.T.S.A.
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 m	MODIFICADO EN FOLIOS
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 m	

GRAFICO DISTRIBUCION DE HOJAS

43

### SIGNOS CONVENCIONALES PARTICULARES

VERTICES DE LA POLIGONAL DEL DESLINDE

[illegible]

NOTA: SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN RECAE SOBRE UNA ZONA DE 100 METROS MEDIDO DE LA RIBERA DE MAR.



## Anejo n° 2

### Reportaje Fotográfico





1.JPG 2001/06/01 05:38:04



2.JPG 2001/06/01 05:38:32

Documento nº 2  
PLANOS





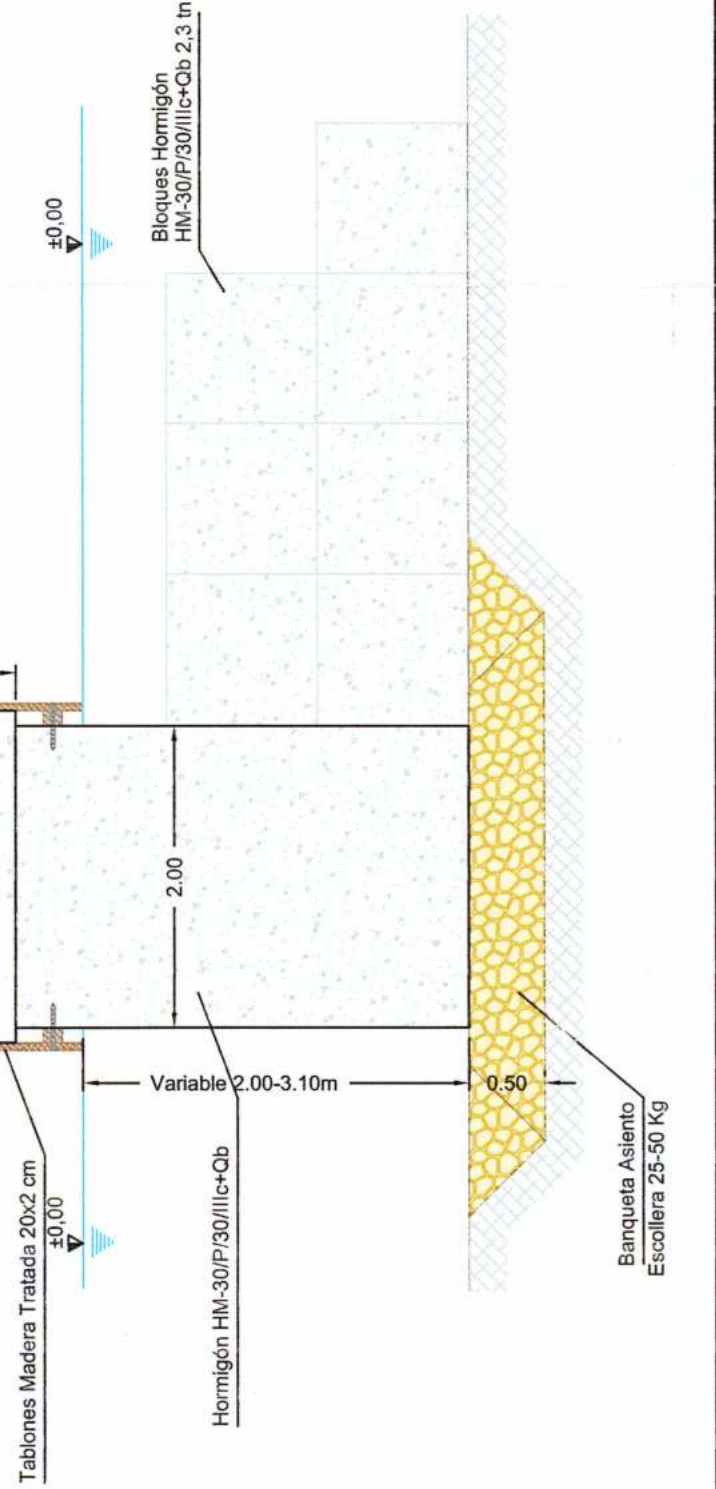


PLANTA  
E= 1/200

Mar Mediterráneo

Puerto de Tagomago

SECCION A-A'  
E= 1/50



PROYECTO: PROYECTO PARA LA SOLICITUD DE CONCESION ADMINISTRATIVA DE UN PANTALAN EN LA ISLA DE TAGOMAGO	
EMPLAZAMIENTO: ISLA TAGOMAGO - T.M. SANTA EULALIA DEL RIO IBIZA	
PLANO:  <b>PLANTA GENERAL Y SECCION</b>	Nº DE PLANO:  <b>2</b>
ESCALAS:  INDICADAS	FECHA:  ABRIL 2009
REFERENCIA:	
PROMOTOR:  ISLA DE TAGOMAGO S.A.	<div>DIJAN JOSE LEMM Ingeniero de Caminos 17532 07.04.09 VISATESTUDIOS I PROYECTES TALLER DE PROYECTES Barcelona, España - 1-2-15 - 07002 Poma de Mar TEL: (+34) 971 22 86 02 - FAX: (+34) 971 22 86 81 Web: <a href="http://www.visa.es">http://www.visa.es</a></div>



LEYENDA

- MUELLE 32,4 m<sup>2</sup>
- PANTALAN 82,70 m<sup>2</sup>
- MANTO DE PROTECCION 156,8 m<sup>2</sup>
- HITOS
- LINEA DE AGUA
- LINEA DE RIBERA DEL MAR
- LIMITE DE DESLINDE DE LA ZONA DE DOMINIO PUBLICO
- LIMITE DE SERVIDUMBRE DE TRANSITO



Documento nº 3  
PLIEGO DE CONDICIONES

## **1. DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

### **1.1. DESCRIPCION DE LAS OBRAS.**

Son las que se detallan en el epígrafe correspondiente de la Memoria adjunta.

## **2. CONDICIONES GENERALES DE LOS MATERIALES Y LA MANO DE OBRA.**

### **2.1. Recepción de los materiales.**

Los materiales serán reconocidos y ensayados por la Dirección de la Obra, en los trámites y forma que la misma estime convenientes, sin cuyo requisito no podrán emplearse en las obras. El coste de la mano de obra y ensayos será pagado por el Contratista. Este examen no implicará la recepción de los materiales, de consiguiente la responsabilidad del Contratista del cumplimiento de las condiciones de que se trata en este Capítulo no casará hasta que sea recibida definitivamente la obra en que se hayan empleado.

Para comprobar que los materiales que se empleen sean siempre de la misma calidad, el Contratista vendrá obligado a entregar a la dirección de la Obra, muestras de los materiales, en forma conveniente para ser ensayados.

### **2.2. Casos en que los materiales no satisfagan las condiciones exigida.**

Cuando los materiales no satisfagan a lo que para cada uno en particular se determina en los artículos siguientes, el Contratista se atenderá a lo que sobre este punto le ordene por escrito la Dirección de la Obra para el cumplimiento de lo preceptuado en los respectivos artículos del presente Pliego, así como en los de referencias.



### **2.3. Materiales no especificados.**

Los materiales que hayan de utilizarse en obra sin haberse especificado en este Pliego, no podrán ser empleados sin haber sido reconocidos por la Dirección de la misma, la cuál podrá rechazarlos si no reúnen a su juicio, las condiciones exigibles para conseguir debidamente el objeto que motivará su empleo, y sin que el Contratista tenga derecho en tal caso a reclamación alguna.

### **2.4. Facilidades para la inspección.**

El Contratista proporcionará a la Dirección de la Obra~ a sus subalternos o a sus agentes delegados, toda clase de facilidades para poder practicar los replanteos de las obras, reconocimientos y pruebas de los materiales y de su preparación para llevar a cabo la vigilancia e inspección de la mano de obra con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a todas partes, incluso en las fábricas y talleres que se produzcan los materiales o se realicen los trabajos para las obras.

### **2.3. Calidad de la mano de obra.**

Para cada uno de los trabajos especificados se dispondrá la mano de obra especializada correspondiente quien deberá realizar los mismos de acuerdo con las buenas reglas del arte de su ramo y a satisfacción de la Dirección de la Obra.

En cada caso la mano de obra estará -en cuanto a categoría- de acuerdo con la dificultad o con lo delicado del trabajo a realizar, pudiendo la Dirección de las Obras si lo estima conveniente, exigir la presentación de la cartilla profesional o de cuantos elementos de juicio considere necesario para determinarla.

### **3. CONDICIONES ESPECIFICAS QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES**

#### **3.1. Áridos para hormigones.**

Los áridos para hormigones deberán cumplir estrictamente las condiciones que prescribe la "Instrucción de Hormigón Estructural", vigente. A este fin vendrá obligado el Contratista a suministrar muestra de los áridos que pretende emplear indicando su procedencia.

Una vez que sea autorizado el empleo de unos determinados áridos, no podrá variarse la procedencia de los mismos sin previa autorización por parte de la Dirección de la Obra. Las mismas muestras suministradas servirán en cada caso para determinar la granulometría que se estime más conveniente, y en consecuencia, la dosificación de los distintos tamaños de piedra que hayan de entrar en las mezclas.

#### **3.2. Agua.**

El agua de los amasados no contendrá sustancias perjudiciales en cantidad suficiente para alterar el fraguado ni disminuir con el tiempo las condiciones útiles exigidas a los hormigones.

#### **3.3. Encofrados.**

Las maderas u otros materiales para los encofrados deberán reunir las condiciones necesarias para evitar los escapes de la masa por las juntas y ser de resistencia, dureza y rigidez suficiente para que no se le observen deformaciones sensibles a la masa de hormigón.

#### **3.4. Hormigones.**

Para la fabricación del hormigón, se seguirán las normas contenidas en la Instrucción EHE

#### **3.5. Rellenos.**

Esta unidad incluye la ejecución de los rellenos que señalan en el Artículo 332 del PG-3.

Los materiales procedentes de las excavaciones de la obra que cumplan las condiciones fijadas en el artículo 330 del PG-3 podrán utilizarse para terraplén o pedraplén. La Dirección de la Obra ensayará todas las procedencias y rechazará los materiales que no cumplan las condiciones, debiendo el Contratista transportarlos a vertedero sin que proceda abono adicional alguno.

El ensayo de placa de carga VSS dará un valor no inferior a 600 Kg/cm<sup>2</sup> en coronación del relleno, salvo que el Director de Obra indique otra cosa. Este caso no dará lugar a incremento adicional en el abono de esta unidad.

La medición y abono será por metros cúbicos (m<sup>3</sup>) realmente ejecutados y colocados en obra medidos sobre los planos de perfiles transversales e incluirá la carga, transporte, colocación, compactación y refino, así como los trabajos secundarios tales como agotamientos y drenajes provisionales, escarificados del terreno, caminos de obra, saneo de blandones, etc. que puedan ser necesarios.

El espesor de las tongadas será de cuarenta centímetros (40 cm.), salvo que el Director de la Obra ordene o autorice otra cosa.

### **3.6. Materiales no especificados**

Todos los materiales no especificados tanto en este Pliego como en los aludidos en el artículo 1.1 y que sean necesarios para la realización de las obras y para que éstas cumplan los requisitos de resistencia, durabilidad o estética, serán siempre de la mejor calidad.

En el caso de duda o discrepancia en normas establecidas para los mismos, se estará a lo que indica el Director de la Obra.



#### **4. Condiciones generales de índole facultativo, económico, administrativo y legal.**

Los trabajos correspondientes que constituyen la ejecución del anteproyecto, son todos los que se describen en los diferentes documentos del mismo, con inclusión de materiales, mano de obra, medios auxiliares y en general todo cuanto sea preciso para la total realización de las obras proyectadas.

Estos trabajos comprenden:

- a. Cuanto sea preciso para realizar la instalación y que se indica en este Pliego de Condiciones y proyecto adjunto.
- b. Cuanto sea preciso para realizar las obras en cuestión, así como los medios auxiliares.
- c. cuanto sea preciso y exige la organización y marcha de las obras y por último cuantas pruebas y ensayos sean necesarios.

Las cifras y cantidades que se indicaran en un Estado de Mediciones previo, se dan tan sólo a título orientativo y por lo tanto el Contratista no podrá alegar nada por omisiones o inexactitudes que aparecerán en él.

La Dirección Facultativa será la única que dictará las ordenanzas oportunas, tanto que la Propiedad no rescinda oficialmente el contrato por el que lije nombrado.

El Ingeniero se reserva el derecho de introducir variaciones en los planos de adjudicación, sin que ello de derecho a la alteración de los precios unitarios, si la alteración implica la introducción de un material o trabajo no previsto en el proyecto inicial. Su precio unitario se estipulará proporcionalmente a los que ya figuran.

En el momento en que la obra sea adjudicataria, debe estipularse entre el Contratista y la Propiedad de acuerdo con el Ingeniero Director de la obra, el contrato en que queda estipulado el sistema del mismo, plazo de terminación, forma de resolver los litigios, pago de derechos, sellado, licencias, etc.

El Contratista deberá dar cuenta personalmente o por escrito al Ingeniero Director de la Obra del comienzo de las mismas, con una semana de antelación.

Palma, a 03 de abril de 2009

EL AUTOR DEL PROYECTO:



Juan José Lemm  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiado nº 9.408



Documento nº 4  
PRESUPUESTO



## Mediciones

## MEDICIONES

Nº ORDEN	UD	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
<b>CAPÍTULO 01 MUELLE</b>								
01.01	m3	Dragado en fondos arenosos incluso parte proporcional de traslado a lugar de vertido indicado por la Dirección Facultativa.						
		Muelle	32,4			0,50	16,20	
			3			0,50	1,50	
								17,70
01.02	m3	Encachado de piedra de 25-50 kg de peso colocado en base de zapata.						
		Muelle	32,4			0,50	16,20	
			3			0,50	1,50	
								17,70
01.03	m2	Enrase de escollera en apoyo de pilas y muelles a base de macadam ( 40-80 mm ) totalmente terminado.						
		Muelle	32,4				32,40	
			3				3,00	
								35,40
01.04	m2	Suministro y colocación de encofrado recuperable con planchas metalicas, incluido preparación y limpieza posteriores de las mismas.						
		Perimetro Muelle	1	19,00		2,00	38,00	
								38,00
01.05	m3	Hormigón en masa HM-30/P/30/ IIIc+Qb en muelle y plataforma superior incluso bombeado, vertido, vibrado, curado y desencofrado.						
		Muelle	1	32,40		2,00	64,80	
								64,80



Nº ORDEN	UD DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
<b>CAPÍTULO 02 PANTALAN</b>							
01.01	m3 Dragado en fondos arenosos incluso parte proporcional de traslado a lugar de vertido indicado por la Dirección Facultativa.						
	Banqueta pantalán	1	34,20	4,00	0,50	68,40	
							68,40
01.02	m3 Encachado de piedra de 25-50 kg de peso colocado en base de zapata.						
	Banqueta pantalán	1	34,20	4,00	0,50	68,40	
							68,40
01.03	m2 Enrase de esollera en apoyo de pilas y muelles a base de macadam ( 40-80 mm ) totalmente terminado.						
	Banqueta pantalán	1	34,20	4,00		136,80	
							136,80
01.04	m2 Suministro y colocación de encofrado recuperable con planchas metalicas, incluido preparación y limpieza posteriores de las mismas.						
	Perímetro Pantalán	1	72,00		3,50	252,00	
							252,00
01.05	m3 Hormigón en masa HM-30/P/30/ IIIc+Qb en muelle y plataforma superior incluso bombeado, vertido, vibrado, curado y desencofrado.						
	Pantalán	1	34,20	2,00	3,10	212,04	
	Plataforma superior	1	34,20	2,40	0,40	32,83	
							244,87
02.01	m2 Superestructura de pantalán de madera tipo iroko o similar formada por tablonces de ancho 20 cm y 2 cm de espesor inclusive parte proporcional de tacos de apoyo de 10x5 cm. La madera será de alta resistencia y densidad, cepillada, libre de astillas, con ranurado antideslizante y dispondrá de los certificados ecológicos al efecto y toda las sujeciones serán en acero inoxidable AISI 316.						
	Forro pantalán	1	34,20	4,15		141,93	
							141,93
02.02	u Bitá de amarre en acero inoxidable AISI 316 incluso parte proporcional de anclajes.						
		8				8,00	
							8,00
02.03	u Escalera de madera tipo iroko o similar de 6 peldaños inclusive anclajes en acero inoxidable,recibido de anclajes, montaje y colocación.						
	Testero	1				1,00	
							1,00

Nº ORDEN	UD DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
<b>CAPÍTULO 03 MANTO PROTECCION</b>							
03.01	u Fabricación y colocación de bloque de hormigón HM-30/P/30/IIIc+Qb prefabricado de medidas 100x100x100 cm (2,3 tn).						
	Manto protección pantalan	315				315,00	
							315,00



## Cuadro de Precios nº 1

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PRECIOS UNITARIOS QUE SE ASIGNAN A LAS UNIDADES DE OBRA

Los precios designados en letra en este cuadro son los que se utilizarán para las valoraciones de ejecución material de la obra realizada con arreglo a lo dispuesto en el Contrato.

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
01.01	m3	Dragado en fondos arenosos incluso parte proporcional de traslado a lugar de vertido indicado por la Dirección Facultativa.		45,00
			CUARENTA Y CINCO EUROS	
01.02	m3	Encachado de piedra de 25-50 kg de peso colocado en base de zapata.		55,00
			CINCUENTA Y CINCO EUROS	
01.03	m2	Enrase de escollera en apoyo de pilas y muelles a base de macadam ( 40-80 mm ) totalmente terminado.		50,24
			CINCUENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
01.04	m2	Suministro y colocación de encofrado recuperable con planchas metálicas, incluido preparación y limpieza posteriores de las mismas.		44,85
			CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.05	m3	Hormigón en masa HM-30/P/30/ IIIc+Qb en muelle y plataforma superior incluso bombeado, vertido, vibrado, curado y desencofrado.		181,00
			CIENTO OCHENTA Y UN EUROS	
02.01	m2	Superestructura de pantalán de madera tipo iroko o similar formada por tablonés de ancho 20 cm y 2 cm de espesor inclusive parte proporcional de tacos de apoyo de 10x5 cm. La madera será de alta resistencia y densidad, cepillada, libre de astillas, con ranurado antideslizante y dispondrá de los certificados ecológicos al efecto y toda las sujeciones serán en acero inoxidable AISI 316.		80,50
			OCHENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
02.02	u	Bitá de amarre en acero inoxidable AISI 316 incluso parte proporcional de anclajes.		102,00
			CIENTO DOS EUROS	
02.03	u	Escalera de madera tipo iroko o similar de 6 peldaños inclusive anclajes en acero inoxidable, recibido de anclajes, montaje y colocación.		450,00
			CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	
03.01	u	Fabricación y colocación de bloque de hormigón HM-30/P/30/IIIc+Qb prefabricado de medidas 100x100x100 cm (2,3 tn).		125,00
			CIENTO VEINTICINCO EUROS	

Palma, a 3 de abril de 2009

EL AUTOR DEL PROYECTO:



Juan José Lemm  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiado nº 9.408



## Presupuesto General



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 MUELLE</b>				
01.01	m3 Dragado en fondos arenosos incluso parte proporcional de traslado a lugar de vertido indicado por la Dirección Facultativa.	17,70	45,00	796,50
01.02	m3 Encachado de piedra de 25-50 kg de peso colocado en base de zapata.	17,70	55,00	973,50
01.03	m2 Enrase de escollera en apoyo de pilas y muelles a base de macadam ( 40-80 mm ) totalmente terminado.	35,40	50,24	1.778,50
01.04	m2 Suministro y colocación de encofrado recuperable con planchas metalicas, incluido preparación y limpieza posteriores de las mismas.	38,00	44,85	1.704,30
01.05	m3 Hormigón en masa HM-30/P/30/ IIIc+Qb en muelle y plataforma superior incluso bombeado, vertido, vibrado, curado y desencofrado.	64,80	181,00	11.728,80
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 MUELLE .....</b>				<b>16.981,60</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 PANTALAN</b>				
01.01	m3 Dragado en fondos arenosos incluso parte proporcional de traslado a lugar de vertido indicado por la Dirección Facultativa.	68,40	45,00	3.078,00
01.02	m3 Encachado de piedra de 25-50 kg de peso colocado en base de zapata.	68,40	55,00	3.762,00
01.03	m2 Enrase de escollera en apoyo de pilas y muelles a base de macadam ( 40-80 mm ) totalmente terminado.	136,80	50,24	6.872,83
01.04	m2 Suministro y colocación de encofrado recuperable con planchas metalicas, incluido preparación y limpieza posteriores de las mismas.	252,00	44,85	11.302,20
01.05	m3 Hormigón en masa HM-30/P/30/ IIIc+Qb en muelle y plataforma superior incluso bombeado, vertido, vibrado, curado y desencofrado.	244,87	181,00	44.321,47
02.01	m2 Superestructura de pantalán de madera tipo iroko o similar formada por tablonces de ancho 20 cm y 2 cm de espesor inclusive parte proporcional de tacos de apoyo de 10x5 cm. La madera será de alta resistencia y densidad, cepillada, libre de astillas, con ranurado antideslizante y dispondrá de los certificados ecológicos al efecto y toda las sujeciones serán en acero inoxidable AISI 316.	141,93	80,50	11.425,37
02.02	u Bita de amarre en acero inoxidable AISI 316 incluso parte proporcional de anclajes.	8,00	102,00	816,00
02.03	u Escalera de madera tipo iroko o similar de 6 peldaños inclusive anclajes en acero inoxidable,recibido de anclajes, montaje y colocación.	1,00	450,00	450,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 PANTALAN .....</b>				<b>82.027,87</b>



PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 MANTO PROTECCION				
03.01	u Fabricación y colocación de bloque de hormigón HM-30/P/30/IIIc+Qb prefabricado de medidas 100x100x100 cm (2,3 tn).			
		315,00	125,00	39.375,00
TOTAL CAPÍTULO 03 MANTO PROTECCION.....				39.375,00
TOTAL .....				138.384,47

## RESUMEN DE LA VALORACION

Capítulo	Resumen	Importe
01	MUELLE	16.981,60
02	PANTALAN	82.027,87
03	MANTO PROTECCION	39.375,00
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>138.384,47</b>
15% Beneficio Industrial y Gastos Generales		23.525,36
		<b>23.525,36</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>161.909,83</b>
16% Iva		25.905,57
<b>TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>187.815,40</b>

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material de los trabajos a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO euros y CUARENTA Y SIETE céntimos (138.384,47), y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS QUINCE euros y CUARENTA céntimos (187.815,40), de los que VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS CINCO euros y CINCUENTA Y SIETE céntimos corresponden al IVA.

Palma, a 3 de abril de 2009

EL AUTOR DEL PROYECTO:



Juan José Lemm  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiado nº 9.408





