



(fotos PORTADA_ realizadas in situ)

Expediente de Legalización de:

MURO DE CONTENCIÓN DE TIERRAS ATALUZADO. Longitud primera línea 69,30+69,63m

**SITUACIÓN : POL. 4 Parcela 47.
CALA CANARET. DS XARRACO.
SANT JOAN DE LABRITJA. EIVISSA.**

PROMOTOR : ES CANARET S.A

ARQUITECTO TÉCNICO: IGNACIO ESPIGARES DEL POZO

IBIZA, junio 2.013.

1.- MEMORIA.

ANTECEDENTES

1.1. Memoria Descriptiva. (Ficha Técnica).

1.2. Memoria Constructiva.

2.- ANEXO DE SEGURIDAD Y LEGALIDAD.

3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

4.- ANEJO. FICHA CATASTRAL.

5.- PLANOS.

Plano_01. Situación y Emplazamiento. E 1/5.000

Plano_02. Estado actual. Muro Ejecutado. E 1/1.000

1.- MEMORIA.

ANTECEDENTES.

EXPEDIENTE DE LEGALIZACIÓN: Muro de Mampostería ataluzado en base de montaña a nivel de costa de 138,93 ml y altura aproximada de 4,00 metros de altura, forma curva adecuándose a la línea de costa, situado en la Cala Canaret, DS Xarraco, Sant Joan de Labritja, en Ibiza.

PROMOTOR: Es Canaret S.A

Venda de Xarraco nº. 44 – 46 – 07810 Sant Joan de Labritja

Dirección fiscal: Es Canaret S.A. C/ San Jaime, 49, 1º - 07840 Santa Eulalia del Río

ARQUITECTO TÉCNICO: IGNACIO ESPIGARES DEL POZO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL sin GESTIÓN de RESIDUOS Y SEGURIDAD Y SALUD:

Para 10ml de muro	10.512,95 €.
Para la totalidad de muro a legalizar	146.056,41 €.

1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1.1. OBJETO DEL EXPEDIENTE DE LEGALIZACIÓN.

Se redacta el presente expediente de legalización para poder obtener Licencia de Proyecto de Refuerzo de dicho muro. Este expediente de Legalización definirá la ubicación respecto a Normativa (LEY DE COSTAS), describirá las características formales y de composición general del muro para poder iniciar la tramitación de las correspondientes autorizaciones administrativas.

Este Proyecto es una documentación que completa un Proyecto de Refuerzo y Estabilidad del Muro, por lo que los cálculos estructurales de estabilidad del mismo no serán objeto de este Expediente de Legalización.

1.1.2. SITUACIÓN.

La situación se define en el plano de emplazamiento, siendo su ubicación, Cala Canaret, Polígono 4, Parcela 47, DS Xarraco, Sant Joan de Labritja, Eivissa. (Illes Balears)

1.1.3. SITUACIÓN URBANÍSTICA.

Según el NN.SS. vigente la parcela está clasificada como Suelo Rústico Protegido de alto nivel de Protección (SRP-AANP). Aprobación definitiva el 21 de Diciembre de 2.007. Comisión Insular de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Patrimonio Históricoartístico (CIOTUPHA) del Consell Insular d'Eivissa, en sesión de 29-04-2011.

Según ficha Catastral es de Explotación Agraria.

Según NN.SS y Ley de Costas, RD 1471/1989 de 1 de diciembre por el que se aprobó el Reglamento General para el Desarrollo y Ejecución de la Ley de Costas (BOE 12-12-89), se sitúa en el área de afección de costas, límite de servidumbre de tránsito (franja de 6m).

1.1.4. NORMAS DE APLICACIÓN.

- **Normas Subsidiarias. Artículo 8.5.01. Áreas de interés especial de alto nivel de protección (SRP-AANP).**

El muro no incumple ninguna de los apartados de dicho artículo.

- **REAL DECRETO 1471/1989, de 1 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para el Desarrollo y Ejecución de la LEY de COSTAS. (BOE12-12-89)**

Sección 2ª.

Artículo 51.1. "La servidumbre de tránsito recaerá sobre una franja de seis metros, medidos tierra adentro a partir del límite de la ribera del mar. Esta zona deberá dejarse permanentemente expedita para el paso público peatonal y para vehículos de vigilancia y salvamento, salvo en espacios especialmente protegidos."

Artículo 51.6. "La obligación de dejar expedita la zona de servidumbre de tránsito se refiere tanto al suelo como al vuelo y afecta a todos los usos que impidan la efectividad de la servidumbre."

El muro objeto de la Legalización tiene una servidumbre de tránsito peatonal a nivel del mar.

- **Documentación a presentar**

Según documentación remitida por el Servicio de Costas, deberá cumplir para la solicitud de concesión administrativa en dominio Público marítimo terrestre con lo especificado en la siguiente tabla:

(Documentación que se precisa presentar junto con este Proyecto de Legalización)		Se precisa	En proyecto
Art. 146.3	Instancia dirigida a la Demarcación de Costas en Illes Balears	x	Se adjuntará
	Documentación justificativa de la personalidad del peticionarios y del compareciente, y de la representación en que éste actúa.	x	Se adjuntará
	Resguardo acreditativo de la fianza provisional. Fianza provisional (Art. 88 de la Ley de Costas):		
	2% del presupuesto	x	Se adjuntará
	4 ejemplares del Proyecto Básico o de construcción (5 ejemplares para Menorca, Ibiza y Formentera).	x	Proyecto Legalización
	1 ejemplar adicional si la ocupación del dominio público marítimo terrestre se prevé en el mar.		
Artículo 87 y 89	Estudio Económico-financiero		
Artículo 88	Proyecto Básico, que deberá estar suscrito por Técnico competente	x	Proyecto Legalización
	Memoria justificativa y acreditativa con anejos, en su caso, que deberá contener la declaración a que se refiere el art. 96 "Declaración expresa de cumplir las disposiciones de la Ley de Costas y de las normas generales y específicas que se dicten para su desarrollo y ejecución".	x	1.- Memoria 2.- Anexo de seguridad y Legalidad
	Planos: (a escala conveniente)		
	Emplazamiento. E 1/5.000	x	5.- Planos
	Topográfico del estado actual. E 1/1.000	x	5.- Planos
	De planta general en que se representen las instalaciones y obras proyectadas, que incluirá el deslinde y la superficie en dominio público-terrestre, líneas de orilla, zonas de servidumbre de tránsito, protección y acceso.		
	De alzados y secciones características, cuando resulten necesarios para su definición con la geometría de las obras e instalaciones.		
	Información fotográfica de la zona (General y de detalle).	x	1.-Memoria
Presupuesto	x	3.- Presupuesto	

1.1.5. PROGRAMA DE USOS.

El muro tiene un único uso de **contención de tierras**, permite su circulación en su base con un recorrido e inspección a lo largo del mismo, en zona de la base con una anchura aproximada de 1'00 metro. Permite el recorrido e inspección del mismo por su parte superior, zona de la corona.

El muro está insertado en el paisaje, está construido con mampostería, tanto su materialidad y geometría se adaptan a la pendiente de la montaña y se insertan en el paisaje. Además el muro respeta la línea de costas, adaptando su geometría en planta a la línea costera. Su composición permite la vegetación sobre el mismo, con lo que muro y paisaje forman un elemento homogéneo, no supone impacto visual no territorial.

Con la presente Memoria, Justificación de Normativa del Planeamiento, mediciones, planos, imágenes y demás documentos anejos de que se compone el presente expediente de legalización, se pretende dar una idea detallada del conjunto construido.

(foto obtenida de Google-Earth)



FICHA TÉCNICA

- **Propietario:** Es Canaret S.A
- **Situación:** POLÍGONO 4 PARCELA 47_ RC:07050A004000470000OU
DS XARRACO 46 POLÍGONO 4 PARCELA 47_ RC:07050A004000470003SP
DS XARRACO 45 POLÍGONO 4 PARCELA 47_ RC:07050A004000470001PI
DS XARRACO 44 POLÍGONO 4 PARCELA 47_ RC:07050A04000470002AO

- **Localidad:** CALA CANARET. DS XARRACO.
SANT JOAN DE LABRITJA. IBIZA. ILLES BALEARS.
- **Definición de elemento:** Muro de Contención.
- **Uso:** Contención de tierras.
- **Utilización:** Parcela privada / Zona de dominio público en la costa.
- **Ubicación:** Al aire libre.
- **Forma y Geometría:** Muro curvo desarrollado en 2 tramos
1º. Línea: muro en talud, Adaptado al la línea de costa.
2º línea y posteriores: muro en talud, formando terrazas.
- **Dimensiones 1ª. línea:** Longitud tramo 1: 69,30ml. (Hitos 1082-1095)
Longitud tramo 2: 69,63 ml. (Hitos 1098-1104)
- **Altura de tramo a cota 0:** 4'00 ml aproximadamente.
- **Volumen:** estimado por ml: 4'48 m³ en desarrollo vertical (fuste/corona)
estimado por ml: 1'64 m³ base cimentación.
- **Material Construcción:** Mampostería, piedra con elemento ligante entre piezas.
- **Coronación:** Mismo material con Enlucido superior.
- **Revestimiento exterior:** No tiene.
- **Otros:** En zona superior(foto_01): vegetación, zona verde tipo jardín
En zona inferior(foto_02): paso peatonal, paso de mismo material, apoyo sobre roca de línea de costa.



(fotos in situ- foto_01 y foto_02)

1.2 MEMORIA CONSTRUCTIVA.

CON CARÁCTER GENERAL:

Definición.

El muro de contención es una estructura sólida hecha a base de mampostería y cemento armado que está sujeta a flexión por tener que soportar empujes horizontales de diversos materiales, sólidos, granulados y líquidos.

Objetivo.

Detener o reducir el empuje horizontal debido a: tierra, agua y vientos en las vías de comunicación terrestre, fluvial, oleaje, aludes y erosión en las riberas. Oleaje y erosión de la ribera sería el objeto principal en este caso.

Beneficios.

Su uso genera empleos temporales, son más económicas que otras estructuras (de tabique u otros materiales ligeros), su cálculo y construcción son fáciles; no requieren de mantenimiento sofisticado, es fácil conseguir los materiales con que se construyen, protegen las vías y casas de las áreas urbanas, tienen mayor durabilidad y resistencia al deterioro ambiental, evitan pérdidas económicas de los insumos que se transportan por vía terrestre. Controlan el deterioro de las márgenes de los ríos, son de utilidad en el mantenimiento de las áreas útiles de cultivo y también sirven para la delimitación de predios.

Desventajas.

Al construirlos, debido a su peso, no se pueden establecer en terrenos de baja consistencia y cohesión (muy húmedos). Se deben de eliminar todos los materiales indeseables tales como: fragmentos de roca, material vegetal, suelos arenosos e inestables (derivados de cenizas volcánicas).

Condiciones donde se establece.

Se requiere de terrenos con alta consistencia y resistencia, además de ubicación precisa para aprovechar al máximo su funcionamiento. Donde hay riesgo de desplazamientos de tierra, nieve y agua; deben de anclarse adecuadamente.

Los tipos de sustrato se clasifican en:

- Tipo I (sustrato suelto, para manejarlo se requiere de una pala).
- Tipo II (sustrato compactado, para su manejo se requiere de zapapico y pala).
- Tipo III (sustrato rocoso, para su manejo se requiere de herramienta más especializada como barretas, cuñas, marros, rompedoras y barrenadoras neumáticas. En casos extremos de dureza del sustrato se requiere el uso de explosivos).

Equipos y medios auxiliares.

En la mayoría de los casos, los trabajos se realizan manualmente; sin embargo, cuando el volumen de la obra sobrepasa 4.00 m de altura y 50.00 m de longitud puede ser necesario la utilización de medios auxiliares de obra.

Especificaciones de diseño.

Emplear piedras mayores de 30 cm, que no tenga grietas o fisuras e inclusiones de materiales diferentes a la composición de la piedra (vetas de cal o material arcilloso) que disminuyan su resistencia. Deben de rechazarse piedras con caras redondeadas o boleadas (forma de bola).

Los espacios entre las piedras no deben ser mayores de 2.5 cm. En espacios mayores de 3 cm deberán éstos de acuñarse con piedras pequeñas o rajuelas del mismo material de las piedras.

Para elaborar 1 m³ de mortero cemento- arena-agua, en proporción 1:5; se requiere de 285.50 kg de cemento, 1.224 m³ de arena y 0.237 m³ de agua.

En la construcción del muro se vigilará que las piedras queden perfectamente "cuatrapeadas" (sin coincidir, como un tres bolillo en 3D) tanto horizontal como verticalmente, con el fin de lograr un buen amarre y evitar cuarteaduras en las juntas.

Las piedras más grandes se colocarán en la parte inferior y se seleccionaran aquellas que posean formas y cortes adecuados para ser colocadas en esquinas, orillas y ángulos.

Se deben de respetar reventones (hilos guía), paños (porción de pared en línea) y plomos. Comprobar con la plomada que las piedras presenten verticalidad en las superficies que la requieran. Se recomienda, primero, desplantar las esquinas de los muros para que sirvan de apoyo y de guía a los reventones de las alineaciones correctas.

El material pétreo que se recomienda se denomina piedra braza, el cual debe tener una cara definida, la que se colocará buscando la vista principal del muro.

En caso de que exista el riesgo de que el muro pueda deslizarse, debido a la pendiente del terreno (entre el 5 y 20 %) y el empuje de la tierra, se recomienda hacer un dentellón en la base de la estructura para evitar el desplazamiento de la misma (Figura 1).

En caso de que el muro se vaya a colocar sobre un manto rocoso (sustrato tipo III) que tenga una pendiente superior a 5 grados (8.75%) es conveniente hacer obras de anclaje con varilla corrugada de diámetro mínimo de una pulgada, separadas a 1/3 y 2/3 del ancho de la base del muro; éstas se colocarán a una distancia de 2.00 m longitudinalmente.

Las varillas serán de 1.00 m de longitud; estarán ancladas hasta una profundidad de 30 cm en el terreno natural; 20 cm estarán amarradas a la varilla de la base, los 50 cm restantes estarán dentro del cuerpo del muro. Estas varillas evitarán el deslizamiento y vuelco del muro. Para darle horizontalidad al desplante del muro y fijar las anclas, se construirá una base de concreto armado de 10 cm de espesor con varilla corrugada de 1/2 pulgada colocada con una separación de 20 cm en los dos sentidos del emparillado. (Figura 2).

Las dimensiones de la base serán siempre las mismas para cualquier altura y longitud ya que se trata de darle horizontalidad al desplante para que las fuerzas se repartan uniformemente.

Para elaborar 1 m³ de concreto con grava de 19 mm de espesor máximo, se requiere de una proporción de 1:2:3; o sea de 362 kg de cemento, 0.478 m³ de arena 0.717 m³ de grava y 0.217 m³ de agua.

En zonas de alta y media precipitación, el muro de contención debe tener drenes a diferentes alturas para evitar la acumulación de agua, éstos se colocaran en función de la altura del muro y permeabilidad del suelo.

A partir de 2.00 m de altura del muro de contención se recomienda colocar la primera línea de drenes a 0.50 m de la superficie del suelo, los subsiguientes se ubicarán con separaciones de 1.00 m entre sí, hasta la altura final del muro. En zonas de baja precipitación y volumen, la separación longitudinal de los drenes puede ser de 3.00 m o a la mitad, en el caso de que la frecuencia y el volumen de la lluvia sean altos la separación entre drenes será de 1.50 m.

Los drenes deben de tener un diámetro interior de 3 pulgadas y el material puede ser de concreto o de PVC.

En la parte posterior del muro de contención debe de colocarse un filtro de grava para evitar el taponamiento de los drenes con la tierra. En la corona o parte superior del muro se recomienda hacer una carpeta de mortero (cemento-agua-arena) de 3 cm de espesor, bien sea de forma rectangular con el fin de evitar el deterioro de la obra producido por el agua, el sol y la vegetación (Figura 2).

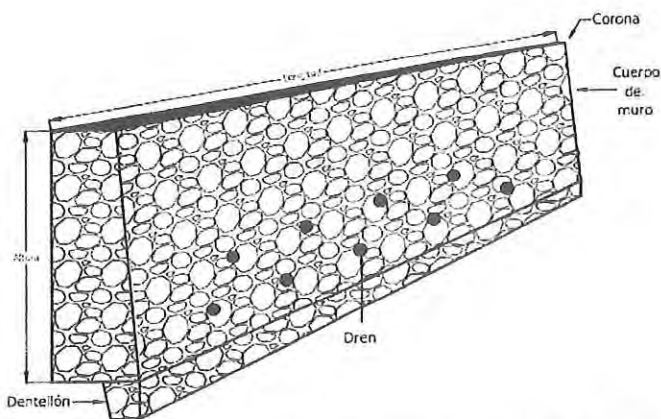


Figura 1. Muro de mampostería con drenes y dentellón.

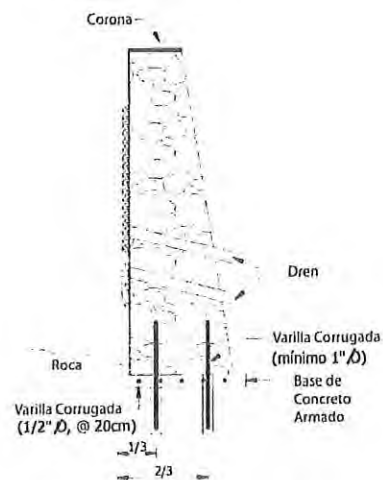


Figura 2. Anclaje a suelo.

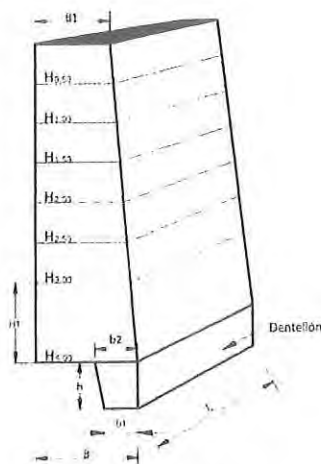


Figura 3. Modelo de muro de 1m longitud.

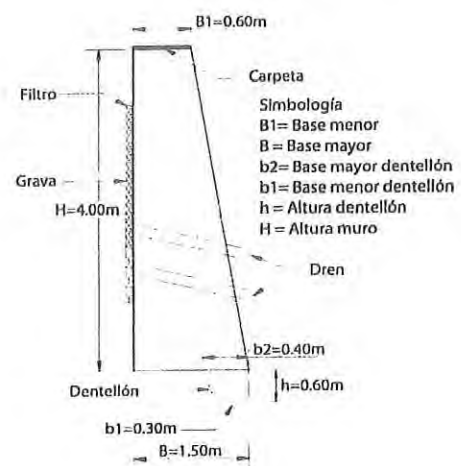


Figura 4. Elementos de muro Mampostería.

Mantenimiento.

Se debe evitar totalmente la proliferación de cualquier material vegetal en la estructura del muro de contención. La limpieza de la maleza se puede lograr por remoción manual, por medio de chorros de agua a presión o usando herbicidas apropiado.

En caso de presentarse grietas o fisuras se deben reparar con un mortero de cemento expansivo, adicionado con aditivo que impermeabilice el área; previamente se deberá realizar una minuciosa limpieza del área afectada.

Se deben efectuar revisiones con periodicidad para detectar proliferación de material vegetal en la estructura, principalmente en la época de lluvias.

Cálculo de volúmenes de obra para un muro de contención de 1'00 m de longitud.

Sobre la capa de suelo se realizará una excavación donde se construirá el dentellón que servirá para evitar un posible deslizamiento del muro de contención. Este tendrá una forma trapezoidal invertida. Las dimensiones del dentellón serán 60 cm de altura, la base mayor de 40 cm y la menor de 30 cm. El dentellón deberá de hacerse en toda la longitud del muro (Cuadro 1 y Figura 3). Antes de construir el muro se recomienda remover el suelo que tenga baja consistencia.

Las características del muro son: 4.00 m de altura, para los cálculos de tiempos y presupuesto de estima una longitud base inicial 10.00 m de longitud. Luego a extrapolar a la longitud total de muro ejecutado.

Cuadro 1. Volumetría de 1 m lineal de muro de mampostería.

Altura Muro H (m)	Muro				Volumen Piedra ^{2/} (m ³)	Cemento ^{2/} (kg)	Arena ^{2/} (m ³)	Agua ^{2/} (Lt)
	B (m)	B ₁ (m)	H (m)	V _m (m ³)				
1.00	0.45	0.30	1.00	0.38	0.57	32.00	0.16	30.00
1.50	0.65	0.35	1.50	0.75	1.13	62.00	0.31	59.25
Dentellón ^{2/}					0.32	17.50	0.09	17.00
2.00	0.80	0.60	2.00	1.40	2.10	116.00	0.57	111.00
2.50	1.05	0.60	2.50	2.05	3.10	171.00	0.84	163.00
3.00	1.20	0.60	3.00	2.70	4.05	225.00	1.10	213.00
3.50	1.44	0.60	3.50	3.57	5.36	297.00	1.50	282.00
4.00	1.64	0.60	4.00	4.48	6.72	373.00	1.83	354.00
4.50	1.85	0.60	4.50	5.54	8.31	461.00	2.26	438.00
5.00	2.05	0.60	5.00	6.65	9.98	554.00	2.71	525.00
5.50	2.25	0.60	5.50	7.86	11.80	654.00	3.20	621.00
6.00	2.47	0.60	6.00	9.18	13.77	810.00	3.75	725.00

Cuadro 2. Cimentación en sustrato tipo III para pendientes de 5 a 20% para una longitud de 1.00 m lineal de muro.

Altura Muro H (m)	Cimentación			Concreto (m ³)	Varilla (de 1 pulgada) (kg)	Acero (de ½ pulgada) (kg)	Cemento (kg)	Arena (m ³)	Grava (m ³)	Agua (Lt)	Alambre (g)
	B (m)	Longitud (m)	Espesor (m)								
2.00	0.80	1.00	0.10	0.08	7.95	11.05	29.00	0.04	0.06	19	80
2.50	1.05	1.00	0.10	0.11	7.95	14.54	39.80	0.05	0.08	26	105
3.00	1.20	1.00	0.10	0.12	7.95	15.43	43.40	0.06	0.09	28	120
3.50	1.44	1.00	0.10	0.15	7.95	18.10	50.70	0.07	0.10	33	144
4.00	1.64	1.00	0.10	0.16	7.95	20.26	58.00	0.08	0.11	38	164
4.50	1.85	1.00	0.10	0.18	7.95	22.67	65.20	0.09	0.13	43	185
5.00	2.05	1.00	0.10	0.20	7.95	24.90	72.40	0.10	0.14	47	205
5.50	2.25	1.00	0.10	0.23	7.95	22.28	83.30	0.11	0.16	54	225
6.00	2.47	1.00	0.10	0.25	7.95	32.10	90.50	0.12	0.18	59	250

Pasos a seguir para la construcción del muro y PLANNING de obra para un 10ml de muro.

Total 4 semanas (5-6 días/semana)

CONCEPTO DE TRABAJOS	SEMANAS			
	1	2	3	4
1. Localización del sitio donde se va a construir el muro	x			
2. Organización de medidas de Seguridad y aplicación	x	x	x	x
3. Limpieza del área	x			
4. Trazo y nivelación	x			
5. Excavación para la cimentación de la obra	x			
6. Construcción del muro de contención	x	x	x	x
7. Gestión de Residuos	x	x	x	x

Características de la obra.

Para la altura de cuatro metros se requiere de un desplante de 1.50 m de ancho, con terminación en la corona de 60 cm de ancho.

La pared del muro será vertical en el lado interior y tendrá un escarpio (ángulo o inclinación que da la amplitud de las cimentaciones de mampostería) hacia el lado exterior (Figura 4).

Es necesario, para evitar el deslizamiento de la obra, construir un dentellón en la parte exterior del muro, que servirá de anclaje a la estructura. El dentellón tendrá una forma trapezoidal invertida. Las dimensiones serán de 60 cm de altura, una base mayor de 40 cm y la base menor de 30 cm. El dentellón deberá de hacerse en toda la longitud del muro (Figura 1).

El material con el que se va a pegar la piedra braza será con una mezcla cemento - arena en proporción 1:5.

Sobre la capa de suelo se realizará una excavación de 50 cm de profundidad por 1:50 de ancho y 10 m de longitud. Sobre esta excavación se realizará la cimentación que sirve como base para el desplante del muro de contención y como anclaje de la estructura.

Revestimiento exterior.

El muro carece de revestimiento exterior.

2. ANEXO DE SEGURIDAD Y LEGALIDAD.

Ignacio Espigares del Pozo, como Arquitecto Técnico redactor del expediente de legalización de Muro de Contención, cuyo promotor es Es Canaret, S.A estando ejecutada en la Cala Canaret, Polígono 4, Parcela 47 DS Xarraco, Sant Joan de Labritja, Ibiza. Illes Balears.

CERTIFICA que en la ejecución de la obra, los elementos estructurales cumplen con la seguridad establecida según las prácticas constructivas y el buen hacer, en las respectivas normativas referentes a los mismos (salvo vicios ocultos que no puedan determinarse mediante inspección ocular), y cumplen con las disposiciones de la Ley de Costas y de las Normas generales y específicas que se dictan para su desarrollo y ejecución.

En Ibiza, Junio de 2.013

Fdo. : Ignacio Espigares del Pozo.
Col. N° 232 del COAATEEF.

3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

Presupuesto parcial n° 1 PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS									
N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno con medios manuales, según NTE/ADE-1.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				10,000	2,000		20,000		
							20,000	20,000	
				Total m2			20,000	3,63	72,60
1.2	M2	Desbroce y limpieza del terreno con medios mecánicos, según NTE/ADE-1.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				10,000	2,000		20,000		
							20,000	20,000	
				Total m2			20,000	0,91	18,20
1.3	M3	Excavación para la formación de zanja, en terrenos medios, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Talud		10,000	1,000	4,000	40,000		
		Cimentación (1'64m3/ml)		10,000		1,640	16,400		
							56,400	56,400	
				Total m3			56,400	9,24	521,14
1.4	M3	Terraplén de 30cm de espesor, compactado al 95% del proctor normal, con productos procedentes de la excavación, incluyendo la extensión, riego y compactación y el refino de taludes.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				10,000	0,700	4,000	28,000		
							28,000	28,000	
				Total m3			28,000	1,29	36,12
1.5	M3	Drenaje de grava realizado en zanja de 45cm, de ancho y 1.00m de profundidad, a base de tres capas de grava de 30cm de espesor y de distintas granulometrías, y una capa de arena de 10cm de espesor, todo ello compactado mediante bandeja vibratoria en tongadas de 20cm, sin incluir excavación de la zanja.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				10,000	0,300	4,000	12,000		
							12,000	12,000	
				Total m3			12,000	16,72	200,64
1.6	M3	Transporte de tierras de densidad media 1.50 Vm3, con camión volquete de carga máxima 12 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 10 km, considerando tiempos de ida, descarga y vuelta, incluso carga mecánica con pala cargadora y tiempo de espera del camión.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Esponjamiento 30%							
		Limp terreno man	1,3	10,000	2,000	0,100	2,600		
		Limp terreno maq	1,3	10,000	2,000	0,100	2,600		
		Excavación	1,3	56,400			73,320		
		-(rellenos)	-0,95	28,000			-26,600		
							51,920	51,920	
				Total m3			51,920	7,57	393,03
Total presupuesto parcial n° 1 PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS :								1.241,73	

Presupuesto parcial nº 2 MURO DE CONTENCIÓN

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1	M2	Solera semipesada realizada con hormigón HM 20/B/20/la formado por una capa de 15cm de espesor extendido sobre lámina aislante de polietileno y capa de arena de granulometría 0/5 de 15cm de espesor extendida sobre terreno compactado mecánicamente hasta conseguir un valor del 85% del próctor normal con terminación mediante reglado y curado mediante riego según NTE/RSS-5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				10,000	1,000		10,000	
							10,000	10,000
			Total m2:			10,000	22,70	227,00
2.2	M3	Piedra caliza compacta en mampuestos Irregulares, dimensiones grandes, de densidad 2600 kg/m3, con formas de cuña, para retacado superior de recalce por puntos batacheado, comprendiendo: preparación de las piedras, introducción a golpes de maza sobre el lecho hormigonado y contra la base de muro, y posterior enluchado con mortero de cemento I/Z-35, de dosificación 1:4, considerando un grado de dificultad normal.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	4'48m3/ml			10,000		4,480	44,800	
							44,800	44,800
			Total m3:			44,800	201,88	9.044,22
Total presupuesto parcial nº 2 MURO DE CONTENCIÓN :							9.271,22	

Presupuesto parcial nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	Pa	Gestión de residuos generados en la realización de 10ml de muro de Mampostería						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total PA:			1,000	481,12	481,12
Total presupuesto parcial nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS :							481,12	

Presupuesto parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.1	Pa	Medidas para el cumplimiento del Estudio Básico de Seguridad y Salud del Proyecto						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Pa:			1,000	380,93	380,93
Total presupuesto parcial nº 4 SEGURIDAD Y SALUD :							380,93	

Presupuesto de ejecución material

1 PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.241,73
2 MURO DE CONTENCIÓN	9.271,22
3 GESTIÓN DE RESIDUOS	481,12
4 SEGURIDAD Y SALUD	380,93
Total:	11.375,00

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de ONCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS.

PRESUPUESTO TOTAL DE MURO DE MAMPOSTERÍA EJECUTADO.


CAPÍTULOS DE PRESUPUESTO	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
	10ml de muro	138,93 ml de muro
1. PREVIOS Y MOV. TIERRAS	1.241,73 €	
2. MURO DE CONTENCIÓN	9.271,22 €	
TOTAL PARCIAL	10.512,95 €	146.056,41 €
3. GESTIÓN DE RESIDUOS	481,12 €	
4. SEGURIDAD Y SALUD	380,93 €	
TOTAL	11.375,00 €	158.032,88 €

Asciende el presupuesto de ejecución material del muro ejecutado a la expresada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

En Ibiza, Junio de 2.013

Fdo.  Ignacio Espigares del Pozo.
Col. Nº. 232 del COAATEEF.

4.- FICHA CATASTRAL.


GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO
 SEPARATA DE PLANO DE FINCA

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA
Municipio de SANT JOAN DE LABRITJA Provincia de ILLES BALEARS
 INFORMACIÓN GRÁFICA E: 1/6000

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
07050A00400047000000

DATOS DEL INMUEBLE

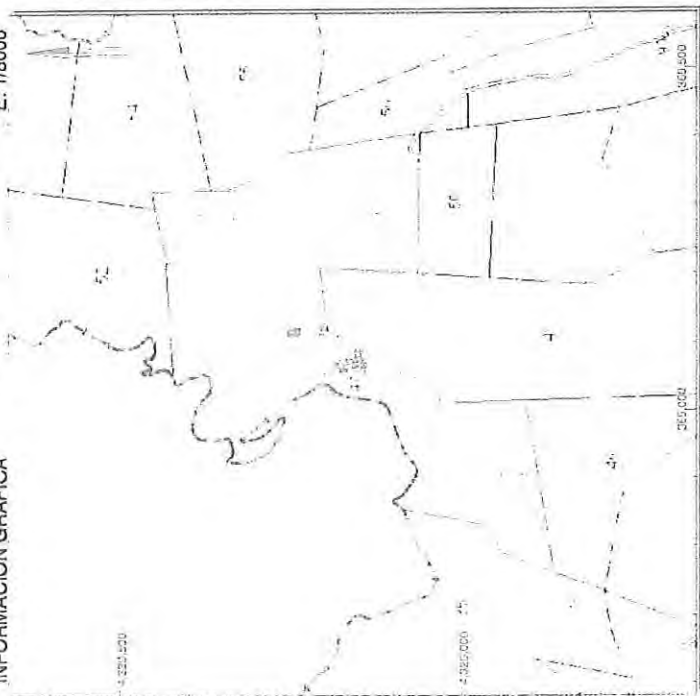
LOCALIZACIÓN	POLIGONO 4 Parcela 47
	XARRACA, SANT JOAN DE LABRITJA [ILLES BALEARS]
USO DEL INMUEBLE	Agrario
VALOR DEL INMUEBLE REGISTRADO	100,000000
VALOR DEL INMUEBLE EN EL CATASTRO	156.670
USO DEL INMUEBLE	[division horizontal]

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN	DS XARRACO 45 Poligono 4, Parcela 47 001000300CD62H - 00100020
	XARRACA, SANT JOAN DE LABRITJA [ILLES BALEARS]
SUPERFICIE REGISTRADA	1,033
SUPERFICIE CATASTRAL	156,670
USO DEL INMUEBLE	[division horizontal]

SUBPARCELAS

Subparcela	CC	Cultivo	FE	Superficie (ha)
a	MM	Pinar maderable	02	13,8210
b	E-	Pastos	00	0,5568
c	I-	Improductivo	00	0,1215
d	I-	Improductivo	00	0,0150
e	I-	Improductivo	00	0,0065
f	MT	Matorral	00	0,9505
g	C-	Labor o Labradío secoano	03	0,1225



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

Miércoles, 22 de Mayo de 2013
 20130500 - Catastrales UTM UTM ETN30E
 Límite de Navarra
 Límite de Aragón
 Límite de Cataluña
 Límite de Aragón
 Límite de Aragón
 Límite de Aragón

1:100 000
1/25 000

01
BRANCO e VERDE
SOMBRIO

VERDE e VERDE
SOMBRIO





AREA DE PROYECTO
 MUNICIPIO DE CAJAMAR

02

1:500 (Scale)