

PROYECTO

**PARA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE PASARELA,
MURO Y SENDERO PEATONAL EXISTENTES EN
FRENTE LITORAL DE LA PARCELA DEL HOTEL
S'ARGAMASSA, SANTA EULÀRIA DES RIU,
EIVISSA.**



REDACTOR:

JOSE RAMÓN GARCÍA LEDESMA
INGº TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS
COL. Nº 8.214

OCTUBRE 2013

DOCUMENTO N° 1.-MEMORIA

1.-ANTECEDENTES

La entidad solicitante FOURTH PROJECT 2012 SL, con CIF B-57.782.708 y domicilio a efectos de notificación en la C/Gremio Toneleros 24, 07009, Palma de Mallorca, está interesada en obtener la concesión para ocupación de la pasarela, murete y sendero peatonal existentes frente a fachada sureste de la parcela ocupada por el hotel S'Argamasa , titularidad del peticionario.

El hotel se localiza en la urbanización S'Argamassa, perteneciente al término municipal de Santa Eulalia del Río, CP-07840, Ibiza.

Es interés del solicitante disponer de una zona de baño accesible en condiciones de seguridad para los usuarios en la que realizar esporádicas maniobras de desembarque desde embarcaciones auxiliares de pequeño calado, para uso preferente de los clientes del hotel, disponiendo además de un acceso longitudinal a la misma y a las zonas de baño lindantes, función esta encomendada al sendero peatonal referido en el primer párrafo.

La ocupación temporal que se solicita supondrá una afección de la zona de dominio público marítimo terrestre (en adelante ZDPMT), por lo que en virtud de lo que establece la vigente Ley de Costas, es preceptiva la redacción de un proyecto que se acompañe a la correspondiente solicitud de Concesión administrativa.

2.-DATOS DEL SOLICITANTE

Razón social: **FOURTH PROJECT 2012 SL.**

CIF: **B-57.782.708**

Domicilio a efectos de notificaciones: *Gremio Toneleros 24,07009, Palma de Mallorca*

Representante: *D. Angel Guillermo Naveiras Payeras*

NIF: **43.034.143 Q**

Teléfono: **971 22 44 00**

Dirección e-mail: **jordi.basora@melia.com**

3.-DATOS DEL TÉCNICO REDACTOR

Nombre: *José Ramón García Ledesma*

Titulación: *Ingeniero Técnico de Obras Públicas*

Nº de colegiado: **8.214**

Domicilio a efectos de notificaciones: *C/Bernardo de Santa Eugenia, 17, 3ºC, 07015-Palma de Mallorca*

Teléfono: **679 77 61 06**

Dirección e-mail: **jrgarled@yahoo.es**

4.-OBJETO DEL ESTUDIO

El presente proyecto tiene por objeto la definición de las obras e instalaciones que se requieren para dotar a los elementos existentes cuya concesión se solicita, pasarela, muro y sendero pavimentado peatonal, de unas condiciones de uso seguras, sin afección significativa al medio marino ni al terrestre.

Los elementos sobre los que se actúa se encuentran bastante envejecidos y deteriorados por la acción prolongada por del mar, de los agentes atmosféricos, y el uso, datando todos ellos de mediados de los años 70. Este fuerte deterioro conlleva cierto riesgo para los usuarios, frecuentes en época estival.

En este proyecto se establecerá el alcance y forma de afección a la ZDPMT, al efecto de sustentar técnicamente la correspondiente solicitud de concesión ante la Demarcación de Costas en Illes Balears, órgano sustantivo competente en la materia.

5.-SITUACIÓN

El conjunto de elementos cuya concesión se solicita en este documento se localizan en la zona litoral de S'Argamassa.

Descritos en función de su ubicación respecto a la parcela del hotel, encontramos en primer lugar el muro suplementado con una reja metálica. Al muro se adosa el sendero peatonal y desde un punto situado aproximadamente en el primer tercio del sendero desde su origen en el lateral este de la parcela, aparece la pasarela peatonal que une el sendero y la costa con el "Illot d'en Marcos", integrada en la zona costera de Santa Eulalia, de la isla de Ibiza.

El acceso terrestre se realiza por la Avenida de S'Argamassa, a la que se llega desde la C/Cesar Puget Riquer, vial local de la urbanización de S'Argamassa, del municipio de Santa Eulalia, que conecta con la PM-810.

El sector en que se ubica la propuesta de ocupación se sitúa entre los hitos del deslinde de la zona de dominio público marítimo terrestre DPMT del término municipal de Santa Eulalia, siguientes:

HITO DPMT 871

HITO DPMT 881

6.-LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta entre otras, las siguientes disposiciones generales:

- Ley de *“Protección y usos sostenibles del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas”*, (BOE de 30/05/2013).
- Ley de *“Costas”* (Ley 22/1988, de 28 de julio), y su Reglamento (RDº 1471/1989).
- Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SUA (Seguridad de utilización y accesibilidad) y SUA 9 (Accesibilidad).

7.-INCIDENCIA AMBIENTAL

La ocupación propuesta no tiene una incidencia medioambiental reseñable, no afectando en modo alguno al ámbito marino, ni a la dinámica litoral, por lo que al entender del técnico que suscribe no se requiere la redacción de documento técnico complementario al presente, que valore eventuales incidencias medioambientales.

8.-ESTADO DE LA ZONA DE OCUPACIÓN PROPUESTA

La zona de ocupación que se solicita, descrita en función de la posición geográfica de los distintos elementos que la constituyen y empezando desde el más próximo al hotel, son un murete de bloque de hormigón revestido con mortero y acabado con pintura beig, sobre el que se ancla una malla de simple torsión plastificada. El murete alcanza una altura de 50 cm., y el suplemento de malla remata el conjunto a una cota de entre 1.00 y 1.20 m.

Ambos elementos están envejecidos, con roturas de la fábrica de bloque, desconchados y grietas. Los elementos metálicos están oxidados en gran parte, deformados y fuera de sus anclajes en algún punto.

Adosado a espaldas del murete existe un seto continuo vegetal, también de altura variable que supera en algunas zonas la del conjunto murete-malla.

Por su parte delantera más próxima al mar, se le acopla un sendero hormigonado, también en estado envejecido, con cantos rotos, zonas desconchadas y meteorizado, que tiene un ancho medio de 1.20 m.

Finalmente, la pasarela de unión con el "Illot d'en Marcos", construida en hormigón en masa, conforma un prisma recto de sección rectangular con unas dimensiones aproximadas de 70.00 m.l. de longitud, 1.60 m. de ancho, y profundidad variable, siendo su obra muerta de unos 50 cm.

Transversalmente se aprecian unas perforaciones de unos 80 cm., de diámetro que hacen permeable la pasarela permitiendo el flujo a su través, si bien las más próximas a la costa se encuentran cubiertas por sedimentos.

Superficialmente presenta abundantes deterioros con zonas erosionadas por la acción del oleaje, bastamente repuestas con materiales de diversa calidad. Su rasante longitudinal presenta un punto bajo en el tercio más próximo al islote de su desarrollo.

Este conjunto de deficiencias conlleva cierto riesgo para los usuarios.

En la situación actual el muro litoral constituye además de un elemento de apoyo al sendero peatonal superior, una obra de defensa del frente costero de la parcela ante la acción erosiva del oleaje.

Asimismo la pasarela constituye el elemento de sujeción y estabilización de las playas existentes a poniente de la parcela mencionada.

9.-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras a realizar se estructuran en tres grupos correspondientes a los tres elementos descritos.

1.- Obras sobre el muro y malla metálica de coronación

Las actuaciones a realizar sobre el muro incluyen:

- Desmontaje de la malla metálica con transporte a planta de gestión de residuos
- Repicado de zonas desconchadas y fisuradas o agrietadas del muro
- Demolición de tramos de fábrica de bloque semiderruida
- Reconstrucción de tramos semiderruidos
- Enfoscado de zonas repicadas y reconstruidas
- Repintado
- Recolocación de nueva malla plastificada de doble torsión con tensores

2.- Obras sobre el sendero pavimentado

Se trata de reconstruir el perfil transversal del muro, desconchado en sus aristas y desgastado superficialmente, mediante los siguientes trabajos:

- Limpieza superficial en todo el perfil mediante chorro de agua
- Reparación de aristas con mortero de reparación con aristas achaflanadas.
- Aplicación de resina de sellado y adherencia entre morteros de distinta edad
- Vertido, extendido, fratasado y curado de hormigón de recrecido superficial con HM-25/B/15/IIIc.

3. Trabajos para la instalación de la plataforma de madera sobre la pasarela existente; se dividen en dos grupos:

1. Adecuación del soporte
 2. Instalación de la plataforma de madera dotada de iluminación superficial mediante balizas empotradas que definan una guía visual y el correspondiente balizamiento marítimo.
1. La adecuación del soporte consiste en recuperar la rasante superficial de la pasarela mediante un recrecido de la zona deprimida mediante los siguientes trabajos:
- Limpieza con chorro de agua dulce de la superficie a recrecer
 - Repicado superficial manual para asegurar la adherencia entre superficie existente y material de recrecido y formación de enclavas en las secciones transversales que limitan el tramo a recrecer
 - Imprimación de resina epoxídica tipo Sikadur 32 Fix
 - Recreido con hormigón HM-25/P/20/IIIc, dosificado con cemento resistente al agua de mar, con espesor variable y a todo lo ancho de la pasarela en la zona deprimida.

Una vez se dispone de un plano regular de apoyo, se realiza la instalación de la plataforma de madera mediante el siguiente proceso:

2. Instalación de la plataforma de madera
 - Colocación de rastreles transversales de apoyo de madera tecnológica tipo Visendum.
 - Colocación de tarima de madera tecnológica mediante anclajes a rastreles con elementos ocultos de acero inoxidable marino. La plataforma conformada por los rastreles alcanzará un ancho de 1.80 m.
 - Colocación de balizas empotradas autoalimentadas por célula fotovoltaica.
 - Colocación de escaleras de acero inoxidable, dos en cada lateral, ubicadas a ambos lados del tercio central de la pasarela.
 - Colocación de elemento de balizamiento marítimo de la pasarela

Los rastreles tendrán una sección de 70x70 mm., dispuestos transversalmente al eje longitudinal de la pasarela, separados 40 cm entre sus ejes.

Los rastreles no se anclarán directamente al hormigón de la pasarela base, sino que se dispondrá apoyos elástoméricos sin armar tipo F según norma UNE EN 1337-3 de 10 mm de espesor y sección cuadrada de 80x80 mm bajo cada anclaje del rastrel a la pasarela. Estas bases permiten un adecuado reparto de las tensiones y evitan la retención del agua entre rastreles.

En cada caso este apoyo se suplementará con láminas de madera tecnológica en espesor suficiente para corregir los desniveles superficiales, de tal manera que la plataforma acabada presente una superficie perfectamente plana, tanto transversal como longitudinalmente.

Para su anclaje al hormigón mediante la lámina descrita y los referidos elementos de ajuste de nivel, se emplearán anclajes químicos, cuatro por cada rastrel, tipo Hilti HIT-Z anclaje químico de expansión sin limpieza con HIT-HY 200 resina de inyección con 120 mm de empotramiento, M16, acero galvanizado, instalado mediante taladro a percusión.

Sobre los rastreles se dispondrán los perfiles de madera tecnológica de acabado superficial estriado en el centro y liso en los laterales, (lo que evita el resbalamiento), de 2000 mm. de longitud, 23 mm. de espesor y 138 mm., de anchura, en color a decidir por el cliente de entre los contemplados en el catálogo estándar.

En ambos laterales y a todo lo largo de la plataforma se dispondrá un perfil de remate liso.

El montaje de perfiles se realiza mediante clips y tornillos específicos, ocultos y de acero inoxidable.

Las juntas longitudinales y transversales del entarimado, ambas de 10 mm. de ancho, permiten un adecuado drenaje superficial del conjunto.

La tarima así montada es suficiente para una sobrecarga de uso de 45 KN/m².

Finalmente se instalarán las escaleras, balizas empotradas led fotovoltaicas y de señalización marítima

10.-OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE

Las instalaciones descritas suponen las siguientes afecciones de la ZDPMT:

Superficie de ZDPMT ocupada por el sendero incluyendo la ocupada por el muro (zona terrestre)	172,24 m ²
Superficie de ZDPMT ocupada por la pasarela (mar territorial)	144,65 m ²
Superficie de ocupación total de ZDPMT	316,89 m ²

La longitud total del sendero es de 101,75 m.l., y la de la pasarela, es de 70,00 m.l.

11.-PLAZO DE EJECUCIÓN

Se estima que el plazo de ejecución de las obras previstas alcanzará dos meses (2) de desarrollo efectivo, una vez efectuado el suministro de materiales en obra.

12.-PRESUPUESTOS

El presupuesto general (incluido el 21 % de IVA), asciende a la cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTIMOS, (48.122,96.-€).

En dicho importe no se incluyen ocupaciones ni afecciones a terceros que pudieran requerir pago por alquiler o uso, indemnización por expropiación o establecimiento de servidumbres.

13.-SEGURIDAD Y SALUD

El presente proyecto define obras que en virtud de lo dispuesto en el RDº 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen las "*Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción*", (BOE de 25/10/1997), en desarrollo de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de "*Prevención de Riesgos Laborales*", precisa la redacción del correspondiente Estudio básico de Seguridad y Salud.

Este Estudio servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, mediante el correspondiente Plan de Seguridad y Salud.

Dicho documento se adjunta como Anejo nº 2 a la presente Memoria, incorporándose su presupuesto como capítulo independiente en el Presupuesto General.

14.-CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES SOBRE ACCESIBILIDAD

Se hace constar que se cumplen las disposiciones establecidas en el Decreto 110/2010 de 15 de octubre, por el cual se aprueba el Rº para la *"Mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas"*, del Govern Balear.

Asimismo se cumplimentan las disposiciones establecidas en el Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SUA (Seguridad de utilización y accesibilidad), y SUA 9 (Accesibilidad)

15.-GESTIÓN DE RESIDUOS

El presente proyecto incluye un anejo específico para dar cumplimiento a lo establecido en el RDº 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la *"Producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición"* (BOE nº 38, 13/02/2008) y el *"Plan Director Sectorial de los Residuos de Construcción, Demolición, Voluminosos y Neumáticos Fuera de Uso"* de la Isla de Mallorca, (BOIB nº 141, 31/11/2002),

16.-ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

En virtud de lo establecido en el artículo 87 del Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988 de 28 de julio, *"de Costas"*, es preceptivo acompañar a la solicitud el correspondiente Estudio Económico Financiero.

Como Anejo nº 4 al presente proyecto se acompañan datos de la inversión y generales, precisos para la elaboración del citado Estudio, que se acompaña en documento independiente al presente.

17.-ÍNDICE DE DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Documento nº 1.-MEMORIA

- 1.-ANTECEDENTES
- 2.- DATOS DEL SOLICITANTE
- 3.- DATOS DEL TÉCNICO REDACTOR
- 4.-OBJETO DEL ESTUDIO
- 5.-SITUACIÓN
- 6.-LEGISLACIÓN APLICABLE
- 7.-INCIDENCIA AMBIENTAL
- 8.-ESTADO DE LA ZONA DE OCUPACIÓN PROPUESTA
- 9.-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- 10.-OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE
- 11.-PLAZO DE EJECUCIÓN
- 12.-PRESUPUESTOS
- 13.-SEGURIDAD Y SALUD
- 14.-CUMPLIMIENTO DECRETO 110/2010 DE 15 DE OCTUBRE
- 15.-GESTIÓN DE RESIDUOS
- 16.-ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO
- 17.-ÍNDICE DE DOCUMENTOS DEL PROYECTO
- 18.-CUMPLIMENTACIÓN DE LA LEY DE COSTAS
- 19.-CONCLUSIÓN

ANEJOS A LA MEMORIA

- Anejo nº 1.-Reportaje fotográfico
- Anejo nº 2.-Estudio básico de Seguridad y Salud
- Anejo nº 3.-Gestión de Residuos
- Anejo nº 4.-Información catastral
- Anejo nº 5.-Datos para elaboración de Estudio Económico-Financiero

Documento nº 2.-PLANOS

Plano nº 1.-EMPLAZAMIENTO E ÍNDICE DE PLANOS

Plano nº 2.-PLANTA DE OCUPACIÓN Y ACCESOS PUBLICOS A LA COSTA

Plano nº 3.-OBRAS A REALIZAR

Documento nº 3.- PLIEGO DE CONDICIONES

(Se remite a las condiciones que se establezca en el correspondiente Contrato de obras)

Documento nº 4.- PRESUPUESTO

4.1.-Mediciones y Presupuestos Parciales

4.2.-Presupuesto de Ejecución Material

4.3.-Presupuesto General

18.-CUMPLIMENTACIÓN DE LA LEY DE COSTAS

De acuerdo con el artículo 44.7 de la Ley de *"Protección y usos sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas"*, (BOE de 30/05/2013, el autor declara expresamente que el presente proyecto cumple las disposiciones de la Ley de Costas en vigor.

19.-CONCLUSIÓN

El presente proyecto se desarrolla en forma y alcance tales, en base al encargo efectuado por el promotor, entendiendo que constituye documento técnico adecuado y suficiente para el objeto previsto, no obstante el mismo se redacta sin perjuicio de que para la tramitación ante los distintos organismos competentes y la obtención de los correspondientes permisos, autorizaciones o licencias, debieran redactarse estudios o evaluaciones complementarios.

Palma de Mallorca, octubre de 2013

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



Fdo. José Ramón García Ledesma

Ingeniero de Obras Públicas

Colegiado nº 8.214

ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO Nº 1.-REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO Nº 2.-ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO Nº 3.-ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS RCDs

ANEJO Nº 4.-INFORMACIÓN CATASTRAL

ANEJO Nº 5.-DATOS PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIO ECONÓMICO
FINANCIERO

ANEJO N° 1.-REPORTAJE FOTOGRÁFICO

FOTOS PASARELA:



Foto 1.-Vista general desde playa de poniente



Foto 2.-Vista desde parcela Hotel S'Argamassa



Foto 3.-Vista general de la pasarela desde frente costero



Foto 4.-Arranque de la pasarela desde frente costero



Foto 5.-Tramo final de pasarela hacia el islote



Foto 6.-Detalle estado pavimento pasarela



Foto 7.-Línea de amarre no regulado



Foto 8.-Elementos de amarre en cantil de pasarela

FOTOS SENDERO LITORAL Y MURETE:



Foto 9.- Acceso a sendero desde playa de poniente



Foto 10.- Acceso a sendero desde playa de poniente



Foto 11.- Sendero litoral



Foto 12.- Sendero litoral



Foto 13.- Sendero litoral, vista murete cemento y plataforma volada



Foto 14.- Sendero litoral



Foto 15.-Sendero litoral, vista murete y verja



Foto 16.-Sendero litoral, tramo final deteriorado



Foto 17.-Verja



Foto 18.- Sendero litoral, tramo final



Foto 19.-Vista detalle deterioros murete y verja



Foto 20.- Vista detalle deterioros murete y verja



Foto 21.- Vista detalle deterioros murete y verja

FOTOS ZONAS DE PASO LIBRE
SIN RESTRICCIÓN A ZONA PÚBLICA:



Foto 22.-Rotonda acceso a Hotel



Foto 23.-Rampa acceso desde rotonda a playa de poniente



Foto 24.- Rampa acceso desde rotonda a playa de poniente



Foto 25.-Playa de poniente



Foto 26.- Acceso a sendero desde playa de poniente



Foto 27.- Acceso a sendero desde playa de poniente



Foto 28.- Acceso a ZSP desde rampa acceso a playa de poniente



Foto 29.- Acceso a ZSP desde rampa acceso a playa de poniente



Foto 30.- ZSP en solárium Hotel



Foto 31.- ZSP en solárium Hotel



Foto 32.- ZSP en solárium Hotel



Foto 33.- Acceso a sendero litoral desde ZSP en solárium Hotel



Foto 34.-Acceso a pasarela y sendero litoral desde Hotel



Foto 35.-Sendero litoral

ANEJO Nº 2.-ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1.- OBJETO DEL ESTUDIO

El objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es establecer, durante la realización de la obra de referencia, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Para ello se debe prever los riesgos ante el proyecto y su proyección a la ejecución de la obra, siendo por tanto los objetivos del presente Estudio de Seguridad y Salud analizar el proyecto y adoptar cuantos mecanismos preventivos se puedan prever, dentro de las posibilidades que el mercado oferta.

Todo ello en cumplimiento de lo dispuesto en el R.D. 1627/1997, por el que se establecen las "DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN", B.O.E. de 25 de octubre de 1997, en desarrollo de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Este Estudio servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, mediante el correspondiente Plan de Seguridad y Salud.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

1.2.1.- Ubicación y descripción de las obras

La obra se ubica en la urbanización S'Argamassa, en el límite sur de la parcela ocupada por el hotel del mismo nombre y lindante con la playa y el mar, en la ZDPMT, frente a los hitos 871 hasta el 881

En esencia, las obras a realizar consisten en la reparación de un muro de cerramiento con malla metálica que lo suplementa en altura, senda peatonal adosada al muro pavimentada con hormigón y una pasarela que penetra en el mar hasta alcanzar el "Illot d'en Marcus", situado a unos 70 m.l., de la costa. Las reparaciones se refieren a fábricas de bloque de hormigón en el caso del muro, reposición de la malla que lo corona y completa, reparación de pavimento de la senda e instalación de un entarimado sobre la pasarela que comunica con el islote.

1.2.2. Presupuesto

El presupuesto general (incluido el 21 % de IVA), asciende a la cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTIMOS, (48.122,96.-€).

En dicho importe se incluye, como capítulo independiente, el de las medidas de prevención de riesgos, seguridad y salud durante las obras.

1.2.3. Mano de obra prevista

Se estima que el número máximo de trabajadores alcanzará la cifra de 6 operarios.

1.2.4. Proceso de construcción

Las obras a realizar se estructuran en tres grupos correspondientes a los tres elementos descritos

1.- Obras sobre el muro y malla metálica de coronación

Las actuaciones a realizar sobre el muro incluyen:

- Desmontaje de la malla metálica con transporte a planta de gestión de residuos
- Repicado de zonas desconchadas y fisuradas o agrietadas del muro
- Demolición de tramos de fábrica de bloque semiderruida
- Reconstrucción de tramos semiderruidos
- Enfoscado de zonas repicadas y reconstruidas
- Repintado
- Recolocación de nueva malla plastificada de doble torsión con tensores

2.- Obras sobre el sendero pavimentado

Se trata de reconstruir el perfil transversal del muro, desconchado en sus aristas y desgastado superficialmente, mediante los siguientes trabajos:

- Limpieza superficial en todo el perfil mediante chorro de agua
- Reparación de aristas con mortero de reparación con aristas achaflanadas.
- Aplicación de resina de sellado y adherencia entre morteros de distinta edad
- Vertido, extendido, fratasado y curado de hormigón de recrecido superficial con HM-25/B/15/IIIc.

3. Trabajos para la instalación de la plataforma de madera sobre la pasarela existente se dividen en dos grupos:

3.1.-Adecuación del soporte

3.2.-Instalación de la plataforma de madera dotada de iluminación superficial mediante balizas empotradas que definan una guía visual y el correspondiente balizamiento marítimo.

La adecuación del soporte consiste en recuperar la rasante superficial de la pasarela mediante un recrecido de la zona deprimida mediante los siguientes trabajos:

- Limpieza con chorro de agua dulce de la superficie a recrecer

(ANEXO Nº2 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD)

- Repicado superficial manual para asegurar la adherencia entre superficie existente y material de recrecido y formación de enclavas en las secciones transversales que limitan el tramo a recrecer
- Imprimación de resina epoxídica tipo Sikadur 32 Fix
- Recrecido con hormigón HM-25/P/20/IIIc, dosificado con cemento resistente al agua de mar, con espesor variable y a todo lo ancho de la pasarela en la zona deprimida.

Una vez se dispone de un plano regular de apoyo, se realiza la instalación de la plataforma de madera mediante el siguiente proceso:

- Instalación de la plataforma de madera
- Colocación de rastreles transversales de apoyo de madera tecnológica tipo Visendum.
- Colocación de tarima de madera tecnológica mediante anclajes a rastreles con elementos ocultos de acero inoxidable marino. La plataforma conformada por los rastreles alcanzará un ancho de 1.80 m.
- Colocación de balizas empotradas autoalimentadas por célula fotovoltaica.
- Colocación de escaleras de acero inoxidable, dos en cada lateral, ubicadas a ambos lados del tercio central de la pasarela.
- Colocación de elemento de balizamiento marítimo de la pasarela

Los rastreles tendrán una sección de 70x70 mm., dispuestos transversalmente al eje longitudinal de la pasarela, separados 40 cm entre sus ejes.

Los rastreles no se anclarán directamente al hormigón de la pasarela base, sino que se dispondrá apoyos elástoméricos sin armar tipo F según norma UNE EN 1337-3 de 10 mm de espesor y sección cuadrada de 80x80 mm bajo cada anclaje del rastrel a la pasarela. Estas bases permiten un adecuado reparto de las tensiones y evitan la retención del agua entre rastreles.

En cada caso este apoyo se suplementará con láminas de madera tecnológica en espesor suficiente para corregir los desniveles superficiales, de tal manera que la

plataforma acabada presente una superficie perfectamente plana, tanto transversal como longitudinalmente.

Para su anclaje al hormigón mediante la lámina descrita y los referidos elementos de ajuste de nivel, se emplearán anclajes químicos, cuatro por cada rastrel, tipo Hilti HIT-Z anclaje químico de expansión sin limpieza con HIT-HY 200 resina de inyección con 120 mm de empotramiento, M16, acero galvanizado, instalado mediante taladro a percusión.

Sobre los rastreles se dispondrán los perfiles de madera tecnológica de acabado superficial estriado en el centro y liso en los laterales, (lo que evita el resbalamiento), de 2000 mm. de longitud, 23mm. de espesor y 138 mm. de anchura, en color a decidir por el cliente de entre los contemplados en el catálogo estándar.

En ambos laterales y a todo lo largo de la plataforma se dispondrá un perfil de remate liso.

El montaje de perfiles se realiza mediante clips y tornillos específicos, ocultos y de acero inoxidable.

Las juntas longitudinales y transversales del entarimado, ambas de 10 mm de ancho, permiten un adecuado drenaje superficial del conjunto.

La tarima así montada es suficiente para una sobrecarga de uso de 45 KN/m².

Finalmente se instalarán las escaleras, balizas empotradas led fotovoltaicas y de señalización marítima

1.2.5.- Maquinaria y medio auxiliares

Durante este periodo de ejecución de las obras está prevista la utilización de la siguiente maquinaria y medios auxiliares.

- Compresor
- Equipo de chorro de agua a presión
- Cortadora de disco
- Camión de transporte
- Camión grúa.

1.3. RIESGOS

A la vista de la metodología de construcción, del sistema constructivo previsto, del número de trabajadores y de las fases críticas para la prevención, los riesgos detectables, expresados globalmente, son:

- Los propios del trabajo realizado por uno o varios trabajadores.
- Los derivados de los factores formales y de ubicación del lugar de trabajo.
- Los que tienen su origen en los medios materiales empleados para ejecutar las diferentes unidades de obra.

Se opta por la metodología de identificar en cada fase del proceso de construcción, los riesgos específicos, las medidas de prevención y protección a tomar, así como las conductas que deberán observarse en esta fase de obra.

Esta metodología no implica que en cada fase sólo existan esos riesgos o exclusivamente deban aplicarse esas medidas o dispositivos de seguridad o haya que observar sólo esas conductas, puesto que dependiendo de la concurrencia de riesgos o por razón de las características de un tajo determinados, habrá que emplear dispositivos y observar conductas o normas que se especifican en otras fases de obra.

Lo mismo puede decirse para lo relativo a los medios auxiliares a emplear, o para las máquinas cuya utilización se prevé.

La especificación de riesgos, medidas de protección y las conductas o normas, se reiteran en muchas de las fases de obra. Esto se debe a que esta información deberá llegar a los trabajadores de forma fraccionada y por especialidades, para su información-formación, acusando recibo del documento que se les entrega.

Las protecciones colectivas y personales que se definen así como las conductas que se señalan tienen carácter de obligatorias y el hecho de incluirse en la memoria obedece a razones metodológicas, pero tienen el mismo carácter que si estuvieran insertadas en el Pliego de Condiciones.

1.3.1.- Análisis de riesgos y medidas preventivas en las fases de construcción.

1.3.1.1.- Implantación

a) Riesgos detectables

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Atropellos y golpes contra objetos.
- Caídas de materiales.

b) Normas preventivas

- Se señalizarán las vías de circulación de la obra.
- Se señalizarán los lugares de acopio y cuanta señalización informativa sea necesaria.
- El acopio de medios y materiales se hará teniendo en cuenta los pesos y formas de cada uno de ellos.
- Se apilarán de mayor a menor, permaneciendo los más pesados o voluminosos en las zonas bajas.

c) Equipos de protección individual.

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Traje de agua para tiempo lluvioso.

1.3.1.2.- Colocación de tarima de madera.

a) Riesgos detectables

- Caída de personas a diferente nivel (50 cm).
- Golpes por o contra objetos o materiales.
- Sobre esfuerzos.

b) Equipos de protección individual

- Guantes de cuero almohadillados.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C.
- Cinturón antivibratorio.

1.3.1.3.- Manipulación y puesta en obra del hormigón.

a) Riesgos detectables

- Caída de personas y/u objetos al mismo nivel
- Caída de personas y /u objetos a distinto nivel
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Golpes por o contra objeto, materiales, etc.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Salpicaduras.
- Proyección de partículas a los ojos.
- Atrapamientos.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Contactos eléctricos.
- Riesgos higiénicos por ambientes pulverulentos.
- Heridas por máquinas cortadoras.
- Sobreesfuerzos.

b) Normas preventivas.

- Se prohíbe situar a los operarios detrás de los camiones hormigonera durante el retroceso
- La maniobra de vertido será dirigida por personal competente que vigilará que no se realicen maniobras inseguras.

1.3.2.- Análisis de riesgos de la maquinaria y medio auxiliares

Todo equipo de protección individual deberá estar certificado y contará con marcado CE.

1.3.2.1.- Compresor

a) Riesgos detectables más comunes

- Vuelco
- Atrapamiento de personas.
- Caída de la máquina desprendimiento durante el transporte en suspensión.
- Ruido.
- Rotura de la manguera de presión.
- Riesgos higiénicos derivados de la emanación de gases tóxicos.
- Atrapamiento durante operaciones de mantenimiento.
- Sobreesfuerzos.

b) Normas preventivas

*Normas o medidas preventivas tipo

- El compresor (o compresores), se ubicará en los lugares señalados para ello, en prevención de los riesgos por imprevisión o por creación de atmósferas ruidosas.
- El arrastre directo para ubicación del compresor por los operarios, se realiza a una distancia nunca inferior a los 2 m. (como norma general),. Del borde de coronación de cortes y taludes, en prevención del riesgo de desprendimiento de la cabeza del talud por sobrecarga.
- El transporte en suspensión, se efectuará mediante un eslingado a cuatro puntos del compresor, de tal forma que quede garantizada la seguridad de la carga.
- El compresor a utilizar en esta obra, quedará en estación con la lanza de arrastre en posición horizontal (entonces el aparato en su totalidad estará nivelado sobre la horizontal), con las ruedas sujetas mediante tacos antideslizantes. Si la lanza de arrastre, carece de rueda o de pivote de nivelación, se le adaptará mediante un suplemento firme y seguro.

ANEXO Nº 7 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Los compresores a utilizar en esta obra, serán de los llamados “silenciosos” en la intención de disminuir la contaminación acústica.
- Las carcasas protectoras de los compresores a utilizar en esta obra, estarán siempre instalados en posición de cerradas, en prevención de posibles atrapamiento y ruido.
- La zona dedicada en esta obra para la ubicación del compresor, quedará acordonada en un radio de 4 m. (como norma general) en su entorno, indicándose con señales de “obligatorio el uso de protectores auditivos” para sobrepasar la línea de limitación.
- Los compresores (no silenciosos) a utilizar en esta obra, se aislará por distancia del tajo de martillos (o de vibradores).
- Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado, en prevención de incendios o de explosión.
- Las mangueras a utilizar en esta obra, estarán siempre en perfectas condiciones de uso; es decir, sin grietas o desgastes que puedan predecir un reventón.
- Una persona competente controlará el estado de las mangueras, comunicando los deterioros detectados diariamente con el fin de que sean subsanados.
- Los mecanismos de conexión o de empalme, estarán recibidos a las mangueras mediante racores de presión según cálculo.
- Las mangueras de presión se mantendrán elevadas (a 4 o más metros de altura) en los cruces sobre los caminos de la obra.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad.
- Casco de seguridad con protectores auditivos incorporados.
- Protectores auditivos.
- Guantes de goma o P.V.C.

1.3.2.2.- Camión de transporte

a) Riesgos detectables más comunes

ANEXO N° 2 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Los derivados del tráfico durante el transporte.
- Vuelco del camión.
- Atrapamiento
- Caída de personas a distinto nivel
- Atropello de personas (entrada, circulación interna y salida)
- Choque o golpe contra objetos u otros vehículos.
- Sobreesfuerzos (mantenimiento)

b) Normas preventivas.

*Normas o medidas preventivas tipo

- Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material, además de haber instalado el freno de mano de la cabina del camión, se instalarán calzos inmovilizadores en las cuatro ruedas, en prevención de accidentes por fallo mecánico.
- Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas, en caso necesario, por un especialista conocedor del proceder más adecuado.
- El gancho de la grúa auxiliar, estará dotado de pestillos de seguridad.
- Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme compensando los pesos, de la manera más uniformemente repartida posible.
- El acceso y circulación interna de camiones en la obra se efectuarán por los lugares expresamente habilitados al efecto.
- Las operaciones de carga y de descarga de los camiones, se efectuarán en los lugares debidamente habilitados para ello.
- Todos los camiones dedicados al transporte de materiales para esta obra estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.
- Las maniobras de posición correcta (aparcamiento) y expedición, (salida), del camión serán dirigidas por un señalista, en caso necesario.
- El colmo máximo permitido para materiales sueltos no superará la pendiente ideal del 5% y se cubrirá con una lona, en previsión de desplomes.
- A las cuadrillas encargadas de la carga y descarga de los camiones, se les hará entrega de la normativa de seguridad, guardando constancia escrita de ello.

***Normas de seguridad para los trabajos de carga y descarga de camiones**

- Pida antes de proceder a su tarea, que le doten de guantes y manoplas de cuero.
- Utilice siempre el calzado de seguridad.
- Siga siempre las instrucciones del jefe del equipo.
- Si debe guiar las cargas en suspensión, hágalo mediante "cabos de gobierno" atados a ellas. Evite empujarlas directamente con las manos.
- No salte al suelo desde la carga o desde la caja si no es para evitar un riesgo grave.
- A los conductores de los camiones se les entregará la normativa de seguridad. De la entrega quedará constancia por escrito.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes de seguridad (mantenimiento)
- Calzado de seguridad con suela antideslizante
- Cinturón antivibratorio.

1.3.2.3.- Camión grúa

a) Riesgos detectables más comunes

- Los derivados del tráfico durante el transporte
- Vuelco del camión
- Atrapamiento
- Caída a distinto nivel
- Atropello.
- Caída de materiales (desplome de la carga)
- Golpes por o contra objetos, materiales o máquinas

b) Normas preventivas

***Normas o medidas preventivas tipo**

- Antes de iniciar las maniobras de carga se instalarán calzos inmovilizadores en las cuatro ruedas y los gatos estabilizadores.
- Las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.
- Los ganchos de cuelgue estarán dotados de pestillos de seguridad.
- Se prohíbe expresamente sobrepasar la carga máxima admisible fijada por el fabricante del camión en función de la extensión del brazo grúa.
- El gruista tendrá en todo momento a la vista la carga suspendida. Si esto no fuera posible, las maniobras serán expresamente dirigidas por un señalista, en previsión de los riesgos por maniobras incorrectas.
- Se prohíbe realizar suspensión de cargas de forma lateral cuando la superficie de apoyo del camión esté inclinada hacia el lado de la carga, para evitar el vuelco.
- Se prohíbe realizar tirones sesgados de la carga.
- Se prohíbe arrastrar cargas con el camión grúa (el remolcado se efectuará según características del camión).
- Las cargas en suspensión, para evitar golpes y balanceos se guiarán mediante cabos de gobierno.
- Se prohíbe la permanencia de personas en torno al camión grúa a distancias inferiores a 5 metros.
- Se prohíbe la permanencia bajo las cargas de suspensión.
- El conductor del camión grúa estará en posesión del certificado que lo capacite para realizar estas operaciones.
- Al personal encargado del manejo del camión grúa se le hará entrega de la siguiente normativa de seguridad. De su recepción quedará constancia por escrito.

* Normas de seguridad para los operadores del camión grúa

- Mantenga la máquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos
- Evite pasar el brazo de la grúa, con carga o sin ella sobre el personal.
- No dé marcha atrás sin la ayuda de un señalista. Tras la máquina puede haber operarios y objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.

ANEXO Nº 2 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Suba y baje del camión grúa por los lugares previstos para ello.
- No salte nunca directamente al suelo desde la máquina si no es por un inminente riesgo.
- Si entra en contacto con una línea eléctrica, pida auxilio con la bocina y espera recibir instrucciones. No intente abandonar la cabina aunque el contacto con la energía eléctrica haya cesado. Sobre todo, no se permitirá que nadie toque el camión grúa.
- No haga por sí mismo maniobras en espacio angostos. Pida la ayuda de un señalista.
- Antes de cruzar un "puente provisional de obra" cerciőrese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.
- Asegúrese la inmovilidad del brazo de la grúa antes de iniciar ningún desplazamiento. Póngalo en la posición de viaje.
- No se permitirá que nadie se encarama sobre la carga.
- No realice nunca arrastres de carga o tirones sesgados. La grúa puede volcar y en el mejor de los casos, la presión y esfuerzos realizados pueden dañar los sistemas hidráulicos del brazo.
- No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada.
- Levante una sola carga cada vez. La carga de varios objetos distintos puede resultar problemática y difícil de gobernar.
- Asegúrese de que la máquina está estabilizada antes de levantar cargas. Ponga en servicio los gatos estabilizadores totalmente extendidos, es la posición más segura.
- No abandone la máquina con una carga suspendida.
- No se permitirá que haya operarios bajo las cargas suspendidas.
- Antes de izar una carga, compruebe en la tabla de cargas de la cabina la distancia de extensión máxima del brazo. No sobrepasar el límite marcada en ella.
- Respete siempre las tablas, rótulos y señales adheridas a la máquina y haga que las respete el resto del personal.
- Evite el contacto con el brazo telescópico en servicio, puede sufrir atrapamientos
- Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado.

ANEXO N° 2 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- No se permitirá que el resto del personal acceda a la cabina o maneje los mandos
- No consiente que se utilicen aparejos, balancines, eslingas o estrobos defectuosos o dañados.
- Asegúrese de que todos los ganchos de los aparejos, balancines, eslingas o estrobos posean el pestillo de seguridad que evite el desenganche fortuito.
- Utilice siempre las prendas de protección que se le indiquen en la obra.
- Al acceder a la obra, se le hará entrega al conductor del camión grúa, de la siguiente normativa de seguridad. De ello quedará constancia escrita.

b) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes de seguridad
- Calzado de seguridad con suela antideslizante
- Botas de goma o P.V.C.

1.4. FORMACION EN SEGURIDAD Y SALUD

Todo el personal de la obra, al ingresar en la misma, deberá recibir la formación adecuada sobre los métodos y sus riesgos, así como las medidas que deben adoptar como seguridad antes ellos.

1.5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS

1.5.1.- Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los trabajos dispongan de algún socorrista.

1.5.2.- Asistencia a accidentados

Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.) donde deberá trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones en los Centros asignados para urgencia, ambulancia, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia.

1.5.3.- Reconocimiento Médicos

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento medio previo al trabajo.

1.6.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

Se señalará de acuerdo con la normativa vigente, los diversos tramos que se ejecuten simultáneamente y obras puntuales, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.

Se señalarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los cerramientos necesarios.

Palma de Mallorca, octubre de 2013

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO



Fdo. José Ramón García Ledesma

Ingeniero de Obras Públicas

Colegiado nº 8.214

ANEJO Nº 3.-ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS RCDs

INDICE:

1.-OBJETO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

2.-CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

2.1.-DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SITUACION

2.2.-PROPIEDAD

2.3.-PRESUPUESTO

3.-IDENTIFICACION DE LOS RESIDUOS Y ESTIMACION DE CANTIDADES

4.-MEDIDAS A ADOPTAR EN OBRA

5.-PLANOS DE LAS INSTALACIONES

6.-VALORACION DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

7.-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1.-OBJETO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El RDº 105/2008, de 1 de febrero, regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, según la cual el productor de los residuos debe incluir en su proyecto un estudio que estime la cantidad de residuos a producir, las medidas de prevención de residuos aplicables, acompañadas de las de valorización, reutilización o eliminación de los que se produzcan y su eventual separación.

Dicho estudio contará con planos definitorios de las instalaciones que se prevean para la gestión del residuo, las prescripciones técnicas aplicables al proceso y la valoración de los costes de dicha gestión.

Este documento da respuesta a las exigencias legales descritas.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

2.1.- Descripción de la obra y situación

Las obras proyectadas consisten en la reparación de una senda peatonal y murete adosado de delimitación que discurren paralelamente al mar frente a la parcela del hotel S'Argamassa, situado en el término municipal de Santa Eulalia en la isla de Ibiza.

Esta senda conecta con una pasarela que desde conformando un pequeño dique conecta la costa con un islote conocido como "Illot d'en Marcus" y que también se encuentra muy degradada, por lo que la reparación incluye además de la reconstrucción del hormigón que la conforma, la instalación de una pasarela de madera

2.2.- Propiedad

A los efectos del presente estudio, la propiedad es la entidad FOURTH PROJECT 2012 S.L.

2.3.- Presupuesto

El presupuesto de las obras alcanza es el especificado en el documento nº 4 del proyecto en que se integra este estudio y que alcanza la cantidad (incluido el 21 % de IVA), de

CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTIMOS, (48.122,96.-€).

En dicho importe se incluye como capítulo separado el coste de la gestión de residuos.

3.-IDENTIFICACION DE LOS RESIDUOS Y ESTIMACION DE CANTIDADES

Los residuos a generar se identifican mediante una codificación contenida en la "Lista Europea de Residuos", publicada por orden MAM/304/2002.

Los residuos que se prevé generar en esta obra aplicando la referida codificación, son los siguientes :

A.1.: RCDs Nivel I

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN	
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07

A.2.: RCDs Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo	
1. Asfalto	
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
2. Madera	
x 17 02 01	Madera
3. Metales	
17 04 01	Cobre, bronce, latón
17 04 02	Aluminio
17 04 03	Plomo
17 04 04	Zinc
x 17 04 05	Hierro y Acero
17 04 06	Estaño
17 04 06	Metales mezclados
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
4. Papel	
x 20 01 01	Papel
5. Plástico	
x 17 02 03	Plástico
6. Vidrio	
17 02 02	Vidrio
7. Yeso	
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01

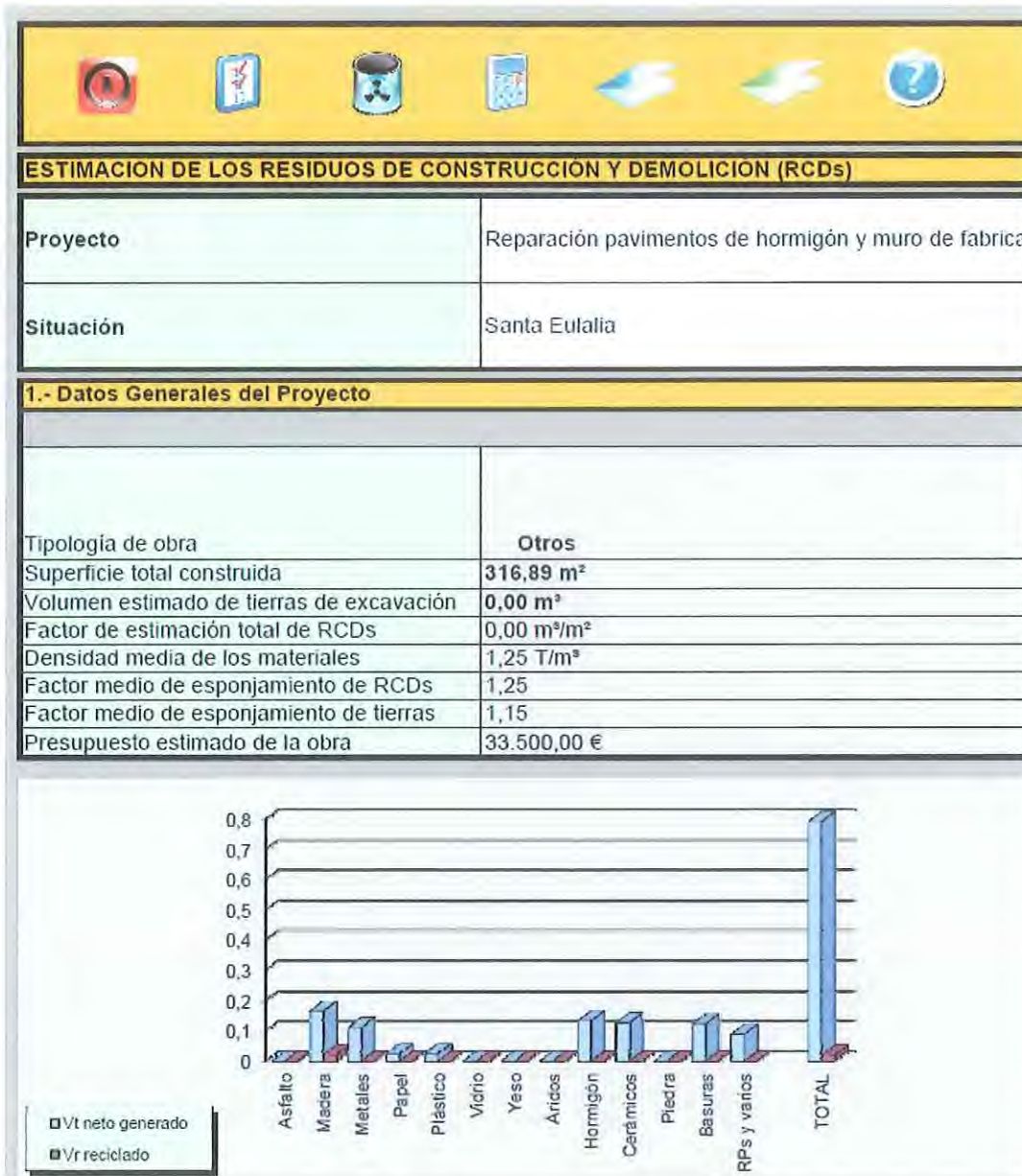
ANEJO Nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS

RCD: Naturaleza pétrea	
1. Arena Grava y otros áridos	
	01 04 08 Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07 (los que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos
	01 04 09 Residuos de arena y arcilla
2. Hormigón	
x	17 01 01 Hormigón
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	
	17 01 02 Ladrillos
	17 01 03 Tejas y materiales cerámicos
x	17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.
4. Piedra	
	17 09 04 RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03
RCD: Potencialmente peligrosos y otros	
1. Basuras	
	20 02 01 Residuos biodegradables
	20 03 01 Mezcla de residuos municipales

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

Los volúmenes, densidades aplicadas y cantidades finales previstas se evalúan por aplicación de los ratios publicados por diversas entidades que han realizado estudios estadísticos de distribución por naturaleza del residuo y tipología de obra.

Se detallan en el siguiente cuadro las cantidades previstas por tipología según la codificación agrupada anterior.



2.- Evaluación global de RCDs					
	S	V	d	R	T
	Superficie Construida	Volumen aparente RCDs	Densidad media de los RCDs	Previsión de reciclaje en %	Toneladas estimadas RCDs
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	-	00 m³	1,25 T/m³	45,00%	00 T
RCDs distintos de los anteriores evaluados mediante estimaciones porcentuales	317 m²	01 m³	1,25 T/m³	-	01 T
3.- Evaluación teórica del peso por tipología de RCDs					
	%	Tn	d	R	Vt
	% del peso total	Toneladas brutas de cada tipo de RDC	Densidad media (T/m³)	Previsión de reciclaje en %	Volumen neto de Residuos (m³)
RCD: Naturaleza no pétreo					
1. Asfalto	0,00%	0,00	1,30	0,00%	0,00
2. Madera	11,11%	0,11	0,60	10,00%	0,17
3. Metales	16,67%	0,17	1,50	0,00%	0,11
4. Papel	2,22%	0,02	0,90	0,00%	0,02
5. Plástico	2,22%	0,02	0,90	0,00%	0,02
6. Vidrio	0,00%	0,00	1,50	0,00%	0,00
7. Yeso	0,00%	0,00	1,20	0,00%	0,00
Subtotal estimación	32,22%	0,32	1,13	5,36%	0,32
RCD: Naturaleza pétreo					
1. Arena Grava y otros áridos	0,00%	0,00	1,50	0,00%	0,00
2. Hormigón	33,33%	0,33	2,50	0,00%	0,13
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	18,89%	0,19	1,50	0,00%	0,12
4. Piedra	0,00%	0,00	1,50	100,00%	0,00
Subtotal estimación	52,22%	0,52	1,75	0,00%	0,26
RCD: Basuras, Potencialmente peligrosos y otros					
1. Basuras	11,11%	0,11	0,90	0,00%	0,12
2. Potencialmente peligrosos y otros	4,44%	0,04	0,50	0,00%	0,09
Subtotal estimación	15,56%	0,15	0,70	0,00%	0,21
TOTAL estimación cantidad RCDs	100,00%	0,99	1,25	2,27%	0,79
	%	Tn (T)	d (T/m³)	R %	Vt (m³)

4.- MEDIDAS A ADOPTAR EN OBRA

Se definen un conjunto de medidas particulares propias de la obra proyectada y otras generales susceptibles de ajuste en el Plan de Gestión de Residuos a presentar por la contrata, que se proponen con carácter no exhaustivo y que incluyen un tercer grupo de propuestas para facilitar la reducción, reutilización y reciclaje del residuo.

4.1.-Como medidas particulares, cabe destacar:

- Materiales de excavación. En el proyecto del que es objeto el presente no se requieren excavaciones.
- Madera. Utilizable en codales, cuñas, estacas y paneles para encofrados, replanteos.

4.2.-Como medidas generales, se enuncian las siguientes:

- Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan son aspectos prioritarios en las obras.
- Fomentar la clasificación de los residuos que se producen de manera que sea más fácil su valorización y gestión en el vertedero
- El personal de la obra que participa en la gestión de los residuos deben tener una formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios.
- La reducción del volumen de residuos reporta un ahorro en el coste de su gestión.
- Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella.
- Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente.
- Acopio de materiales fuera de las zonas de tránsito.
- No se permitirá el lavado de las cubas de hormigoneras en el recinto de la obra.

4.3.-Operaciones encaminadas a la posible reutilización, separación y valorización de estos residuos. Según el R.D los/2008 de 1 de febrero se obliga al poseedor de los residuos a separarlos por tipos de materiales.

De acuerdo con lo dispuesto en el artº. 5.5 de los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones cuando de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 160 Tm
- Ladrillos, tejas, cerámicos: 80 Tm
- Metales: 4 Tm
- Madera: 2 Tm
- Vidrio: 2 Tm
- Plástico: 1 Tm
- Papel y cartón: 1 Tm

Las cantidades anteriormente mencionadas no se superan en ningún caso, con lo que no habrá que disponer de contenedores independientes para cada uno de los residuos salvo para los residuos peligrosos, aunque no hubieren sido descritos en los puntos anteriores y se generen como consecuencia de modificaciones de obra o procedimientos de la contrata que los generen.

Estos contenedores cumplirán la normativa vigente (estanqueidad. Protección contra el sol y la lluvia, etiquetados, etc...).

La clasificación, selección y almacenamiento de los materiales específicos de la obra se realizarán según la normativa, atendiendo a:

- Materiales pétreos de nivel I.
 - Se almacenarán en la obra.
 - No se necesitan contenedores especiales.
- Materiales no especiales o banales.
 - Se almacenarán en sacos.

- Su clasificación se realizará en obra y a cada saco se lo identificará con un color determinado.
- Madera.
 - Se almacenará en obra y en contenedores.
 - Su clasificación se realizará según su posibilidad de valoración.
- Plásticos, papel, cartón y metales.
 - Los materiales procedentes de embalajes tendrán que ser gestionados por la empresa suministradora.
 - La clasificación depende de si el material es reciclable o no.
 - Los residuos no reciclables se depositan en el contenedor general de materiales banales.
 - Los reciclables sin posibilidad de reutilización en la propia obra se depositarán en diferentes contenedores, según la naturaleza del material, de la empresa gestora.
 - Los metales se almacenaran directamente en el suelo, ya que suelen ser gestionados en la propia obra.

La forma de clasificación del material en obra será de forma visual, según el criterio que establece la ley.

4.4.-Medidas de valorización de los residuos generados.

Los materiales susceptibles de valorización (maderas, metales, plásticos, vidrios, papel.) se entregaran a un gestor autorizado por la Comunidad Autónoma de les Illes Balears para que proceda a su valorización.

5.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES

Dado que no se prevé la implantación de contenedores que por su cuantía no los hace necesarios, no se requiere habilitar instalaciones específicas, salvo que por modificación del proyecto o como consecuencia del proceso constructivo del constructor, se hagan

PROYECTO PARA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE PASARELA, MURÓ Y SENDERO PEATONAL EXISTENTES EN FRENTE LITORAL DE LA PARCELA DEL HOTEL S'ARGAMASSA, SANTA EULÀRIA DES RIU, EIVISSA.

ANEJO Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

necesarias, en cuyo caso las documentará y ordenará el mismo bajo la supervisión de la Dirección de Obra.

ANEJO Nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS

6.-VALORACION DE LA GESTION DE RESIDUOS

ESTIMACION DEL COSTE DE GESTION DE LOS RCDs															
G	Vr	Vt	Vc	N	P	Cc	Ts	Tt	C	Importe TOTAL					
Tipo de gestion	Volumen Reciclado	Volumen neto de Residuos	Volumen Contenedor / Camión / Bidón	Num Contenedor / Camión	Precio Contenedor / Camión	Contenedor Gratuito (SI/NO)	Incluir Tasas Municipales	toneladas netas de cada tipo de RDC	Canon de Vertido						
RCD: Tierras y pétreos procedentes de excavación															
1. Tierras de excavación	0,00 m³	0,00 m³	Camión 20T > 20Km	0,00 Uds	0,00 €/Ud	-	NO	0,00 T	0,00 €	0,00 €	0,00%	0,00 €			
RCD: Naturaleza no pétreo															
1. Astilto	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,5m3	0,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	46,41 €	0,00 €		0,00 €			
2. Madera	0,00 m³	0,17 m³	Contenedor 3,0 m3	1,00 Uds	71,84 €/Ud	NO	NO	0,10 T	46,41 €	0,00 €		76,44 €			
3. Metales	0,00 m³	0,11 m³	Contenedor 3,0 m3	1,00 Uds	71,84 €/Ud	NO	NO	0,17 T	46,41 €	0,00 €		79,50 €			
4. Papel	0,00 m³	0,03 m³	Contenedor 3,0 m3	1,00 Uds	71,84 €/Ud	NO	NO	0,02 T	46,41 €	0,00 €		72,86 €			
5. Plástico	0,00 m³	0,02 m³	Contenedor 3,0 m3	1,00 Uds	71,84 €/Ud	NO	NO	0,02 T	46,41 €	0,00 €		72,86 €			
6. Vidrio	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 20 m3	0,00 Uds	87,70 €/Ud	NO	NO	0,00 T	46,41 €	0,00 €		0,00 €			
7. Yeso	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,5m3	0,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	46,41 €	0,00 €		0,00 €			
Subtotal estimación		0,32 m³						0,31 T				301,66 €			
RCD: Naturaleza no pétreo															
1. Arena Grava y otros áridos	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,5m3	0,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	0,00 €	0,00 €		0,00 €			
2. Hormigón	0,00 m³	0,19 m³	Contenedor 7,5m3	1,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,33 T	0,00 €	0,00 €		63,49 €			
3. Ladrillos, azulejos y cerámicos	0,00 m³	0,12 m³	Contenedor 7,5m3	1,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,19 T	0,00 €	0,00 €		63,49 €			
4. Piedra	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,5m3	0,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	0,00 €	0,00 €		0,00 €			
Subtotal estimación		0,20 m³						0,52 T				126,98 €			
RCD: Naturaleza no pétreo															
1. Basuras	0,00 m³	0,12 m³	Contenedor 7,5m3	1,00 Uds	63,49 €/Ud	NO	NO	0,11 T	46,41 €	0,00 €		68,60 €			
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,00 m³	0,09 m³	3 contes 3,0 m3 Camión 10T max.10Km	4,00 Uds	120,92 €/Ud	-	NO	0,04 T	46,41 €	0,00 €		485,32 €			
Subtotal estimación		0,21 m³						0,15 T				553,92 €			
TOTAL COSTE TRANSPORTE + VERTIDO										982,56 €	69,89%				
Medios Auxiliares y Gastos Administrativos de la Gestion										1,13 €	0,11%				
Medios Auxiliares en obra										SI	RCDs Mezclado	0,87 m³	1,30 €	100,00%	0,87 €
Gastos de Trasmisiones										SI	RCDs Fraccionado	0,12 m³	2,10 €	100,00%	0,26 €
											RCDs Gestionado	0,78 m³	0,30 €	100,00%	0,00 €
ESTIMACION DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs										983,69 €					
											% del PEM		2,94%		

7.-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL PLAN DE GESTION DE RESIDUOS

7.1.-DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Operaciones destinadas a la gestión de los residuos generados en obra: residuo de construcción o demolición o material de excavación.

Se consideran las siguientes operaciones:

- Clasificación de los residuos en obra
- Transporte o carga y transporte del residuo: material procedente de excavación o residuo de construcción o demolición
- Suministro y retirada del contenedor de residuos
- Disposición del residuo no reutilizado en instalación autorizada de gestión donde se aplicará el tratamiento de valorización, selección y almacenamiento o eliminación

7.2.-NORMATIVA EN MATERIA DE RESIDUOS APLICABLE A LA OBRA

En la ejecución de la obra se cumplirá la legislación vigente de ámbito Estatal, Autonómico y Local, relativo a la generación, reutilización y tratamiento de residuos de construcción y demolición que se detalla:

- R.Dº. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición,
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, B.O.E.(22/04/98)
- Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo, sobre La gestión de los residuos de industrias extractivas.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- R.Dº. 1481/2001(27/12/01) B.O.E.(29/01/02) de Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

- Incineración de residuos R.Dº. 653/2003(30/05/03) B.O.E.(14/06/03) y B.O.E.(18/09/03)
- Ley de Residuos. Reglamento para la ejecución de la Ley Básica 20/1986, de Residuos tóxicos y peligrosos R.D.833/1988(30/07/88) B.O.E.30/07/88)
- Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006. Resol.14/06/2001B.O.E.(12/07/01) y B.O.E.(07/08/01)
- Plan nacional de residuos peligrosos Resol.28/04/1995B.O.E.(13/05/95)
- Plan nacional de residuos urbanos 2000-2006 Resol.13/01/2000B.O.E.(02/02/00)
- Decreto 61/1999, de 28 de mayo de 1999, *d'aprovació definitiva de la revisió del Pla director sectorial de pedreres de les Illes Balears.*
- Pla Director sectorial per a la gestió dels residus de construcció, demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'us de l'illa de Mallorca.
- Normativa de ámbito Local (Ordenanzas Municipales).

7.3.-OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

7.3.1.-OBLIGACIONES DEL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Además de los requisitos exigidos por la legislación sobre residuos, el productor de residuos de construcción y demolición deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:
 - Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
 - Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
 - Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

ANEJO Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

- Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
 - Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
 - Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
 - Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En obras, o partes de ellas, de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión a que se refiere la letra a) del apartado 1, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.
- Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este real decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- D) En el caso de obras sometidas a licencia urbanística, constituir, cuando proceda, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas, la fianza

o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

En el caso de obras de edificación, cuando se presente un proyecto básico para la obtención de la licencia urbanística, dicho proyecto contendrá, al menos, los documentos referidos en los números 1.º, 2.º, 3.º, 4.º y 7.º de la letra a) y en la letra b) del apartado 1.

7.3.2 OBLIGACIONES DEL POSEEDOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptada por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t.
- Metal: 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

Los residuos peligrosos (especiales), siempre quedarán separados y se depositarán en una zona de almacenamiento separada del resto.

Los materiales potencialmente peligrosos estarán separados por tipos compatibles y almacenados en bidones o contenedores adecuados, con indicación del tipo de peligrosidad. El contenedor de residuos especiales se situará sobre una superficie plana, alejado del tránsito habitual de la maquinaria de obra, con el fin de evitar vertidos accidentales.

Se señalarán convenientemente los diferentes contenedores de residuos peligrosos (especiales), considerando las incompatibilidades según los símbolos de peligrosidad representado en las etiquetas.

Los contenedores de residuos peligrosos (especiales) estarán tapados y protegidos de la lluvia y la radiación solar excesiva y se colocarán sobre un suelo impermeabilizado.

Los bidones que contengan líquidos peligrosos (aceites, desencofrantes, etc.) se almacenarán en posición vertical y sobre cubetas de retención de líquidos, para evitar escapes.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma en que se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

7.3.3.-OBLIGACIONES GENERALES DEL GESTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Además de las recogidas en la legislación sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

ANEJO Nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS

- En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
- Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en la letra a). La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.
- En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación

7.4.-ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DECONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El desarrollo de actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de abril.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por períodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

7.4.1.-CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS

RCDS DE NIVEL I

Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDS DE NIVEL II

Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios. Se incluyen los residuos de aglomerado asfáltico o tierras que los contengan.

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

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

7.4.2.-MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE ESTOS RESIDUOS

Se establecen las siguientes pautas las cuales deben interpretarse como una clara estrategia por parte del poseedor de los residuos, aportando la información dentro del Plan de Gestión de Residuos, que él estime conveniente en la Obra para alcanzar los siguientes objetivos.

MINIMIZAR Y REDUCIR LAS CANTIDADES DE MATERIAS PRIMAS QUE SE UTILIZAN Y DE LOS RESIDUOS QUE SE ORIGINAN SON ASPECTOS PRIORITARIOS EN LAS OBRAS

Hay que prever la cantidad de materiales que se necesitan para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales, además de ser caro, es origen de un mayor volumen de residuos sobrantes de ejecución. También es necesario prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

LOS RESIDUOS QUE SE ORIGINAN DEBEN SER GESTIONADOS DE LA MANERA MÁS EFICAZ PARA SU VALORIZACIÓN

Es necesario prever en qué forma se va a llevar a cabo la gestión de todos los residuos que se originan en la obra. Se debe determinar la forma de valorización de los residuos, si se reutilizarán, reciclarán o servirán para recuperar la energía almacenada en ellos. El objetivo es poder disponer los medios y trabajos necesarios para que los residuos resultantes estén en las mejores condiciones para su valorización.

FOMENTAR LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE PRODUCEN DE MANERA QUE SEA MÁS FÁCIL SU VALORIZACIÓN Y GESTIÓN EN EL VERTEDERO

La recogida selectiva de los residuos es tan útil para facilitar su valorización como para mejorar su gestión en el vertedero. Así, los residuos, una vez clasificados pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitándose así transportes innecesarios porque los residuos sean excesivamente heterogéneos o porque contengan materiales no admitidos por el vertedero o la central de reciclaje.

ELABORAR CRITERIOS Y RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN

No se puede realizar una gestión de residuos eficaz si no se conocen las mejores posibilidades para su gestión. Se trata, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de empezar los trabajos, definir un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra, y que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.

PLANIFICAR LA OBRA TENIENDO EN CUENTA LAS EXPECTATIVAS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS Y DE SU EVENTUAL MINIMIZACIÓN O REUTILIZACIÓN

Se deben identificar, en cada una de las fases de la obra, las cantidades y características de los residuos que se originarán en el proceso de ejecución, con el fin de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización o reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.

El personal de la obra que participa en la gestión de los residuos debe tener una formación suficiente, sobre los aspectos administrativos necesarios.

El personal debe recibir la formación necesaria para ser capaz de rellenar partes de transferencia de residuos al transportista (apreciar cantidades y características de los residuos), verificar la calificación de los transportistas y supervisar que los residuos no se manipulan de modo que se mezclen con otros que deberían ser depositados en vertederos especiales.

LA REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE RESIDUOS REPORTA UN AHORRO EN EL COSTE DE SU GESTIÓN

El coste actual de vertido de los residuos no incluye el coste ambiental real de la gestión de estos residuos. Hay que tener en cuenta que cuando se originan residuos también se producen otros costes directos, como los de almacenamiento en la obra, carga y transporte; asimismo se generan otros costes indirectos, los de los nuevos materiales que ocuparán el lugar de los residuos que podrían haberse reciclado en la propia obra; por otra parte, la puesta en obra de esos materiales dará lugar a nuevos residuos. Además, hay que considerar la pérdida de los beneficios que se podían haber alcanzado si se hubiera recuperado el valor potencial de los residuos al ser utilizados como materiales reciclados.

7.5.-CONTRATOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES

Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella.

Se trata de hacer responsable de la gestión a quien origina el residuo. Esta prescripción administrativa de la obra también tiene un efecto disuasorio sobre el derroche de los materiales de embalaje que padecemos.

LOS CONTENEDORES, SACOS, DEPÓSITOS Y DEMÁS RECIPIENTES DE ALMACENAJE Y TRANSPORTE DE LOS DIVERSOS RESIDUOS DEBEN ESTAR ETIQUETADOS DEBIDAMENTE

Los residuos deben ser fácilmente identificables para los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Por consiguiente, los recipientes que los contienen deben ir etiquetados, describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaces de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.

7.6.-ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA EN QUE SE HAN PRODUCIDO.

La legislación de las comunidades autónomas podrá eximir de la autorización administrativa regulada en los apartados 1 a 3 del artículo 8 a los poseedores que se ocupen de la valorización de los residuos no peligrosos de construcción y demolición en la misma obra en que se han producido, fijando los tipos y cantidades de residuos y las condiciones en las que la actividad puede quedar dispensada de la autorización.

Las actividades de valorización de residuos reguladas en este artículo se ajustarán a lo establecido en el proyecto de obra. En particular, la dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para dicha valorización in situ.

En todo caso, estas actividades se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente y, en particular, al agua, al aire, al suelo, a la fauna o a la flora, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje y los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación aplicable.

Las actividades a las que sea de aplicación la exención contemplada en el apartado 1 deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que establezcan las comunidades autónomas.

7.7.-TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN MEDIANTE PLANTAS MÓVILES EN CENTROS FIJOS DE VALORIZACIÓN O DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

La actividad de tratamiento de residuos de construcción y demolición mediante una planta móvil, cuando aquella se lleve a cabo en un centro fijo de valorización o de eliminación de residuos, deberá preverse en la autorización otorgada a dicho centro fijo, y cumplir con los requisitos establecidos en la misma.

7.8.-ACTIVIDADES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO

Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

Esta disposición no se aplicará a los residuos inertes cuyo tratamiento sea técnicamente inviable ni a los residuos de construcción y demolición cuyo tratamiento no contribuya a los objetivos establecidos en el artículo 1 ni a reducir los peligros para la salud humana o el medio ambiente.

La legislación de las comunidades autónomas podrá eximir de la aplicación del apartado anterior a los vertederos de residuos no peligrosos o inertes de construcción o demolición en poblaciones aisladas que cumplan con la definición que para este concepto recoge el artículo 2 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, siempre que el vertedero se destine a la eliminación de residuos generados únicamente en esa población aislada.

7.9.-ACTIVIDADES DE RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los titulares de actividades en las que se desarrollen operaciones de recogida, transporte y almacenamiento de residuos no peligrosos de construcción y demolición deberán notificarlo al órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma correspondiente, quedando debidamente registradas estas actividades en la forma que establezca la legislación de las comunidades autónomas. La legislación de las comunidades autónomas podrá someter a autorización el ejercicio de estas actividades.

La operación de carga se hará con las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.

Los vehículos de transporte tendrán los elementos adecuados para evitar alteraciones perjudiciales del material y el contenedor estará adaptado al material que ha de transportar.

7.9.1.-TRANSPORTE A OBRA

Transporte de tierras y material de excavación o rebaje, o residuos de la construcción, entre dos puntos de la misma obra o entre dos obras.

Las áreas de vertido serán las definidas por la DF. El vertido se hará en el lugar y con el espesor de capa indicados.

Las características de las tierras estarán en función de su uso, cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones y será necesaria la aprobación previa de la DF.

7.9.2.-TRANSPORTE A INSTALACIÓN EXTERNA DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El material de deshecho que la DF no acepte para ser reutilizado en obra, se transportará a una instalación externa autorizada, con el fin de aplicarle el tratamiento definitivo.

El transportista entregará un certificado donde se indique, como mínimo:

- Identificación del productor y del poseedor de los residuos
- Identificación de la obra de la que proviene el residuo y el número de licencia
- Identificación del gestor autorizado que ha gestionado el residuo
- Cantidad en t y m³ del residuo gestionado y su codificación según código CER

7.10.-UTILIZACIÓN DE RESIDUOS INERTES EN OBRAS DE RESTAURACIÓN, ACONDICIONAMIENTO O RELLENO

La utilización de residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de un espacio ambientalmente degradado, en obras de acondicionamiento o relleno, podrá ser considerada una operación de valorización, y no una operación de eliminación de residuos en vertedero, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- Que el órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma así lo haya declarado antes del inicio de las operaciones de gestión de los residuos.
- Que la operación se realice por un gestor de residuos sometido a autorización administrativa de valorización de residuos. No se exigirá autorización de gestor de residuos para el uso de aquellos materiales obtenidos en una operación de

valorización de residuos de construcción y demolición que no posean la calificación jurídica de residuo y cumplan los requisitos técnicos y legales para el uso al que se destinen.

- Que el resultado de la operación sea la sustitución de recursos naturales que, en caso contrario, deberían haberse utilizado para cumplir el fin buscado con la obra de restauración, acondicionamiento o relleno.

Los requisitos establecidos en los apartados previos se exigirán sin perjuicio de la aplicación, en su caso, del Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre restauración de espacios naturales afectados por actividades extractivas.

Las administraciones públicas fomentarán la utilización de materiales y residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de espacios ambientalmente degradados, obras de acondicionamiento o relleno, cuando se cumplan los requisitos establecidos.

En particular, promoverán acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los residuos y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados, o con los titulares de obras de acondicionamiento o relleno.

7.11.-PLANIFICACIÓN SOBRE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los planes sobre residuos de construcción y demolición o las revisiones de los existentes que, de acuerdo con los apartados 4 y 5 del artículo 5 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, aprueben las comunidades autónomas o las entidades locales, contendrán como mínimo:

- La previsión de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se producirán durante el período de vigencia del plan, desglosando las cantidades de residuos peligrosos y de residuos no peligrosos, y codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya.
- Los objetivos específicos de prevención, reutilización, reciclado, otras formas de valorización y eliminación, así como los plazos para alcanzarlos.

ANEJO Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

- Las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos, incluidas las medidas de carácter económico.
- Los lugares e instalaciones apropiados para la eliminación de los residuos.
- La estimación de los costes de las operaciones de prevención, valorización y eliminación.
- Los medios de financiación.
- El procedimiento de revisión.

7.12.-UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

7.12.1 DEMOLICIONES

Se abonará por tonelada calculada a partir del volumen medido con el criterio de la partida de obra de demolición que le corresponda.

7.12.2 TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN O RESIDUOS

Se abonará por metro cúbico (m³) de volumen medido con el criterio de la partida de obra de excavación que le corresponda. Incluye la carga y transporte a vertedero o lugar de reutilización. Este abono no podrá en ningún caso agregarse al que pudiera establecerse en las mediciones del proyecto

7.12.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN INERTES O NO PELIGROSO (NO ESPECIALES) Y DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Se abonará por metro cúbico (m³) o tonelada (t), respectivamente, según tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente (se incluyen todos los cánones, tasas y gastos por la disposición de cada tipo de residuo en el centro correspondiente).

Cuando el presupuesto de obras valore cualquiera de los tratamientos contenidos en este estudio, la valoración aquí contenida será nula a todos los efectos, aplicándose la que figure en el presupuesto general de la obra para los mismos.

7.13.-NORMAS PARA CERTIFICACIÓN DE PARTIDAS PARA GESTIÓN DE RESIDUOS

Una vez al mes, la empresa contratista extenderá la valoración de las partidas que, en materia de gestión de residuos, se hayan realizado en la obra. La valoración se hará conforme al Presupuesto del presente Estudio o al Plan de Gestión de residuos aprobado con las salvedades establecidas en el apartado 11

El abono de las certificaciones expuestas en el párrafo anterior se hará conforme se estipule en el contrato de obra.

En caso de plantearse una revisión de precios, el contratista comunicará esta proposición a la Propiedad por escrito, habiendo obtenido la aprobación previa de la Dirección de Obra.

Palma de Mallorca, octubre de 2013

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO



Fdo. José Ramón García Ledesma

Ingeniero de Obras Públicas

Colegiado nº 8.214

ANEJO Nº 4.- INFORMACIÓN CATASTRAL

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

Municipio de SANTA EULARIA DES RIU Provincia de ILLES BALEARS

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/3000



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.

Martes, 8 de Octubre de 2013

376.300 Coordenadas U.T.M. Huso 31 ETRS89

- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO
Sede Electrónica del Catastro

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
6370001CD7167S0001PY

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
AV DE S'ARGAMASSA 153
07849 SANTA EULARIA DES RIU [ILLES BALEARS]

USO LOCAL PRINCIPAL
Ocio, Hostelería

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN
100,000000

AÑO CONSTRUCCIÓN
1976

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)
9.752

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
AV DE S'ARGAMASSA 153
SANTA EULARIA DES RIU [ILLES BALEARS]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)
9.752

SUPERFICIE SUELO (m²)
16.799

TIPO DE FINCA
Parcela construida sin división horizontal

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²
HOTELERO	1	00	01	2.727
HOTELERO	1	01	01	999
HOTELERO	1	01	02	999
HOTELERO	1	01	03	399
HOTELERO	1	02	01	999
HOTELERO	1	02	02	999
HOTELERO	1	02	03	364
HOTELERO	1	03	01	999
HOTELERO	1	03	02	1.158
HOTELERO	1	04	01	11
ALMACEN	1	00	03	42
DEPORTIVO	2	00	02	22
DEPORTIVO	2	00	03	24
SOPORT. 50%	2	00	04	10

Ponencia de valores

GERENCIA TERRITORIAL DE ILLES BALEARS

PONENCIA DE VALORACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA EULARIA DES RIV

RELACION DE POLÍGONOS

Ponencia de valores Total

Año de aprobación de la ponencia: 2010

Pol.	Denominación	HAB	Importe HAB	MBR	Importe MBR	G+D	G+D/UMH	VUB	Importe VUB	VRB	Importe VRB
P01	CASCO SANTA EULARIA	1	700,00	1	800,00	1,40	1,40	0,36	190,00	0,35	500,00
P02	HUESTRA SEÑORA DE JESUS	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,36	190,00	0,39	750,00
P03	SANTA GERTRUDIS	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,23	50,00	0,28	057,00
P04	SANT CARLES	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,29	61,00	0,29	800,00
P05	PUIG D'EN VALLS	1	700,00	2	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,35	500,00
P06	SIESTA-BULTAVISTA	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,36	190,00	0,36	150,00
P07	ES FIGUERAL	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,23	550,00
P08	CALA LLEIYA LA JOYA	1	700,00	1	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,39	550,00
P09	ES CAHNI	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,31	700,00
P10	S'ARGAMASSA-PTA BLANCA	1	700,00	2	800,00	1,40	1,40	0,25	719,00	0,31	700,00
P11	CALA LLORCA-ESPAMAGOS-VALVER	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,32	289,00	0,11	700,00
P12	BACA LLISA ZONA MAR	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,22	59,00	0,17	150,00
P13	BACA LLISA ZONA GOLF	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,15	49,00	0,24	550,00
P14	CAMPO DE GOLF	1	700,00	1	800,00	1,40	1,40	0,16	49,00	0,29	800,00
P15	CAN TER S'HAU-PUIG MAHYA	1	700,00	1	800,00	1,30	1,40	0,21	59,00	0,23	914,00
P16	ES PRUET	1	700,00	2	800,00	1,40	1,40	0,34	236,00	0,19	1413,00
P17	CAN VINYETS	1	700,00	1	800,00	1,40	1,40	0,21	219,00	0,30	750,00
P18	SES TORRES	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,38	308,00	0,30	750,00
P19	CALA VENTURÀ	1	700,00	3	800,00	1,30	1,40	0,29	61,00	0,30	750,00
P20	PUIG CAN SELLES	1	700,00	3	800,00	1,30	1,40	0,26	59,00	0,27	914,00
P21	CAN LLUIS DE SA ROJA	1	700,00	1	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,29	800,00
P22	CAN LLORET	1	700,00	1	800,00	1,40	1,40	0,34	240,00	0,30	800,00
P23	CAN RAMON	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,40	172,00	0,18	396,00
P24	CALA NEGRETA-PALÀVA-JOU	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,38	396,00
P25	CAN BUI CAN NEGRE	1	700,00	2	800,00	1,40	1,40	0,35	219,00	0,38	396,00
P26	CAS CORB	1	700,00	4	800,00	1,40	1,40	0,42	193,00	0,38	396,00
P27	PUERTO DEPARTIVO	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,43	85,00	0,38	057,00
P28	FINCAS RURALES	1	700,00	3	800,00	1,40	1,40	0,45	58,00	0,35	500,00

RELACION DE ZONAS DE VALOR

Ponencia de valores Total

Año de aprobación de la ponencia: 2010

VALORES DE REFERENCIA

Z.Val.	Vivienda	Comercial	Oficinas	Industria	Turístico	Garajes	Otros2	Otros3	Z.Verde	Equipam.	VALOR UNITARIO Inicial	REDUCCIÓN UA	REDUCCIÓN RH
R15	1700,00	1700,00	1700,00	1200,00	1700,00	755,00	348,00		170,00	1275,00		0,60	0,89
R17	1556,00	1556,00	1550,00	1200,00	1556,00	293,40	312,00		155,60	1167,00		0,60	0,89
R19	1413,00	1413,00	1413,00	1200,00	1413,00	211,95	282,00		141,30	1059,75		0,60	0,89
R21	1271,00	1271,00	1271,00	1200,00	1271,00	190,65	254,00		127,10	954,25		0,60	0,89
R22	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	120,00	240,00		120,00	800,00		0,60	0,89
R23	914,00	914,00	914,00	914,00	914,00	92,00	183,00		91,40	685,50		0,60	0,89
R28	857,00	857,00	857,00	857,00	857,00	85,00	171,00		85,70	642,75		0,60	0,89
R29	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	80,00	160,00		80,00	600,00		0,60	0,89
R30	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	112,50	150,00		75,00	562,50		0,60	0,89
R31	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	70,00	140,00		70,00	525,00		0,60	0,89
R32	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	65,00	130,00		65,00	497,50		0,60	0,89

033	600,00	600,00	-600,00	-600,00	600,00	60,00	120,00	50,00	-450,00	0,00	-0,00
034	550,00	550,00	-550,00	-550,00	550,00	55,00	110,00	55,00	-112,50	0,00	-0,00
035	500,00	500,00	-500,00	-500,00	500,00	50,00	100,00	50,00	-275,00	0,00	-0,00
036	450,00	450,00	-450,00	-450,00	450,00	45,00	90,00	45,00	-337,50	0,00	-0,00
038	396,00	396,00	-396,00	-396,00	396,00	57,10	78,00	39,00	-297,00	0,00	-0,00
038	369,00	369,00	-369,00	-369,00	369,00	59,35	40,00	36,00	-276,75	0,00	-0,00
040	342,00	342,00	-342,00	-342,00	342,00	51,30	40,00	34,20	-256,50	0,00	-0,00
041	315,00	315,00	-315,00	-315,00	315,00	47,25	40,00	31,50	-236,25	0,00	-0,00

VALORES UNITARIOS

Z.Val.	Val.Uni.	Z.Verde	Equipam.	Inicial	REDUCCIÓN UA	REDUCCIÓN MU
017	315,00	81,50	611,25		0,60	0,80
018	305,00	70,50	528,75		0,60	0,80
021	611,00	51,50	300,25		0,60	0,80
022	599,00	52,00	319,25		0,60	0,80
033	556,00	50,00	449,25		0,60	0,80
034	515,00	51,50	386,25		0,60	0,80
035	463,00	38,10	270,75		0,60	0,80
036	493,00	20,90	220,25		0,60	0,80
038	329,00	13,20	09,00		0,60	0,80
038	268,00	26,80	201,00		0,60	0,80
038	240,00	24,60	104,50		0,60	0,80
035	210,00	21,90	160,25		0,60	0,80
036	190,00	19,00	148,50		0,60	0,80
038	167,00	16,10	120,25		0,60	0,80
039	153,00	15,30	114,25		0,60	0,80
040	132,00	13,20	99,00		0,60	0,80
041	116,00	11,60	87,00		0,60	0,80
042	101,00	10,10	76,75		0,60	0,80
043	85,00	8,50	63,75		0,60	0,80
044	71,00	7,10	53,25		0,60	0,80
045	58,00	5,80	43,50		0,60	0,80
046	47,00	4,70	37,00		0,60	0,80
047	38,00	3,80	30,00		0,60	0,80
049	26,00	2,60	20,00		0,60	0,80
050	23,00	2,30	17,00		0,60	0,80
051	19,00	1,90	14,00		0,60	0,80
052	14,00	1,40	11,00		0,60	0,80
054	12,00	1,20	12,00		0,60	0,80

ANEJO Nº 5.- DATOS PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIO ECONÓMICO
FINANCIERO

DATOS PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

Para la elaboración del estudio económico financiero, se aporta la siguiente información:

1. Presupuesto de Inversión
2. Superficie de Ocupación en la ZDPMT
3. Valores de la Ponencia de Valoración del Municipio de " Santa Eularia des Riu "
4. Plano Asociado a la Ponencia de Valores

1.-Presupuesto de Inversión

El presupuesto general (incluido el 21 % de IVA), asciende a la cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTIMOS, (48.122,96.-€).

2.- Superficie de Ocupación en la ZDPMT

La superficie de DPMT a ocupar es de 316,89 m2, de los cuales 172,24 m2 corresponden al sendero, incluyendo la superficie ocupada por el muro y otros 144,65 m2 a la pasarela, siendo la longitud total del sendero de 101,75 m2, y la de pasarela de 70 ml.

3.- Valores de la Ponencia de Valoración del Municipio

Se adjunta listado completo

4.- Plano Asociado a la Ponencia de Valores

Se adjunta información catastral cartográfica

DOCUMENTO N° 2.-PLANOS

DOCUMENTO N° 3.-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

(SE REMITE A CONDICIONES DE CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRAS)

DOCUMENTO N° 4.-PRESUPUESTO

4.-PRESUPUESTO

ÍNDICE:

- 4.1.-MEDICIONES Y PRESUPUESTOS PARCIALES
- 4.2.-PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
- 4.3.-PRESUPUESTO GENERAL

4.1.-MEDICIONES Y PRESUPUESTOS PARCIALES

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones y Desmontajes

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1	M2	Repicado manual de solera de hormigón para asiendo de hormigón de recrecido incluso formación de enclavas de 5 cm de profundidad máxima, en reducción hasta 0 para anclaje de capa de recrecido, con longitud variable en función del desnivel. Recuperación de material de demolición para vertido en vertedero autorizado incluso canon y tasas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Repicado zona deprimida pasarela	1	8,00	1,60		12,800	
		Repicado zonas desconchadas o agrietadas en muro	0,15	71,87		0,50	5,390	
							18,190	18,190
		Total m2				18,190	10,30	187,36
1.2	M2	Limpieza de basamento de hormigón con agua a presión						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Limpieza de basamento	1	70,00	1,60		112,000	
		Limpieza de sendero de hormigón existente	1	172,24			172,240	
							284,240	284,240
		Total m2				284,240	2,06	585,53
1.3	MI	Desmontaje de malla metálica existente con transporte a vertedero autorizado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Malla sobre muro o sendero	1	97,51			97,510	
							97,510	97,510
		Total ml				97,510	6,18	602,61
Total presupuesto parcial nº 1 Demoliciones y Desmontajes :								1.375,50

Presupuesto parcial nº 2 Recrecidos de Pavimentos existentes

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.1	M2	Suministro y aplicación de mortero de reparación en paramentos verticales y horizontales						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Reparación sección transversal sendero	0,5	172,24			86,120	
							86,120	86,120
		Total M2:				86,120	8,24	709,63
2.2	M2	Suministro y aplicación de imprimación con resina epoxídica tipo Sikadur 32 Fix según especificaciones del fabricante incluyendo protección superficial para curado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona deprimida	1	8,00	1,60		12,800	
		Tratamiento de base para adherencia recocado sendero existente	1	172,24			172,240	
							185,040	185,040
		Total m2:				185,040	16,48	3.049,46
2.3	M2	Recocado para nivelación con hormigón en masa HM-25/P/20/IIIc dosificado con cemento resistente al agua de mar, vertido nivelado fratasado y curado con espesor variable desde 5 hasta 15 cm., incluso parte proporcional de encofrado y parapastas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona a regularizar rasante en pasarela	1	8,00	1,60		12,800	
		Recocado sendero	1	172,24			172,240	
		Canto del sendero	1	97,51	0,20		19,502	
							204,542	204,542
		Total m2:				204,542	20,60	4.213,57
Total presupuesto parcial nº 2 Recrecidos de Pavimentos existentes :								7.972,66

Presupuesto parcial n° 3 Entarimado

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	M2	Suministro y montaje de entarimado de madera tecnológica resistente a la intemperie y con garantía de 15 años, Incluyendo parte proporcional de anclajes, rastreles, láminas elásticas de apoyo, cuñas de nivelación y pieza lateral de cierre						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	70,00	1,80		126,000	
							126,000	126,000
			Total m2:			126,000	123,60	15.573,60
			Total presupuesto parcial n° 3 Entarimado :					15.573,60

Presupuesto parcial n° 4 Reparación muro

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.1	M2	Suministro y aplicación de mortero de reparación en paramentos verticales y horizontales						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,25	97,51		0,50	12,189	
							12,189	12,189
			Total M2:			12,189	8,24	100,44
4.2	M2	Suministro y aplicación de pintura petrea para exteriores, dos manos						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muro			1	97,51	0,50		48,755	
							48,755	48,755
			Total m2:			48,755	5,15	251,09
4.3	M2	Suministro y colocación de malla plastificada simple torsión con portes metálicos cada 2 metros y dos cables tensores longitudinales. parte proporcional de perforaciones en muro, remates y pintado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	97,51		1,00	97,510	
			1	35,65		0,50	17,825	
							115,335	115,335
			Total m2:			115,335	12,36	1.425,54
Total presupuesto parcial n° 4 Reparación muro :							1.777,07	

Presupuesto parcial n° 5 Balizamiento y varios

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1	Ud	Suministro y colocación de baliza empotrada con led de 6 w y célula fotovoltaica						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			35				35,000	
							35,000	35,000
			Total Ud:		35,000		185,40	6.489,00
			Total presupuesto parcial n° 5 Balizamiento y varios :					6.489,00

Presupuesto parcial n° 6 Seguridad y Salud

N°	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
6.1	P.a.	Seguridad y Salud durante las Obras en aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud y el Plan de la Contrata que lo desarrolle							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
							1,000	1,000	
							Total P.A.:	1,000	412,00
							Total presupuesto parcial n° 6 Seguridad y Salud :		412,00

Presupuesto parcial nº 7 Gestión de Residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
7.1	P.p.	Presupuesto Parcial Gestión de Residuos según anexo						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Según costes Estudio de Residuos	983,68				983,680	
							983,680	983,680
				Total P.P.:		983,680	1,00	983,68
		Total presupuesto parcial nº 7 Gestión de Residuos :						983,68

4.2.-PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Presupuesto de ejecución material

1 Demoliciones y Desmontajes	1.375,50
2 Recrecidos de Pavimentos existentes	7.972,66
3 Entarimado	15.573,60
4 Reparación muro	1.777,07
5 Balizamiento y varios	6.489,00
6 Seguridad y Salud	412,00
7 Gestión de Residuos	983,68
Total	34.583,51

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS.

Palma de Mallorca
Ingeniero Técnico de Obras Públicas



Jose Ramón García Ledesma.


4.3.-PRESUPUESTO GENERAL

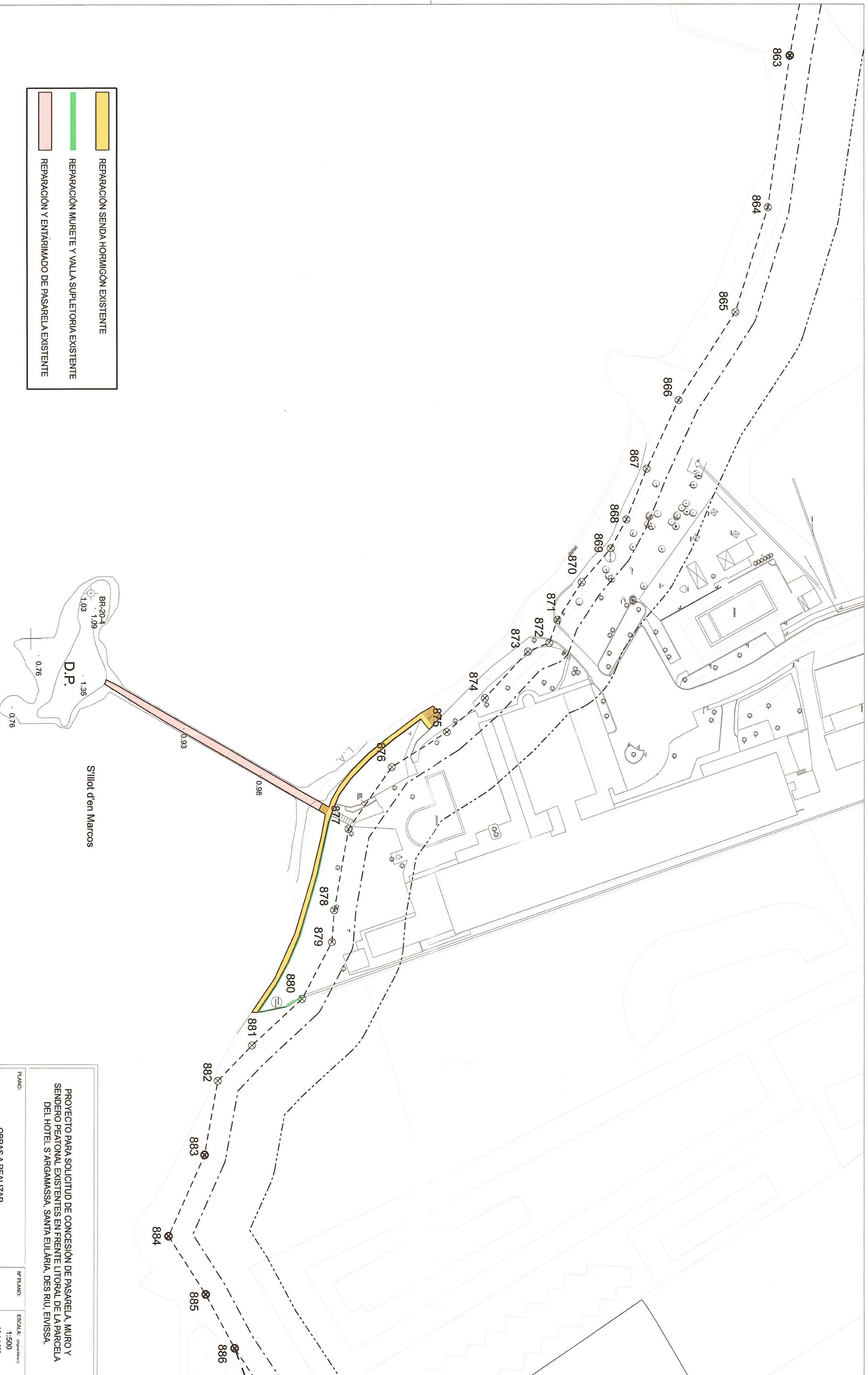
Proyecto: PROYECTO PARA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE PASARELA, MURO Y SENDERO PEATONAL EXISTENTES EN...




Capítulo	Importe
Capítulo 1 Demoliciones y Desmontajes	1.375,50
Capítulo 2 Recrecidos de Pavimentos existentes	7.972,66
Capítulo 3 Entarimado	15.573,60
Capítulo 4 Reparación muro	1.777,07
Capítulo 5 Balizamiento y varios	6.489,00
Capítulo 6 Seguridad y Salud	412,00
Capítulo 7 Gestión de Residuos	983,68
Presupuesto de ejecución material	34.583,51
9% de gastos generales	3.112,52
6% de beneficio industrial	2.075,01
Suma	39.771,04
21% IVA	8.351,92
Presupuesto de ejecución por contrata	48.122,96

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.


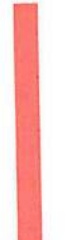

Palma de Mallorca
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

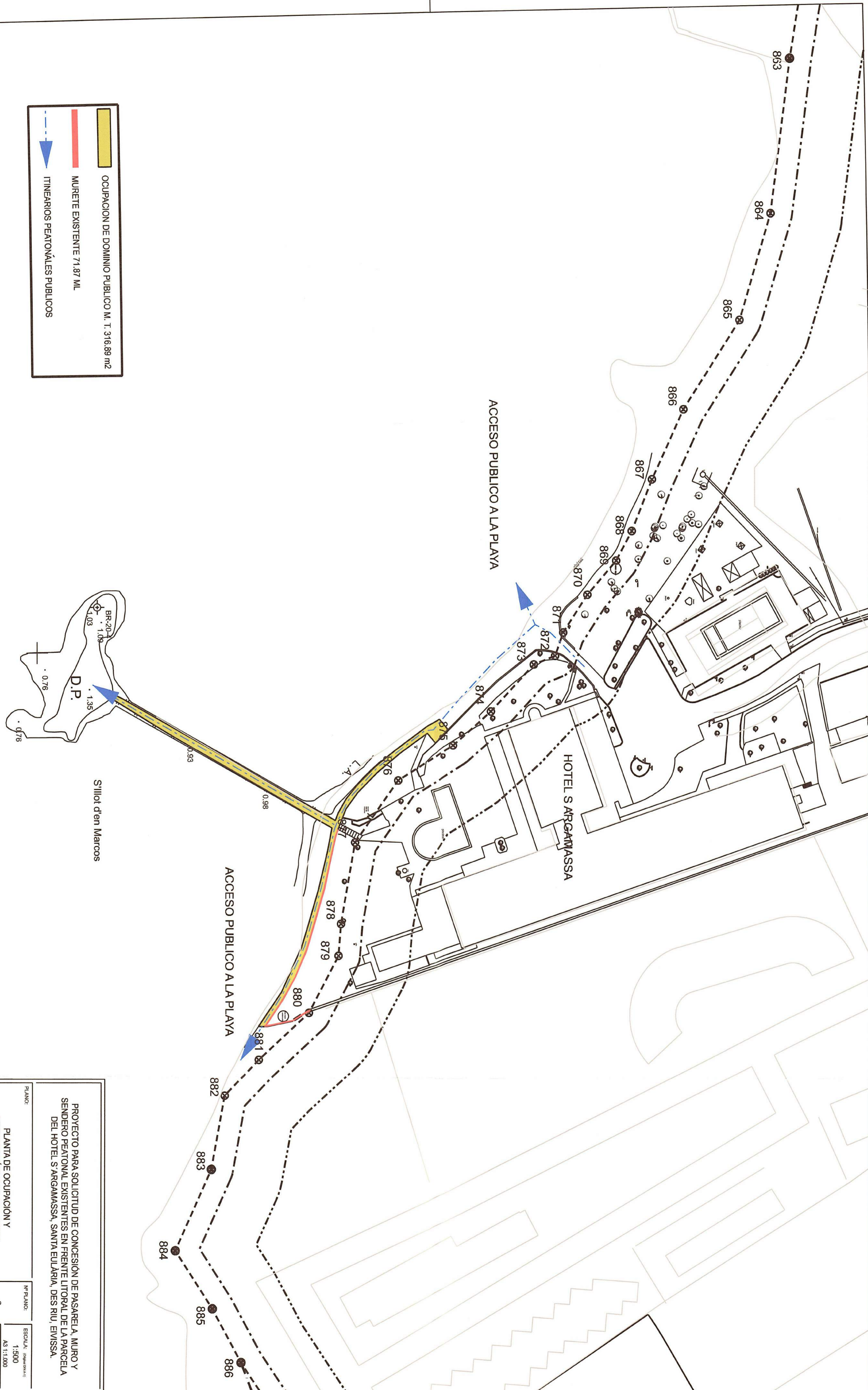

Jose Ramón García Ledesma.

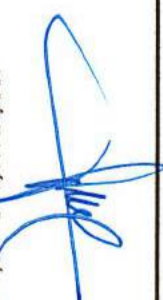


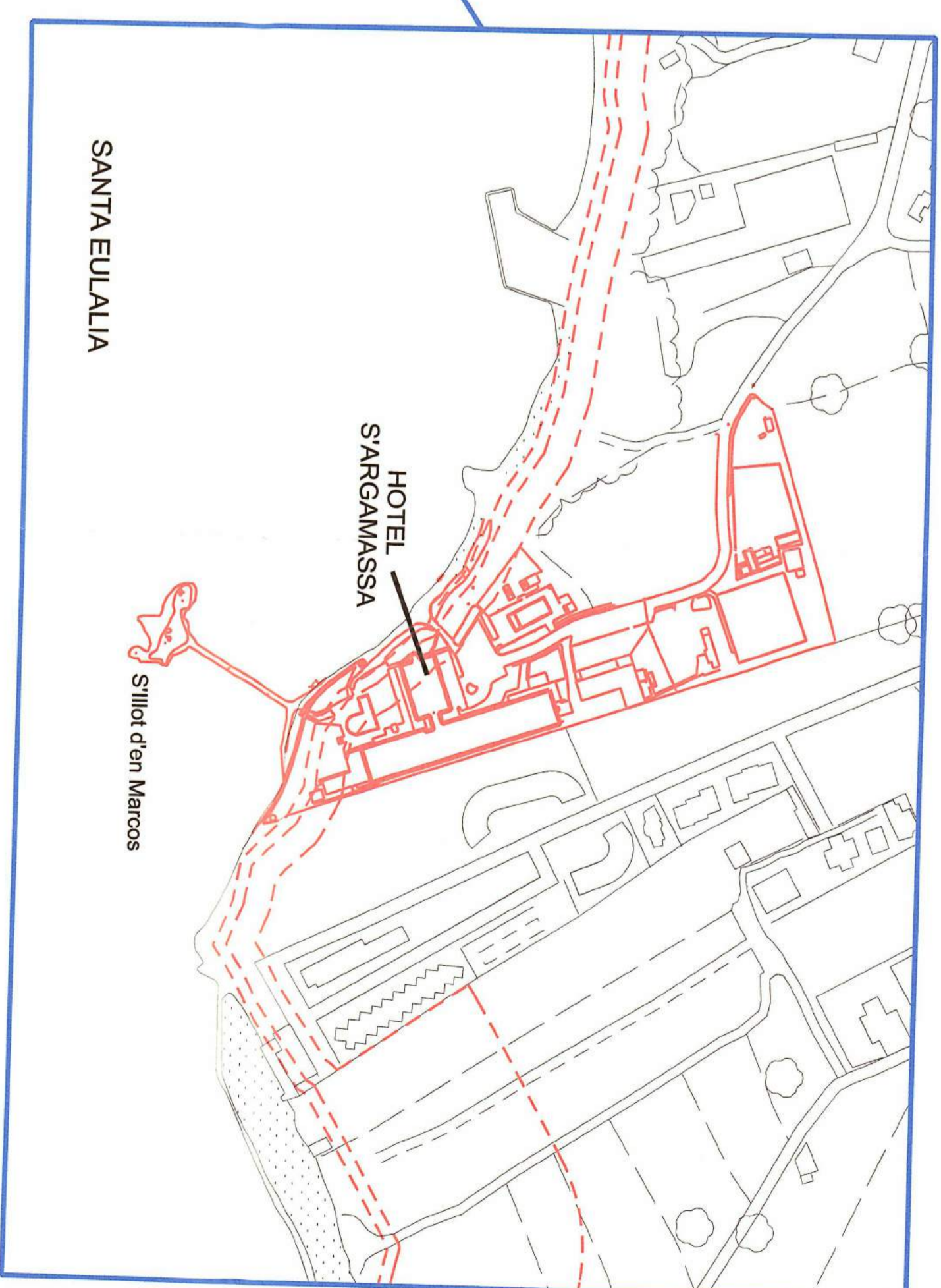
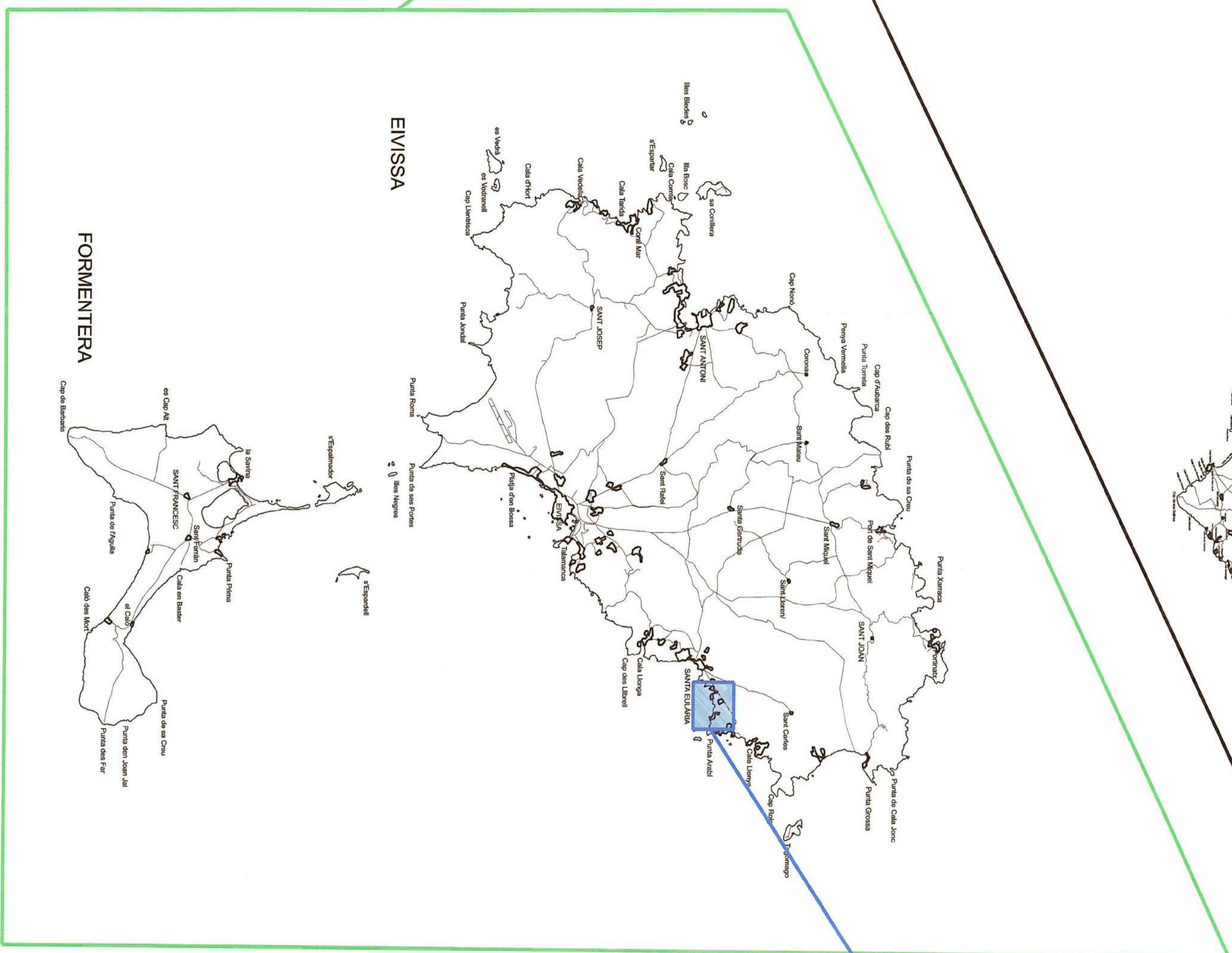
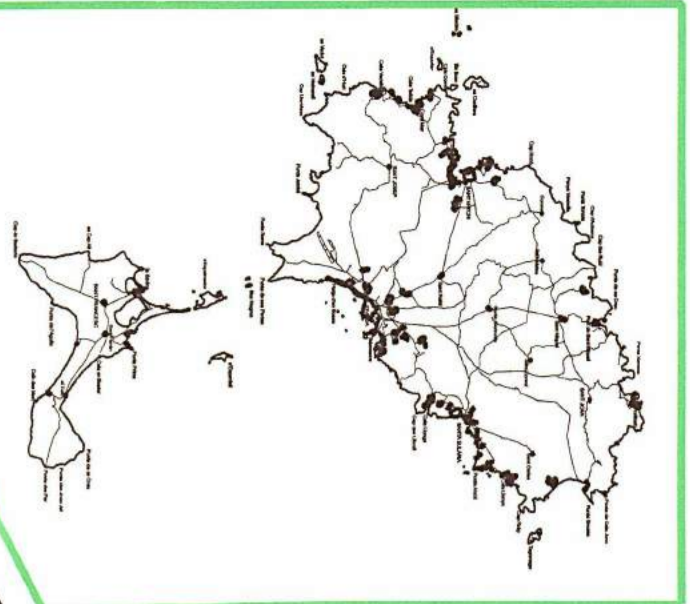
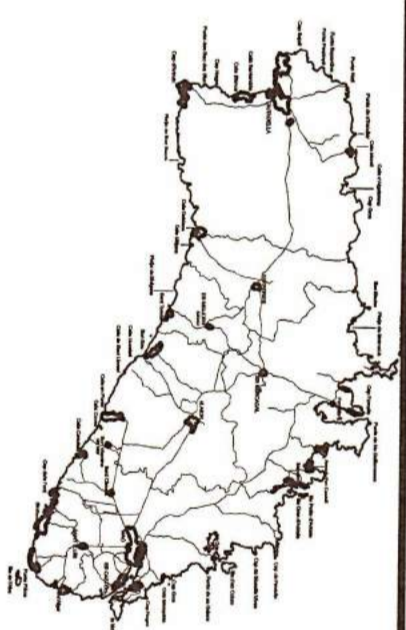
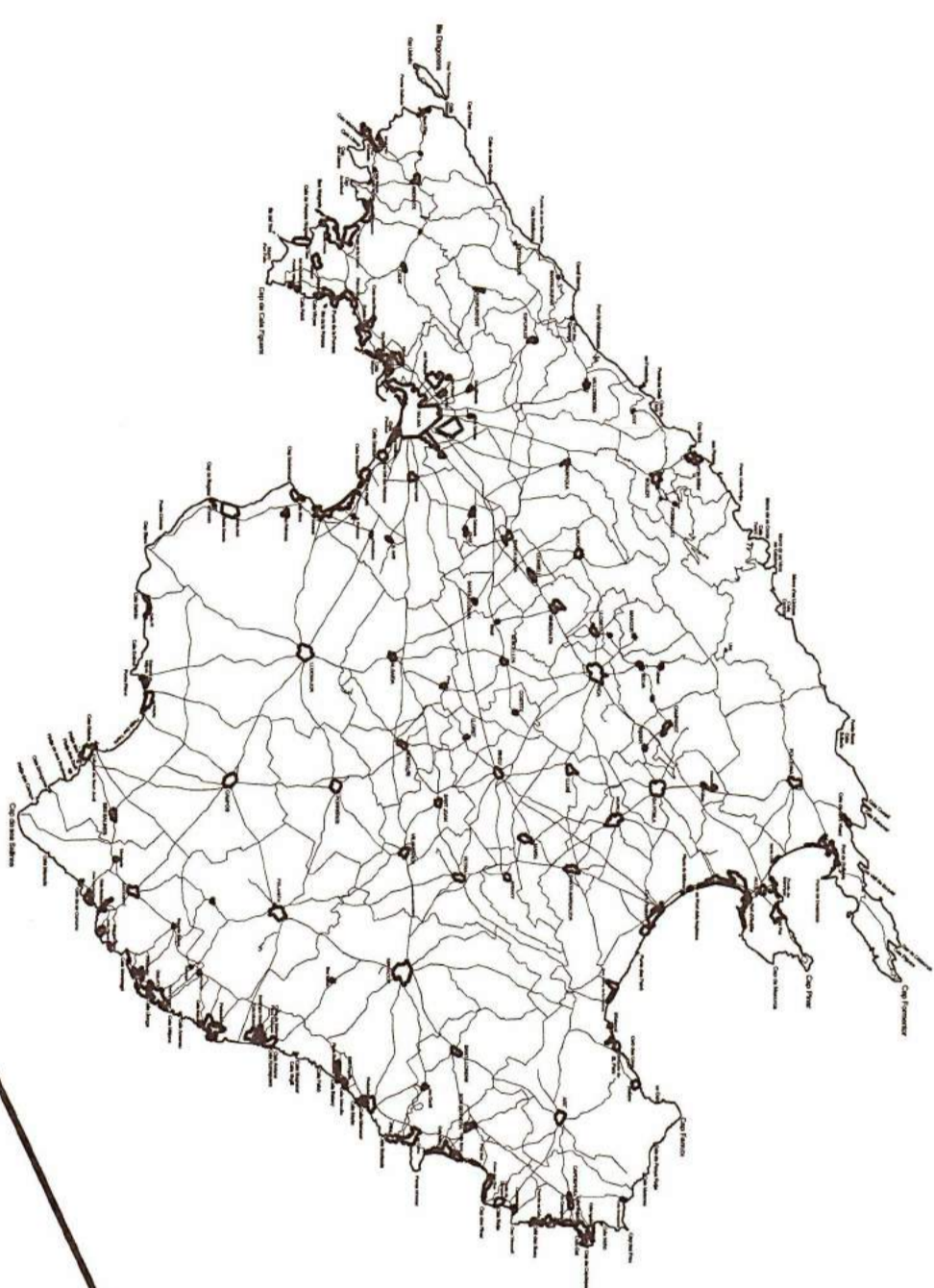
	REPARACIÓN SENDA HORMIGÓN EXISTENTE
	REPARACIÓN MURETE Y VALLA SUPLETORIA EXISTENTE
	REPARACIÓN Y ENTARIMADO DE PASARELA EXISTENTE

<p>PROYECTO PARA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE PASARELA, MURO Y SENDERO PEATONAL EXISTENTES EN FRENTE LITORAL DE LA PARCELA DEL HOTEL S'ARGAMASSA, SANTA EULÀRIA, DES RIU, EIVISSA.</p>	
<p>PLANO: OBRAS A REALIZAR</p>	<p>Nº PLANO: 3</p>
<p>ESCALA: 1:500 A3 1:1.000</p>	<p>FECHA: OCT-2013</p>
<p>AUTORE:  JOSÉ RAMÓN GARCÍA LEDESMA INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS - COL. Nº 9214</p>	<p>CLAVE: 3 OBRAS A REALIZAR.dgn</p>

	OCUPACION DE DOMINIO PUBLICO M. T. 316.89 m2
	MURETE EXISTENTE 71.87 ML
	ITINEARIOS PEATONALES PUBLICOS



PROYECTO PARA SOLICITUD DE CONCESION DE PASARELA, MURO Y SENDERO PEATONAL EXISTENTES EN FRENTE LITORAL DE LA PARCELA DEL HOTEL S' ARGAMASSA, SANTA EULARIA, DES RIU, EIVISSA.	
PLANNO: PLANTA DE OCUPACION Y ACCESOS PUBLICOS A LA COSTA	Nº PLANNO: 2
AUTORE:  JOSÉ RAMÓN GARCÍA LEPESSA INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS - COL. Nº 8214	CLAVE: 2 PLANTA OCUPACION.dgn
ESCALA: (cm/m) 1:500 AS 1:1.000	FECHA: OCT-2013



Plano nº 1.- EMPLAZAMIENTO E INDICE DE PLANOS
 Plano nº 2.- PLANTA DE OCUPACIÓN Y ACCESOS
 PÚBLICOS A LA COSTA
 Plano nº 3.- OBRAS A REALIZAR

PROYECTO PARA SOLICITUD DE CONCESIÓN DE PASARELA, MURO Y
 SENDERO PEATONAL EXISTENTES EN FRENTE LITORAL DE LA PARCELA
 DEL HOTEL S'ARGAMASSA, SANTA EULALIA, DES RIU, EIVISSA.

PLANO:	Nº PLANO:	ESCALA:
EMPLAZAMIENTO E INDICE DE PLANOS	1	VARIAS
AUTOR:	FECHA:	
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS - C.C.L. Nº 8.214	OCT-2013	

CLAVE:
 1 EMPLAZAMIENTO E INDICE DE PLANOS.dgn