

**MEMORIA
DE
REURBANIZACIÓN DE CALLES
EN
CEMENTERIO MUNICIPAL
DE
FORMENTERA DEL SEGURA**

**FORMENTERA DEL SEGURA
(ALICANTE)**

ARQUITECTO TÉCNICO:

MAURICIO GARCIA MORA.

PROMOTOR:

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE FORMENTERA DEL SEGURA.

MEMORIA

1.- INTRODUCCIÓN

La memoria de Reurbanización del Cementerio Municipal de Formentera del Segura. Constituye el instrumento de ejecución que tiene como objeto la definición técnica de las obras a realizar para la Reurbanización de las calles del Cementerio Municipal, en este caso se va a realizar la pavimentación de las distintas calles del Cementerio. Se redacta con precisión suficiente para poder, eventualmente, ejecutarlo bajo dirección de Técnico distinto a su redactor.

2.- NORMATIVA A APLICAR

- NN SS de Formentera del Segura.
- Normas Básicas de la Edificación.
- Normas para la Accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas.

3.- ANTECEDENTES

3.1.- Promotor

Se realiza la presente Memoria por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Formentera del Segura, que pretende realizar la Reurbanización de las calles del Cementerio Municipal.

3.2.- Autor del proyecto.

En cuanto a la Redacción de la Memoria de Reurbanización de las calles del Cementerio Municipal, esta ha sido encargada por el "EXCMO. AYUNTAMIENTO DE FORMENTERA DEL SEGURA." al Arquitecto Técnico D. Mauricio García Mora, Técnico Municipal de Formentera del Segura.

3.3.- Objeto y Justificación del proyecto de acondicionamiento.

La presente Memoria de Reurbanización de las calles del Cementerio Municipal, tiene por objeto la descripción, justificación y valoración de las obras que se consideran necesarias y que más adelante se detallan.

El proceso que vamos a seguir para el acondicionamiento de Cementerio Municipal es:

Primero se ejecutará la demolición del pavimento existente, para posteriormente realizar replanteo de cotas de pavimentación, preparación de la subbase, y ejecución de la pavimentación así como la reposición de servicios (alumbrado, agua, imbornales, fuentes, etc).

4.- INFORMACIÓN

4.1.- Situación

Las obras de Reurbanización de las calles del Cementerio Municipal, se sitúan en el entorno al casco urbano de Formentera del Segura, al norte del municipio.

4.2.- Superficies y cotas.

La superficie de la actuación es de unos 2.140,20 m².

4.3.- Características naturales del terreno.

4.3.1.- Edafología

La zona afectada por el proyecto se localiza sobre una llanura de suelo arcilloso, que se extiende por todo el término de la población.

El terreno afectado por la Memoria posee una suave pendiente y es casi plano.

4.4.- Usos, edificaciones e infraestructuras existentes

4.4.1.- Infraestructura existente

La infraestructura existente es, instalación eléctrica, instalación de agua.

5.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR.

La memoria comprende las obras de demolición del pavimento existente, ejecución de pavimentación, reposición de servicios existentes, alumbrado, fuentes, imbornales, etc.

5.1.- Movimiento de tierras

Comprende la ejecución de demoliciones, retirada de escombros, incluyendo transporte a vertedero. Ejecución de zanjas, para el alumbrado, existente, instalación de agua para suministro de fuentes existentes, y zanjas para imbornales existentes. Se tendrá en cuenta el traslado de los productos sobrantes a vertedero.

Teniendo en cuenta la horizontalidad de los terrenos se han adaptado las rasantes al máximo al terreno natural, evitando en lo posible los desmontes y consiguiendo las rasantes con pequeños terraplenes, que se realizarán en su mayor parte con material de préstamo.

5.2.- Firmes y pavimentos

Comprende la construcción del firme en zanjas, incluyendo la aportación, extendido y compactación de la sub-base, base.

El de las calles es adoquín de hormigón 8x10x20, en colores a elegir por la dirección facultativa, sobre base de grava. La colocación se decidirá por la dirección facultativa en obra.

6.- PROCESO CONSTRUCTIVO EN OBRA

Se pretende en este punto describir el proceso de ejecución de las obras de Reurbanización de las calles del Cementerio Municipal. Se describen los sistemas de construcción, las actividades de control, etc., de tal manera que sirvan para su incorporación a los distintos documentos de la memoria.

6.1.- Replanteo

Para que una memoria de reurbanización no presente problemas de definición se debe realizar el replanteo de la situación del eje y cajeros o bordes de talud, mediante estacas o referencias, según perfiles transversales a distancias determinadas.

6.2.- Movimiento de tierras y formación de la explanada

Los movimientos de tierras necesarios para formar la explanada donde se colocará las capas necesarias para la pavimentación de las calles.

La calidad de los suelos a emplear

- La cimentación o superficie de asiento de los terraplenes no deben contener materia orgánica.
- La capa superior de tierra vegetal de las zonas de desmonte tiene que ser eliminada y retirada a vertedero o acopiada para su posterior uso en la construcción de zonas verdes.
- Para la formación de núcleos de terraplén se requieren suelos como mínimo tolerables.
- La calidad de los suelos que forman capas de coronación de terraplén (últimos 20 centímetros) debe ser como mínimo de calidad adecuada.
- En el caso de que los suelos que constituyen el fondo de las excavaciones sean únicamente de calidad tolerable, se deberá sobreexcavar un mínimo de 30 centímetros por debajo de la línea de explanada para formar su coronación con suelos adecuados.
- Si los materiales del fondo de los desmontes son suelos inadecuados, se sobreexcavará un mínimo de 30 centímetros por debajo de la línea de explanada para sustituirlos por suelos adecuados.
- En el caso de desmontes en roca, se recomienda regularizar los fondos de excavación con suelos de suficiente calidad, garantizando el drenaje de los fondos de desmonte con pendientes transversales que resulten suficientes (normalmente 4 %).

La compactación

En los núcleos de terraplén, la densidad exigida debe ser superior al 95% de la densidad máxima del ensayo Próctor Normal, o superior al 92% de la densidad máxima del ensayo Próctor Modificado.

Control de la ejecución

Se deben comprobar la extensión y espesor de las tongadas y su humedad.

7.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Para la ejecución de los trabajos descritos en la presente memoria se estima suficiente un plazo de TRES MESES.

8.- PLAZO DE GARANTIA.

El plazo de garantía a contar desde la firma del Acta de Recepción Provisional será de UN AÑO, salvo que el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares indique un plazo distinto.

9.- REVISIÓN DE PRECIOS.

La revisión de precios, tal y como señala el Decreto 461/1971, de 11 de Marzo, en su artículo primero, podrá incluirse en los siguientes contratos:

- a) Los de obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación, con presupuesto superior a cinco millones de pesetas

- b) Los de obras de reparaciones menores y de conservación que por sus características sean susceptibles de integrarse en un proyecto o presupuesto, siempre que reúnan el requisito establecido en el apartado anterior.
- c) En los contratos de obras, cuyo plazo de ejecución no exceda de seis meses, será necesario el previo informe de la junta Consultiva de contratación administrativa para la inclusión de cláusulas de revisión.

El apartado C es el que nos ocupa ya que la obra tiene un plazo de ejecución de **tres** meses, y se puede decidir que no se revisen los precios y en el caso de decidir que se incluya la revisión de precios en el contrato y previo informe de la junta consultiva de contratación administrativa, se aplicarán las formulas polinómicas oficiales números 1, 4, 5, 9 y 29

11.- PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN	A	L	H	Total parcial	UDS	E/ UD	TOTAL
M3. de demolición, de pavimento existentes, incluso transporte a vertedero con distancia menor de 20 Km.			0.20	2.140,00	428,00	5,00	2.140,00€
Ml. zanja para colocación de conducto suministro de agua, alumbrado, imbornales e incluso transporte a vertedero, y relleno de las mismas con zahorras compactadas. Incluye demolición de pavimento, y corte si fuese necesario.		500,00m		500,00m	500,00m	18,5€/m	9.250,00€
Ml. de conducción de alumbrado de tubo de pvc flexible corrugado de 100, incluso arquetas de 40x40, con tapa de fundición							
M3. De hormigón en masa, HA-25/B/20/IIa, para formación de solera para base de adoquín.	1,00	2140,00	0.10	214,00	214,00	52€/m3	11.128,00€
Ud. de imbornal tipo Delta 45 de Fundición Benito Dúctil, o similar, incluso excavación, formación de arqueta con hormigón, y transporte a vertedero de restos.				30,00	30,00	150	4.500,00€
Ml. de tubo de pvc de diámetro 200, para la conducción de aguas de lluvia, incluso entronques a conexiones existentes mediante arqueta de registro, con tapa de fundición de 50x50, transporte a vertedero de sobrante incluso canon de vertido. Se incluye demolición de pavimento y corte si fuese necesario		400,00		400,00	400,00	20,00	8.000,00
M2. De adoquín color otoñal o similar, colocado sobre base de grava de 5 mm, incluso formación de pendientes, piezas especiales, y transporte a vertedero de sobrantes. Compactado rejuntado Totalmente acabado.				2.140,00	2.140,00	18,00€	38.520,00€
Ud. de fuente de fundición tipo atlas de fundición Benito Ductil totalmente instalada					6,00	450,00	2.700,00€
Ud. De seguridad y salud en las obras					1,00ud.	2.000,00€	2.000,00€
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL							79.438,00€
19% BI y GG							15.093,22€
PRESUPUESTO DE CONTRATA							94.531,22€
16% DE IVA							15.125,00€
PRESUPUESTO TOTAL							109.656,22€

Según las mediciones efectuadas y aplicando los precios del Cuadro de Precios, se obtiene un Presupuesto de Ejecución Material de las Obras de: **SETENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS (79.438,00€).**

Incrementado éste con el 13% de Gastos Generales e Indirectos, el 6% de Beneficio Industrial y el 16% de IVA., se obtiene un Presupuesto de Ejecución por Contrata Líquido de: **CIENTO NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS CON VEINTIDOS CENTIMOS DE EURO (109.656,22€).**

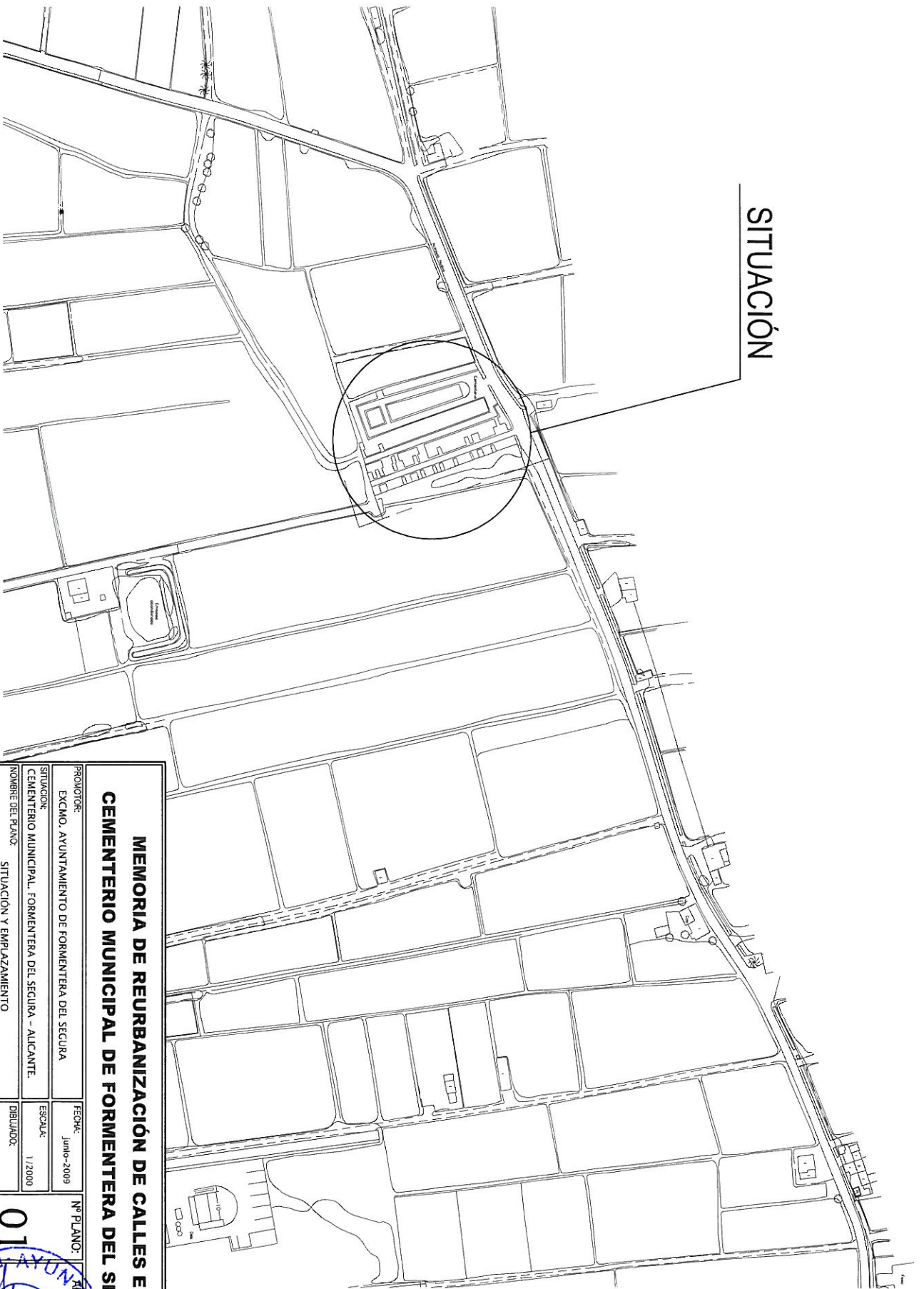
Formentera del Segura, 10 Junio de 2.009

EL ARQUITECTO TÉCNICO.

Fdo. Mauricio García Mora



SITUACIÓN



**MEMORIA DE REURBANIZACIÓN DE CALLES EN
CEMENTERIO MUNICIPAL DE FORMENTERA DEL SEGURA**

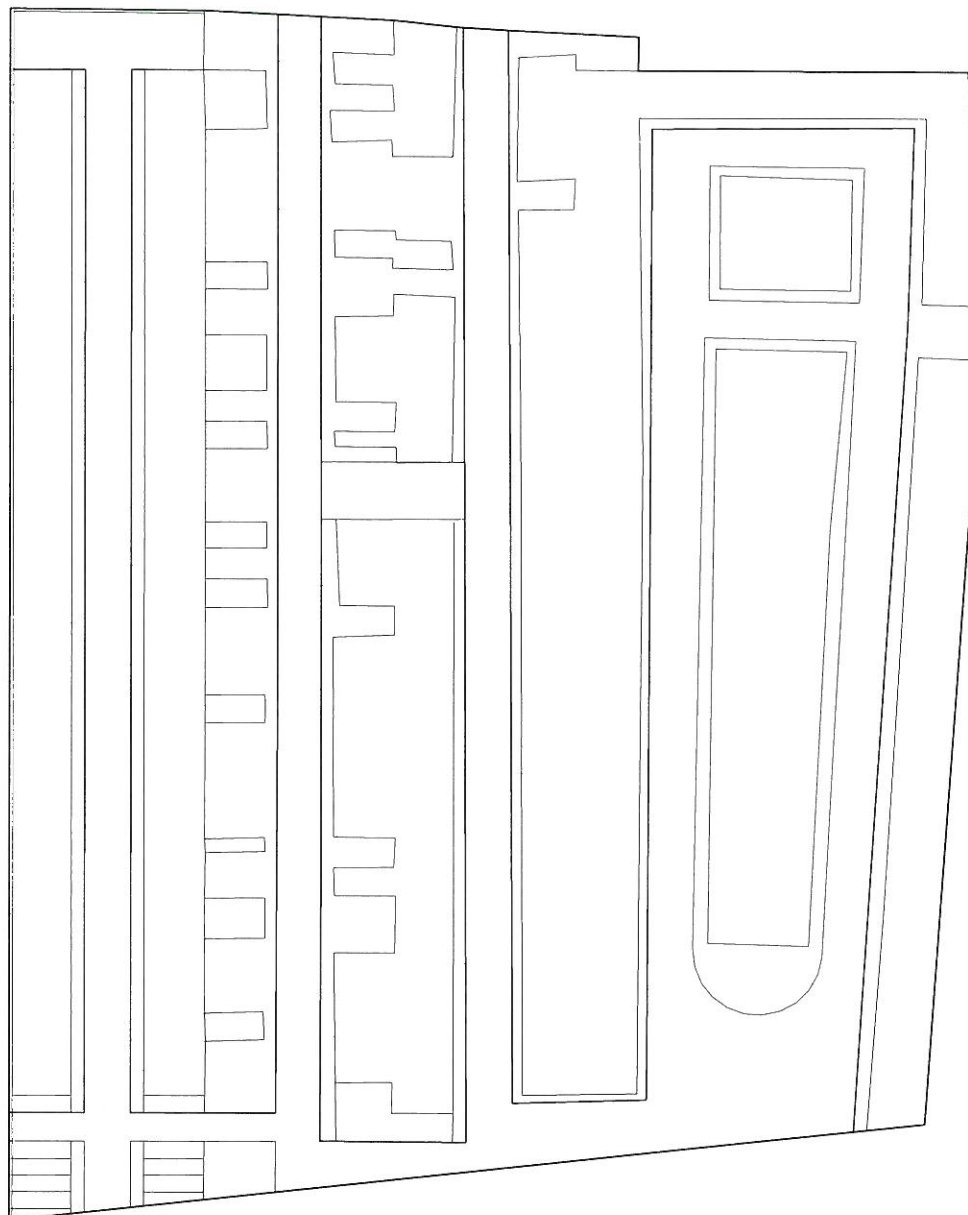
PROYECTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE FORMENTERA DEL SEGURA	FECHA: Junio-2009	Nº PLANO: 1	PROYECTO: REURBANIZACIÓN DE CALLES EN CEMENTERIO MUNICIPAL DE FORMENTERA DEL SEGURA
SITUACIÓN: CEMENTERIO MUNICIPAL, FORMENTERA DEL SEGURA - ALCANTRE.	ESCALA: 1/2000		
NOMBRE DEL PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	DIBUJADOR:		
TÉCNICO MUNICIPAL: MAURICIO GARCÍA MORA (col. 2894)	REFERENCIA:		



Medianera

Medianera

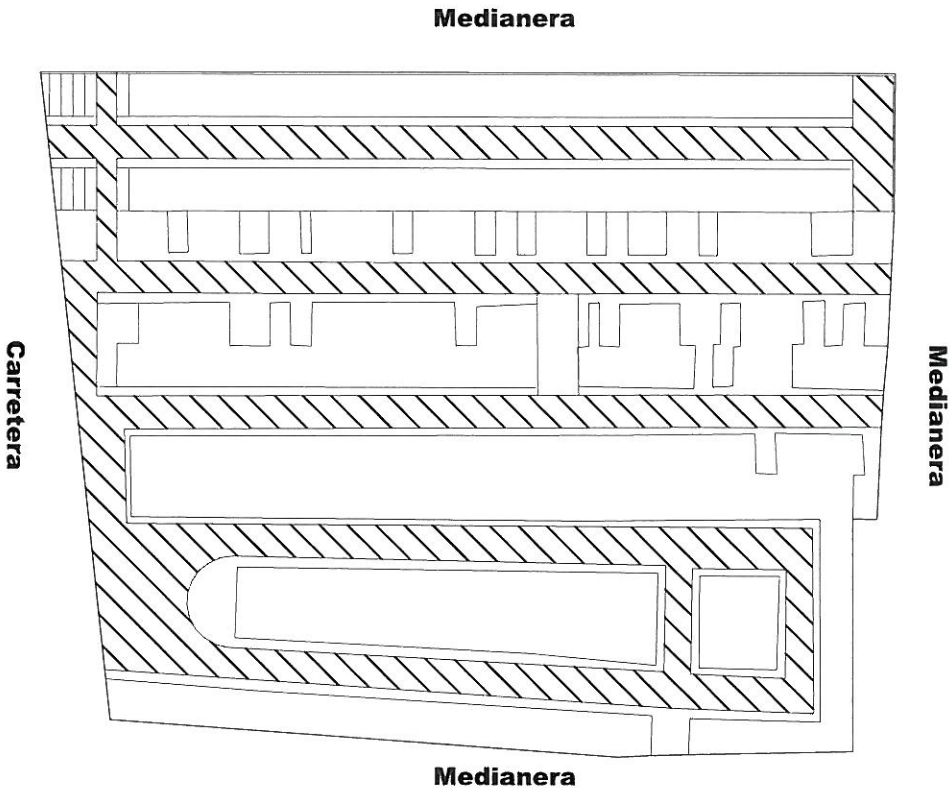
Medianera



Carretera

**MEMORIA DE REURBANIZACIÓN DE CALLES EN
CEMENTERIO MUNICIPAL DE FORMENTERA DEL SEGURA**

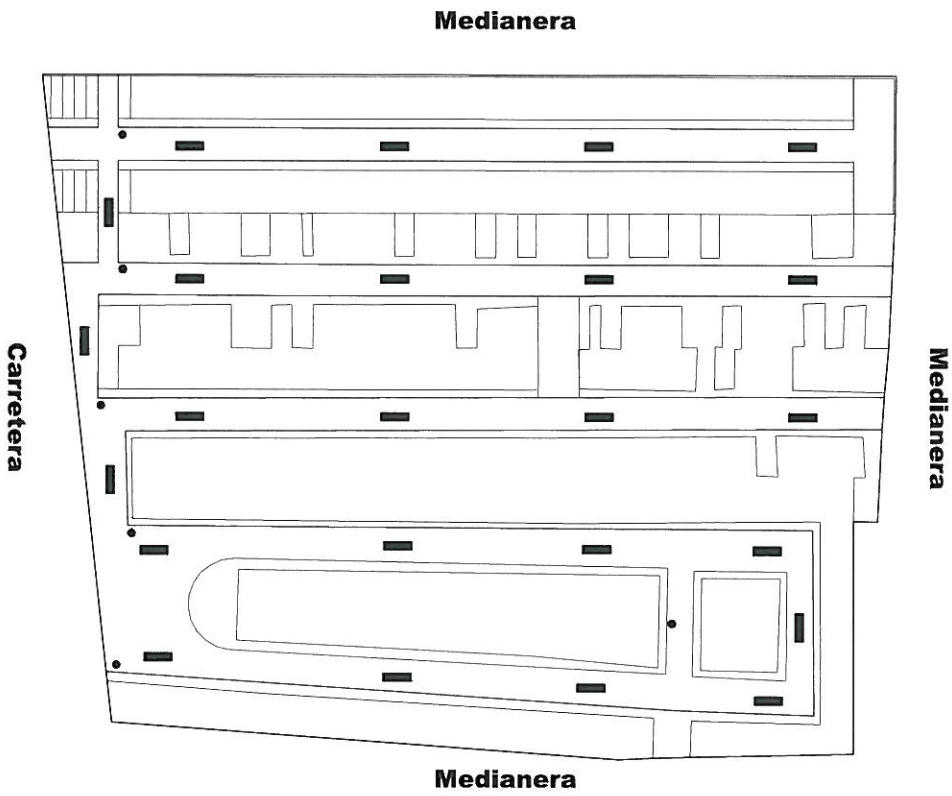
PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE FORMENTERA DEL SEGURA	FECHA: junio-2009	Nº PLANO:	ARQUITECTO:
SITUACION: CEMENTERIO MUNICIPAL. FORMENTERA DEL SEGURA - ALICANTE.	ESCALA: 1/500	02	
NOMBRE DEL PLANO: PLANTA DISTRIBUCIÓN	DIBUJADO:		
TECNICO MUNICIPAL: MAURICIO GARCÍA MORA (Col. 2954)	REFERENCIA:		



LEYENDA DE PAVIMENTACIÓN
 adoquín de hormigón 3x10x20, sobre base de grava

MEMORIA DE REURBANIZACIÓN DE CALLES EN CEMENTERIO MUNICIPAL DE FORMENTERA DEL SEGURA	
PROYECTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE FORMENTERA DEL SEGURA	FECHA: Junio-2009
SITUACIÓN: CEMENTERIO MUNICIPAL. FORMENTERA DEL SEGURA - ALCANTRE	ESCALA: 1/500
NOMBRE DEL PLANO: PAVIMENTACIÓN	DIBUJADOR: REFERENCIA:
TECNICO MUNICIPAL: MAURICIO GARCIA MORA (col. 2854)	





LEYENDA DE FONTANERIA Y SANEAMIENTO	
Imborral de Fundición Ducel	—
Fuente de fundición	•

Nota: La red de saneamiento se conectará a un colector

MEMORIA DE REURBANIZACIÓN DE CALLES EN CEMENTERIO MUNICIPAL DE FORMENTERA DEL SEGURA	
PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE FORMENTERA DEL SEGURA	FECHA: Junio 2003
SITUACIÓN: CEMENTERIO MUNICIPAL. FORMENTERA DEL SEGURA - ALCANTRE	ESCALA: 1/100
NOMBRE DEL PLANO: FONTANERIA Y SANEAMIENTO	DIBUJADO:
TÉCNICO MUNICIPAL: MAURICIO GARCÍA MORA (C.O. 2854)	REFERENCIA: