

PROYECTO

**ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS**



Promotor

**AJUNTAMENT D'ALCÚDIA**

Situación

**VARIAS CALLES DE ALCÚDIA**

Técnico Municipal: **JAIME DOMINGO RIBAS**

Fecha: **SEPTIEMBRE 2.015**

# **ÍNDICE**

## **1.- MEMORIA Y ANEJOS**

1.1.- MEMORIA

1.2.- ANEJOS

ANEJO N°1.- PLAN DE OBRA

ANEJO N°2.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO N°3.- PRESUPUESTO PARA LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO N°4.- GESTION DE RESIDUOS

ANEJO N°5.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÀFICA

## **2.- PLIEGO DE CONDICIONES**

## **3.- PRESUPUESTO**

3.1.- MEDICIONES

3.2.- PRECIOS UNITARIOS

3.3.- PRECIOS DESCOMPUESTOS

3.4.- PRESUPUESTO

3.5.- RESUMEN PRESUPUESTO

## **4.- PLANOS**

1.- SITUACIÓN ZONA NORTE

2.- SITUACIÓN ZONA SUR

3.- PLANTA GENERAL ZONA 1 (BONAIRE)

4.- PLANTA GENERAL ZONA 2 (BARCARES I MORER VERMELL)

5.- PLANTA GENERAL ZONA 3 (ALCUDIA)

6.- PLANTA GENERAL ZONA 4 (PUERTO DE ALCUDIA)

7.- PLANTA GENERAL ZONA 5 (PLAYAS DE ALCUDIA)

8.- DETALLE PASO PEATONES ELEVADO Y REDUCTOR VELOCIDAD

**Documento n° 1**

**MEMORIA Y ANEJOS**

## **1.1.- MEMORIA**

## **1.- Antecedentes y Justificación del Proyecto**

Existen varias calles de Alcudia en las cuales el pavimento asfáltico se encuentra muy deteriorado, lo cual ocasiona molestias para la circulación de vehículos y peligro para la seguridad de las personas.

El mismo problema lo podemos encontrar con las aceras públicas de varias calles del municipio.

Por tanto, el técnico que firma este proyecto considera la necesidad de solucionar dichos problemas, sobre todo por temas de seguridad vial.

## **2.- Objeto del Proyecto**

El objeto del presente proyecto es definir, valorar y fijar las condiciones técnicas y económicas que posibiliten la contratación y posterior ejecución de las obras que se definen en el presente documento.

Por tanto, hay que definir los trabajos necesarios para el asfalto de los tramos de calles que se encuentran en mal estado y también para el arreglo de las zonas donde la acera se encuentra deteriorada.

## **3.- Promotor del Proyecto**

El Promotor del Proyecto es el “Ajuntament d’Alcudia” con domicilio en la Calle Major nº 9.

## **4.- Emplazamiento**

El emplazamiento de la obra se sitúa en varias zonas, las cuales son las siguientes:

- ZONA 1 (BONAIRE)
  - CAN QUARTERA

- GARROVERS
- ZONA 2 (BARCARES I MORER VERMELL)
  - CAMÍ DEL MORER VERMELL
  - ANCORES
  - ALMADRAVES
- ZONA 3 (ALCUDIA)
  - POLLENTIA
  - JAUME II
- ZONA 4 (PUERTO DE ALCUDIA)
  - HOSTELERIA
  - MARISTANY
  - ANTONI MARIA ALCOVER
  - SA PUNTA
  - GRAN CANARIA
  - FUERTEVENTURA
  - HIERRO
- ZONA 5 (PLAYAS DE ALCUDIA)
  - AVENIDA VENECIA
  - COLOMÍ
  - BELGICA
  - BOLONYA
  - DIANA

## **5.- Justificación de la solución adoptada**

Teniendo en cuenta lo descrito en el apartado anterior, quedan suficientemente justificadas las obras proyectadas en este documento.

Por consiguiente, partiendo de esta necesidad, se proyecta el asfaltado de tramos de calles mediante un aglomerado en caliente tipo S-12 MODIFICADO con un espesor de 4 cm. Además se realizarán pasos peatonales elevados en lugares necesarios y reductores de velocidad.

En cuanto al embaldosado de las aceras, hay que diferenciar entre aquellas que necesitan una base de hormigón y las que no lo necesitan.

## **6.- Descripción de los trabajos**

Las obras a realizar son las siguientes:

### **6.1.- Asfaltado de calles**

- Fresado de los tramos de calle a asfaltar.
- Carga y transporte del material fresado a almacén municipal.
- Riego de adherencia de las superficies fresadas.
- Asfaltado de las calles.

### **6.2.- Arreglo de aceras**

- Demolición del pavimento de las aceras en mal estado.
- Demolición de las soleras de hormigón en mal estado.
- Arranque de las raíces de los árboles que molestan.
- Arranque de los árboles cortados.
- Retirada de bordillos en mal estado.
- Solera de hormigón, donde sea necesario.
- Embaldosado de aceras y lechado.

### **6.3.- Pasos peatonales elevados**

- Fresado del arranque de las rampas.
- Riego de adherencia.
- Asfaltado del paso elevado.
- Colocación canalizaciones de desagüe.

#### 6.4.- Reductores de velocidad

- Fresado del arranque de las rampas.
- Riego de adherencia.
- Asfaltado del reductor.

### 7.- Expropiaciones y Servicios afectados

En este proyecto no se requiere la expropiación de ningún terreno para la ejecución de la obra.

### 8.- Plazo de Ejecución

El plazo máximo para la ejecución de la obra será de 2 meses.

El contratista estará obligado a presentar con su oferta un programa de trabajo en el que se señalen las distintas partes de la obra y el plazo de ejecución de las mismas, sin exceder los plazos arriba previstos.

### 9.- Presupuesto

De acuerdo con las mediciones efectuadas y con los precios unitarios del proyecto, resultan los siguientes presupuestos:

Presupuesto de ejecución material:	<b>235.326,50</b>	<b>€</b>
Presupuesto de ejecución por Contrata:	<b>338.846,63</b>	<b>€</b>
Presupuesto para el conocimiento de la Administración:	<b>349.955,33</b>	<b>€</b>

En el presupuesto para el Conocimiento de la Administración se ha incluido la cuantía de **11.108,70 €** de MAC INSULAR.

## **10.- Seguridad y Salud**

De acuerdo con el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre por el que se establecen disposiciones, mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción se acompaña el anejo correspondiente del Estudio de Seguridad y Salud.

## **11.- Exposición pública del proyecto**

Según el artículo 149 de la ley 20/2006 de 15 de diciembre del régimen local de las Islas Baleares, publicado en el BOIB nº 186 “Requisitos para ejecutar las obras públicas locales”, los proyectos cuando sean obras de primer establecimiento o reforma estructural, han de exponerse al público.

Teniendo presente que el proyecto “ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS” no es de primer establecimiento ni de reforma estructural, el técnico autor de este proyecto considera que **no** es necesaria su exposición pública.

## **12.- Revisión de precios**

No podrá exigirse la revisión de precios de las obras definidas en el presente proyecto por ser el plazo de ejecución inferior a 1 año.

## **13.- Documentos de que constará el Proyecto**

### 1.- MEMORIA Y ANEJOS

#### 1.1- Memoria

#### 1.2- Anejos

Anejo nº1.- PLAN DE OBRA

Anejo nº2.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Anejo nº3.- PRESUPUESTO PARA LA ADMINISTRACIÓN

Anejo nº4.- GESTION DE RESIDUOS

Anejo nº5.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

## 2.- PLIEGO DE CONDICIONES

### 3.- PRESUPUESTO

- 3.1.- Mediciones
- 3.2.- Precios unitarios
- 3.3.- Precios descompuestos
- 3.4.- Presupuesto
- 3.5.- Resumen Presupuesto

### 4.- PLANOS

- 1.- Situación zona norte
- 2.- Situación zona sur
- 3.- Planta general zona 1 (BONAIRE)
- 4.- Planta general zona 2 (BARCARES I MORER VERMELL)
- 5.- Planta general zona 3 (ALCUDIA)
- 6.- Planta general zona 4 (PUERTO DE ALCUDIA)
- 7.- Planta general zona 5 (PLAYAS DE ALCUDIA)
- 8.- Detalle paso de peatones elevado y reductor de velocidad

## **14.- Clasificación del Contratista**

De acuerdo con lo especificado en el art. 65 y 67 del Real Decreto Legislativo de 3/2011 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, al ser el importe de las obras inferior a 500.000 € IVA excluido, no es necesaria la clasificación de las empresas que desean licitar dicha obra.

No obstante se recomienda que la empresa que realice las obras tenga la siguiente clasificación:

**GRUPO G, subgrupo 4 y categoría e**

## **15.- Periodo de Garantía de las Obras**

Se propone un periodo de garantía de las obras de un año.

## **16.- Ensayos y Recepción de Materiales**

Se destinará hasta un 1 % del presupuesto de Ejecución Material de las obras para la realización de los ensayos de aquellos materiales que no vengan con los certificados de calidad correspondientes.

## **17.- Estudio de Impacto Ambiental**

Según los requisitos de la Ley 11/2006, de 14 de septiembre, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Islas Baleares, hay que indicar que, las presentes obras no requieren Estudio de Impacto Ambiental.

## **18.- Obra Completa**

El presente Proyecto se refiere a una “OBRA” de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 6.2 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

## **19.- Exposición pública del proyecto**

Según el artículo 149 de la ley 20/2006 de 15 de diciembre del régimen local de las Islas Baleares, publicado en el BOIB nº 186 “Requisitos para ejecutar las obras públicas locales”, los proyectos cuando sean obras de primer establecimiento o reforma estructural, han de exponerse al público.

Teniendo presente que el proyecto “ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS” no es de primer establecimiento ni de reforma estructural, el técnico autor de este proyecto considera que **no** es necesaria su exposición pública.

## **20.- Conclusión**

Con lo expuesto en esta memoria y demás documentos del proyecto se considera lo suficientemente detallado a los efectos que se contrae, esperando merezca la aprobación de la Superioridad.

Alcudia, septiembre de 2015  
**El ingeniero técnico municipal**

**Fdo.: Jaime Domingo Ribas**

ANEJO N° 1

**PLAN DE OBRA**

**PLAN DE OBRA**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>1r mes</b>	<b>2º mes</b>
Demoliciones <b>26.535,84 €</b>	<b>13.267,92 €</b>	<b>13.267,92 €</b>
Movimiento de tierras <b>59.138,45 €</b>	<b>58.034,97 €</b>	<b>1.103,48 €</b>
Bases y pavimentos <b>105.083,17 €</b>	<b>105.083,17 €</b>	<b>0,00 €</b>
Aceras <b>43.497,36 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>43.497,36</b>
Seguridad y Salud <b>1.071,68 €</b>	<b>535,84 €</b>	<b>535,84 €</b>
<b>TOTAL MES</b>	<b>176.921,90 €</b>	<b>58.404,60 €</b>
<b>TOTAL.....</b>	<b>235.326,50 €</b>	

Alcudia, septiembre de 2015  
**El Ingeniero Técnico Municipal**

Fdo.: **Jaime Domingo Ribas**

## ANEJO N° 2

# **ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

## **1.- OBJETO DEL ESTUDIO**

Este estudio de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para fijar los medios y medidas de Seguridad y Salud a aplicar en el transcurso de los trabajos, en función de los riesgos previstos, todo ello bajo la aprobación de la Dirección Facultativa de la obra, de acuerdo con Art. 6 del Real Decreto 1627/1997 de 25 de Octubre, por el que se implanta la obligatoriedad e inclusión de un Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas, y su posterior desarrollo en el correspondiente Plan de Seguridad e Higiene.

Se considera en este estudio:

- Preservar la integridad de los trabajadores y de todas las personas del entorno.
- La organización del trabajo de forma tal que el riesgo sea mínimo.
- Determinar las instalaciones para higiene y bienestar de los trabajadores.
- Definir las instalaciones para higiene y bienestar de los trabajadores.
- Establecer las normas de utilización de los elementos de seguridad.
- Proporcionar a los trabajadores los conocimientos necesarios para el uso correcto y seguro de los útiles y maquinaria que se les encomiende.
- Los trabajos con maquinaria ligera.
- Los primeros auxilios y evacuación de heridos.
- Los Comités de Seguridad e Higiene.

Igualmente se implanta la obligatoriedad de un libro de incidencias con toda la funcionalidad que el citado Real Decreto 1627 le concede, siendo el contratista el responsable del envío de las copias de las notas, que en el se escriban, a los diferentes destinatarios.

Es responsabilidad directa del contratista la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan.

## **2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

### **2.1.- Características de la obra**

Las obras proyectadas consisten en diferentes trabajos, como son:

- Fresado de asfalto y demolición de aceras.
- Pavimentación de asfalto en calles.
- Pavimentación de aceras.
- Pasos elevados y reductores de velocidad.

## **3.- CONDICIONES ESPECIALES DE LA OBRA**

Será de cargo del contratista tener siempre la zona libre donde se efectúen los trabajos, así como no entorpecer, en manera alguna, la circulación de las carreteras y calles afectadas por la obra.

Con el fin de evitar accidentes dispondrá el Contratista de la señalización de obra y balizamiento oportuno en los desvíos provisionales, de forma que garantice tanto la seguridad de los vehículos que circulan por las distintas vías afectadas por la obra como de los obreros que intervienen en la obra.

Por parte del Contratista, estará obligado a tener siempre libre de obstáculos los pasos por donde se efectúan los trabajos, así como de no entorpecer, en manera alguna, la marcha de las maquinarias.

El Contratista, en previsión de que puedan surgir accidentes, dispondrá al principio y al final de cada tajo una relación del personal que se ha estado moviendo, así como los desplazamientos efectuados por las maquinarias y camiones , con el fin de prever en tajos sucesivos la sincronización del personal y maquinaria.

Dispondrá asimismo del campo de limitaciones para cada tajo, con el fin de no interferir la mano de obra, al mismo tiempo que la maquinaria.

Se demarcará con balizas o con barandillas, el recorrido de algunas instalaciones, tanto de alcance eléctrico como de evacuación, que presumiblemente sea complicado para el libre desarrollo de la maquinaria, o en su lugar de la excavación manual, en forma de prever cualquier accidente.

Antes de abrir cualquier zanja, se estudiará la forma más idónea de su apertura, debido principalmente, a la clase de terreno y si ese terreno fue anteriormente poco consolidado, por encontrarse pasadizos o cimentaciones desechadas.

### 3.1.- Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra

El presupuesto de contrata de la obra asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS (338.846,63 €)**, a los cuales hay que añadir la Gestión de Residuos que asciende a **ONCE MIL CIENTO OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS (11.108,70 €)**. Por tanto, el presupuesto General asciende a **TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS (349.955,33 €)**

El plazo de ejecución previsto es de 2 meses (8 semanas).

La mano de obra es variable, esperándose que en las puntas se alcancen los 10 trabajadores.

### 3.2.- Interferencias y servicios afectados

Antes del comienzo de la obra es necesario conocer a fondo todos los servicios afectados, para poder tomar las debidas precauciones así como su posterior reparación en caso de ocasionar daños en alguno de los citados servicios.

Los servicios que pueden verse afectados son los siguientes:

- Líneas subterráneas de media tensión.
- Líneas subterráneas de baja tensión.
- Líneas de alumbrado público.
- Líneas de telecomunicaciones.
- Tuberías subterráneas de agua potable.
- Tuberías de alcantarillado.

#### **4.- REGLAMENTACIONES**

- 01.- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- 02.- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- 03.- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- 04.- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- 05.- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- 06.- Real Decreto 488/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- 07.- Orden de 22 de abril de 1997 por la que se regula el régimen de funcionamiento de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- 08.- Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- 09.- Real Decreto 665/1997 de 12 de Mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- 10.- Real Decreto 400/1996 de 1 de marzo, por el que se dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 94/9 CE relativa a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.
- 11.- Instrucción de 26 de febrero de 1996 de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, para la aplicación de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en la Administración del Estado.
- 12.- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- 13.- Real Decreto 949/1997 de 20 de junio, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de prevencionista de riesgos laborales.
- 14.- Orden de 27 de junio de 1997, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Servicios de

Prevención, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas y autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales.

15.- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

16.- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

17.- Estatuto de los trabajadores.

18.- Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción (O.M. de 20 de mayo de 1952) con sus modificaciones posteriores.

19.- Reglamento de los Servicios Médicos de Empresas (O.M. de 21 de noviembre de 1959) con sus modificaciones posteriores.

20.- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica ( O.M. de 28 de agosto de 1970) con sus modificaciones posteriores.

21.- Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.

22.- Normas para la Señalización de Obras en Carreteras (O.M. de 14 de marzo de 1960) con sus modificaciones posteriores.

23.- Obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud Laboral, según los requisitos indicados en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

Será de aplicación toda norma anterior que permanezca vigente siempre y cuando no sea sustituida por las reflejadas en este punto.

## **5.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS, MEDIDAS TÉCNICAS A TOMAR.**

A continuación se procederá a la identificación de los riesgos que se prevén que puedan presentarse en la demolición de arquetas y bordillos, desmontes y terraplenes, construcción de pasos de peatones y colocación de bancos.

Se recuerda la obligatoriedad de que en cada centro de trabajo exista un Libro de Incidencias para el seguimiento del Plan y cualquier anotación que se realice en el mismo deberá ponerse en conocimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de 24 horas. Así mismo, según el artículo 15 del Real Decreto 1627/1997, los contratistas y/o subcontratistas, deberán garantizar que los trabajadores reciban la información adecuada de todas las medidas de seguridad y salud previstas para las obras y/o instalaciones.

Antes de los inicios de los trabajos, el Titular de la actividad deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente, según modelo incluido en el anexo III del Real Decreto 1627/1997.

### 5.1.- Principios Generales

Conforme a lo establecido en el artículo 10 del R.D. 1627/1997, se aplicarán los principios de acción preventiva contenidos en el art. 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995 de 8 de Noviembre) en la ejecución de la obra particularmente en los siguientes particulares:

- a) **Organización previa de las fases de la obra por zonas, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, la necesaria continuidad del tráfico rodado y la accesibilidad peatonal a las diferentes áreas en condiciones satisfactorias de seguridad y funcionalidad.**
- b) **Acordonamiento, protección y señalización exhaustiva de las zonas en obra.**
- c) **Perfecta delimitación de las áreas de acopio, de las zonas de estacionamiento y trabajo de la maquinaria y de los puntos de entrada y salida de vehículos de transporte.**
- d) **Adecuado mantenimiento de la maquinaria y vehículos empleados en la obra.**
- e) **Dotación suficiente de medios auxiliares de paso o acceso, tales como escaleras para zanjas, planchas de cruce, tableros, etc.**
- f) **Dotación suficiente de medios complementarios de prevención de riesgos, tales como riego contra el polvo, extintores contra incendios, puesta a tierra de instalaciones eléctricas, etc.**
- g) **Cualificación del personal adecuada a las diferentes tareas en ejecución.**
- h) **Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.**
- i) **La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.**
- j) **El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.**
- k) **La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas, si los hubiese.**

- l) La recogida de los materiales peligrosos utilizados. Si los hubiese.**
- m) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.**

De los principios de acción preventiva establecidos en el artículo 15° de la Ley 31/95 se destacan los siguientes:

1.- El empresario aplicará las medidas que integra el deber general de prevención, con arreglo a los siguientes principios generales:

- a) Evitar los riesgos.**
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evaluar.**
- c) Combatir los riesgos en su origen.**
- d) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.**
- e) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.**
- f) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.**

2.- El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

3.- El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

## 5.2.- Objeto y Contenido

Este Estudio de Seguridad y Salud tiene por objeto precisar las normas de seguridad y salud aplicables al desarrollo del proyecto.

Deberá prestarse especial atención a los riesgos más usuales en las obras, como por ejemplo caídas, cortes, quemaduras, erosiones y golpes, debiéndose adoptar en cada momento la postura más idónea según el trabajo que se realice.

En este estudio se pretende identificar los siguientes aspectos:

- **Identificación de los riesgos laborales que pueden ser evitados.**
- **Identificación de riesgos laborales que pueden ser eliminados.**
- **Informaciones a efectuar durante la ejecución de los trabajos.**

Junto a estos riesgos se relacionarán también las siguientes medidas correctoras:

- **Medidas técnicas necesarias para la supresión de riesgos laborales evitables.**
- **Medidas técnicas necesarias para la atenuación y reducción de riesgos laborales no evitables.**

## **6.- ANÁLISIS DE LOS RIESGOS**

De acuerdo con los trabajos a realizar indicados anteriormente, a continuación se pasa a analizar los riesgos y su prevención en cada uno de ellos.

Se describen, para cada una de las unidades, los diferentes riesgos evitables.

### **6.1.- Riesgos profesionales más frecuentes.**

Riesgos generales de la obra presentes en todos los tajos o unidades constructivas.

- Atropellos por máquinas o vehículos.
- Colisiones y vuelcos.
- Atrapamientos.
- Cortes, pinchazos y golpes con máquinas, herramientas y materiales.
- Caída de objetos y materiales.
- Inhalación de polvo.
- Inhalación de humo y gases.
- Ruido.
- Electrocuciiones.
- Riesgos producidos por agentes atmosféricos.

## Riesgos adicionales por tajos o unidades constructivas

### En las demoliciones

- Hundimiento o desplome repentino de una parte de la construcción.
- Heridas con objetos punzantes.
- Proyección de partículas en ojos.
- Caídas a distinto nivel.
- Sobreesfuerzos.
- Vibraciones.

### En la producción de hormigón y ejecución de obras de fábrica

- Dermatitis, debida al contacto de la piel con el cemento.
- Neumocomiosis, debido a la aspiración de polvo de cemento.
- Golpes contra objetos.
- Caídas a distinto nivel.
- Caída de objetos.
- Heridas punzantes en pies y manos.
- Proyección violenta del hormigón a la salida de la hormigonera.
- Salpicaduras de hormigón en los ojos.
- Erosiones y contusiones en manipulación.
- Heridas por máquinas cortadoras.

### En las pavimentaciones

- Interferencias con redes aéreas.
- Salpicaduras.
  
- Riesgos derivados de la utilización de productos bituminosos.- Inhalación de humo y gases.
- Quemaduras.

### Trabajos en la Instalación Eléctrica

- Caídas de personas al mismo o distinto nivel.
- Caídas de objetos o desprendimientos. Proyección de fragmentos. Pisadas de objetos.
- Choques contra objetos móviles o inmóviles.

## Trabajos con uso de herramientas, equipos y escaleras

- Riesgos laborales que pueden producirse:
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de partículas.
- Sobre esfuerzo.
- Contactos eléctricos.

### **6.2.- Riesgos de daños a terceros**

#### Riesgos para los peatones

- Caídas de objetos desde lo alto.
- Caídas a distinto nivel, en zanjas o pozos.
- Caídas al mismo nivel, por obstáculos en la vía pública.
- Atropellos por maquinaria o vehículos.
- Atrapamientos.
- Proyección y salpicaduras de partículas, hormigón, productos bituminosos.
- Electrocutaciones por tendidos eléctricos de obra, líneas en proceso de desvío, etc.

#### Riesgos para los vehículos

- Caída de objetos desde lo alto.
- Caídas en zanjas o pozos.
- Colisiones con maquinaria o vehículos de obra.
- Choques con materiales, objetos, productos de excavaciones.
- Salpicaduras.
- Riesgos en la circulación de vehículos derivados de desvíos provisionales y pasos.

## **7.- PREVENCIÓN DE RIESGOS**

Además de los citados en los Principios Generales,

### **En las demoliciones**

Se protegerán los elementos que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas.

Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas, cables con terminales de fábrica como gazas o ganchos y lonas o plásticos, así como cascos, gafas antifragmento,

careta antichispa, botas de suela dura y otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse.

Durante la demolición, si aparecen grietas en los edificios se colocaran testigos, a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

Siempre que la caída del operario sea superior a 3 m utilizará cinturones de seguridad anclados a puntos fijos o se dispondrán de andamios. Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la Dirección Técnica.

Se evitará la formación del polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros.

En todos los casos el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado.

No se acumulará escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, mientras estos deban permanecer de pie.

## **En la producción de hormigón y ejecución de obras de fábrica**

En el uso de hormigoneras se comprobará de forma periódica el dispositivo de bloqueo de la cuba, así como el estado de los cables, palancas y accesorios.

Al terminar la operación de hormigonado o al terminar los trabajos el operador dejara la cuba reposando en el suelo o en posición elevada, completamente inmovilizada.

La hormigonera estará provista de toma de tierra, con todos los órganos que puedan dar lugar a atrapamientos debidamente protegidos, el motor con carcasa y cuadro eléctrico aislado, cerrado permanentemente.

En las operaciones de vertido de hormigones, el personal estará equipado de guantes y botas de goma.

Cuando se utilicen carretillas para el vertido manual de hormigones, la superficie por donde éstas pasen deberá estar limpia y sin obstáculos, evitando una carga excesiva de las mismas que pueda dar lugar a sobreesfuerzos y caídas.

Las herramientas de mano se llevarán enganchadas con mosquetón para evitar su caída a otro nivel.

Se cumplirán fielmente las normas de desencofrado, acuñaamiento de puntales y demás disposiciones propias de la buena práctica de la construcción.

Los materiales procedentes del desencofrado se apilaran correctamente y en orden. La madera con puntas deberá ser desprovista de las mismas o, en su defecto, depositada en zonas que no sean de paso obligado del personal.

Para el acceso a los pozos se utilizarán las escaleras reglamentarias.

## **En las pavimentaciones**

La maquinaria estará en perfecto estado de mantenimiento, debiendo ser revisada periódicamente a tal efecto. Antes de iniciar el trabajo se verificaran los controles de vehículos y máquinas antes de abandonarlos el bloqueo de seguridad.

La maquinaria guardará en todo momento la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica.

En los camiones basculantes, la caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.

Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo.

Las maniobras, dentro del recinto de la obra, se harán sin brusquedades, anunciando con antelación las mismas, auxiliándose de otros operarios cuando ello sea oportuno.

## **Trabajos en la Instalación Eléctrica**

El conexionado de los cables se efectuará a través de clavijas macho-hembra. Se prohibirá el uso de conductores eléctricos pelados, con empalmes intermedios y sección reducida.

Los trabajadores utilizarán guantes aislantes en manipulaciones bajo tensión.

Las máquinas se conectarán a la toma de tierra.

Las conexiones eléctricas se realizarán sin tensión.

Las pruebas con tensión se harán después de comprobar el acabado de la instalación.

Se señalarán las zonas de pruebas y se avisará previamente.

## **Trabajos con uso de herramientas, equipos y escaleras**

Las máquinas y herramientas deberán ajustarse a la normativa específica que les sea de aplicación.

Estarán construidas teniendo en cuenta los principios de ergonomía.

Mantendrán un perfecto estado de funcionamiento.

Solo se utilizarán para los trabajos para los que fueron diseñadas.

Serán utilizadas por trabajadores que hayan sido instruidos previamente sobre su manejo. Con el fin de evitar sobre esfuerzos las cargas pesadas se transportarán con carretillas.

Las máquinas serán conectadas a la toma de tierra.

En el uso de escaleras el ascenso y descenso se hará de frente.

Las escaleras de mano y portátiles, serán de madera o metálicas.

No se subirán a brazo pesos excesivos.

En el uso de escaleras, los trabajadores llevarán las herramientas en bolsas.

Las escaleras de madera no irán pintadas y sus peldaños estarán ensamblados.

Deberán asegurarse bien los andamios, protegerlos con quita miedos y señalización de prohibido el paso por debajo de estos y a toda persona ajena a la obra. También se dotará a los operarios de casco y correajes de seguridad. Por otra parte se le exigirá al jefe de obra la planificación necesaria para que el andamio este el menor tiempo posible en el local.

## **En la realización de instalaciones eléctricas, mecánicas, fontanería, etc.**

Las medidas que evitarán estos riesgos consistirán en uso obligatorio por parte de los trabajadores que efectúen trabajos de gafas, guantes y ropa adecuada para los procesos de soldadura, así como guantes para los instaladores eléctricos.

La realización de las instalaciones eléctricas y de presión, neumática e hidráulicas, y las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento de la obra ejecutada conlleva riesgos evitables, consistentes en posibles cortocircuitos, falsos giros en motores, rotura y escapes de tuberías y finalmente explosiones.

Las medidas necesarias a tener en cuenta consistirán en la realización de pruebas eléctricas por zonas, nunca en la totalidad de la instalación. En relación con las pruebas efectuadas con presión serán realizadas en los elementos que hayan estado en contacto con hidrocarburos con nitrógeno. En nuevas instalaciones podrán realizarse con aire comprimido. En la ejecución de las pruebas neumáticas de presión ésta se producirá de forma gradual, observándose inicialmente si existen pérdidas antes de alcanzar la presión definitiva de la prueba.

## **8.- RIESGOS LABORALES NO EVITABLES Y MEDIDAS PARA SU ATENUACIÓN**

Los riesgos laborales no evitables podrán proceder del mal uso o estado de la maquinaria a utilizar o bien como consecuencia de fallos humanos, derivados de la falta de medios, preparación, ausencia de mediadas de seguridad o descoordinación entre las diferentes tareas.

No existe ninguna fase o parte de la obra de especial peligrosidad ni que conlleve especiales riesgos laborales. No obstante las fases de mayor siniestralidad podrían ser:

- **Montaje de maquinaria**

Con riesgo para los trabajadores que participen en esta fase y para el resto, al ser posible fallos que produzcan caídas de aparatos.

Para la atenuación de estos riesgos se prohibirá durante el montaje de la estructura la permanencia de personal bajo la misma.

## **9.- NORMA DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA**

Junto a las medidas anteriores se verificará, diariamente por parte del jefe de obra el cumplimiento de las obligaciones del contratista, de los diferentes subcontratistas. Todo el personal adscrito a los mismos, así como los trabajadores autónomos cumplirán con las medidas de seguridad e higiene establecidas por la Ley de Seguridad y Salud en las obras de construcción. Por otra parte el jefe de Obra, con el visto bueno de la Dirección Facultativa, organizará los trabajos, la entrada y salida del diferente personal, coordinando las actuaciones de forma que el desarrollo de los diferentes trabajos se produzcan sin interferir unos con otros.

En todo momento, y dado que en este tipo de obra existen puntualmente diferentes tipos de trabajos, se provocará la máxima coordinación entre los diferentes subcontratistas de manera que no exista personal inexperto en algún aspecto de la obra mientras éste está en ejecución.

## **10.- PROTECCIONES**

### Protecciones colectivas

- Señales de tráfico.
- Señales de riesgo.
- Vallas de limitación de paso.
- Vallas y elementos de canalización de tráfico.
- Cordón de balizamiento.
- Mano de obra para señalización manual de tráfico y peligro.
- Planchas de acceso para paso sobre zanja de peatones y vehículos.
- Tableros resistentes para cubrición temporal de bocas y pozos.

### Protecciones personales

- Cascos homologados, para todas las personas que participen en la obra, incluidos los visitantes.
- Guantes de uso general

- Botas con puntera y platilla metálica.
- Botas de agua.
- Monos de trabajo
- Trajes de agua.
- Gafas de protección de uso general.
- Mascarillas antipolvo.
- Filtros para mascarillas
- Protectores auditivos.
- Cinturones de seguridad de sujeción.

## **11.- FORMACIÓN**

En el momento del ingreso en la obra, el personal recibirá instrucciones adecuadas sobre el trabajo a realizar y los riesgos que puede haber, así como las normas de comportamiento que han de cumplir.

Se impartirán charlas a pie de obra sobre socorrismo y primeros auxilios y otros riesgos a todo el personal.

Antes de iniciar nuevos trabajos específicos se explicará a los trabajadores que intervengan sobre los riesgos con que se encontrarán y las maneras de evitarlos.

## **12.- PREVENCIÓN DE RIESGOS Y DAÑOS A TERCEROS**

Se señalarán los accesos naturales a la obra, se prohibirá el paso a toda persona ajena, y se habilitarán los accesos y se colocarán en todo momento los cerramientos necesarios.

## **13.- PRIMEROS AUXILIOS**

Se dispondrá de un botiquín cuyo contenido será el especificado en la normativa vigente.

Se informará, al inicio de la obra, de la situación de los distintos centros médicos a los que se deberá trasladar los accidentados. En la obra, o en un lugar bien visible se dispondrá, de una lista con teléfonos y direcciones de los centros médicos asignados para urgencias, de ambulancias, taxis, etc, para garantizar el rápido traslado de los posibles accidentados.

#### **14.- OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS**

Los Contratistas y Subcontratistas de la obra, como Empresarios, son los responsables de la seguridad física de los trabajadores.

##### **Obligaciones:**

- a) Aplicar los principios de acción preventiva.
- b) Cumplir y hacer cumplir el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) Cumplir la normativa de riesgos laborales.
- d) La coordinación de las actividades preventivas de las empresas que operen en un mismo momento de trabajo en obra en los términos previstos en el art. 24 de la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- e) Informar a los trabajadores autónomos sobre las medidas a adoptar.
- f) Atender a las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador o dirección facultativa.

##### **Responsabilidades**

- a) Ejecución correcta de las medidas preventivas.
- b) Responder, solidariamente de las carencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el PLAN en los Términos del art. 42.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- c) Las responsabilidades del coordinador, dirección facultativa y promotor, no eximen de la responsabilidad a los contratistas y subcontratistas.

### **Obligaciones de los trabajadores autónomos:**

- a) Aplicación de los principios generales de prevención, señalados en el Art. 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- b) Cumplir las condiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el Anexo IV del RD 1627/1997.
- c) Usar y utilizar adecuadamente los equipo de trabajo y protección individual.
- d) Cumplir las medidas de seguridad y salud adoptadas por el contratista o empresario.
- e) Utilizar adecuadamente los utensilios, herramientas, máquinas e instalaciones.
- f) Informar sobre los riesgos que puedan concurrir en su puesto de trabajo y que no se hayan tenido en cuenta.
- g) Efectuar su trabajo de acuerdo con lo señalado por el coordinador o facultativo.
- h) Cumplir lo señalado en el Plan de Seguridad y Salud.

### **15.- LIBRO DE INCIDENCIAS**

Con el fin de controlar y hacer seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, existirá un libro de incidencias en las obras, facilitado por el Colegio del Técnico que coordine o tenga a su cargo la Dirección Facultativa de las obras.

El libro constará de hojas por duplicado, de acuerdo con el art. 13 del R.D. 1627/1997.

Las anotaciones en el libro, a las que se les dará el curso señalado en el art. 13.4 del R.D. 1627/1997, podrán ser efectuadas por:

- a) La Dirección facultativa de la obra.
- b) Los contratistas y subcontratistas.
- c) Los trabajadores autónomos.
- d) Los representantes de los trabajadores.
- e) Los representantes de seguridad de las empresas que intervengan en las obras.
- f) Los Técnicos de las Administraciones Públicas competentes.

## **Paralizaciones de los trabajos:**

Los trabajos podrán paralizarse de acuerdo con lo señalado en el art 21-2-3 y 44 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, o con lo señalado en el art 14 del RD 1627/1997.

### **Aviso Previo:**

El promotor tiene la obligación de avisar a la Autoridad Laboral del comienzo de los trabajos de acuerdo con lo señalado en el Anexo IV del RD 1627/1977.

En el sitio visible de la obra será expuesto por el promotor el AVISO PREVIO que de acuerdo con el anexo III del RD 1627/1997 tendrá el siguiente contenido:

- Fecha del aviso a la Autoridad Laboral.
- Emplazamiento de la obra.
- Promotor.
- Proyectista y título.
- Coordinador de seguridad.
- Fecha previa inicio y duración de la obra.
- Número máximo estimado de trabajadores.

## **16.- VIGILANTE DE SEGURIDAD Y COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD**

Se nombrará un vigilante de seguridad de acuerdo con lo previsto en la ordenanza general de seguridad y salud en el trabajo.

## **17.- BRIGADA DE SEGURIDAD**

La obra dispondrá de brigada de seguridad compuesta por un trabajador con la dedicación necesaria para la conservación y reposición de las señalizaciones y protecciones.

## **18.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**

El contratista redactará un plan de seguridad y salud, adaptando este estudio a sus medios de ejecución. Este plan de seguridad y salud deberá ser aprobado por el Ayuntamiento.

Alcudia, septiembre de 2015  
**El Ingeniero Técnico Municipal**

Fdo.: **Jaime Domingo Ribas**

ANEJO N° 3

**PRESUPUESTO PARA LA ADMINISTRACIÓN**

**PRESUPUESTO PARA LA ADMINISTRACIÓN**

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	235.326,50
13 % GASTOS GENERALES	30.592,45
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL	14.119,59
SUMA	280.038,54
21% IVA	58.808,09
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA	<b>338.846,63</b>
PRESUPUESTO EXPROPIACIONES	<b>0,00</b>
GESTIÓN DE RESIDUOS	<b>11.108,70</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO .....</b>	<b>349.955,33 €</b>

El total del presupuesto para el conocimiento de la Administración asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS (349.955,33 €)**.

Alcudia, septiembre de 2015  
**El Ingeniero Técnico Municipal**

**Fdo.: Jaime Domingo Ribas**

ANEJO N° 4

**GESTIÓN DE RESIDUOS**

## **1.- OBJETO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

En cumplimiento del RD 105/2008, de 1 de febrero, por el cual se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, se redacta el presente estudio, en el cual se establece, durante la ejecución de la obra, las previsiones respecto a la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, con el objetivo de fomentar, su prevención, reutilización, y reciclado durante las obras.

## **2.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA**

### **2.1.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SITUACIÓN**

La obra consiste en el asfaltado de varias calles, realización de pasos peatonales elevados, reductores de velocidad y el embaldosado de aceras que se encuentran en mal estado.

### **2.2.- PROPIEDAD**

La propiedad de los terrenos es del ayuntamiento de Alcurdia y por tanto es municipal.

### **2.3.- PRESUPUESTO**

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de 235.326,50 €

El presupuesto de ejecución material en materia de gestión de residuos asciende a la cantidad de 10.098,82 €

## **3.- UNIDADES DE CONSTRUCCIÓN PREVISTAS EN LA OBRA**

Las unidades más significativas de las cuales se compone la obra son:

- Fresado del asfalto actual.
- Asfaltado de calles.
- Pasos peatonales elevados.
- Reductores de velocidad.

- Demolición de aceras.
- Embaldosado de aceras.

#### **4.- RESIDUOS GENERADOS**

Se establece una clasificación de RCD's generados, según el tipo de materiales de que están compuestos:

<b>RCD DE NIVEL I</b>
1.- Tierras y piedras de la excavación
<b>RCD DE NIVEL II</b>
RCD de naturaleza no pétreo
1.- Asfalto
2.- Madera
3.- Metales
4.- Papel y cartón
5.- Plástico
6.- Vidrio
7.- Yeso
RCD de naturaleza pétreo
1.- Arena, grava y otros áridos
2.- Hormigón
RCD potencialmente peligrosos
1.- Escombros
2.- Otros

Tabla 1.- Clasificación de RCD

La estimación de las cantidades se realiza a partir de las medidas del proyecto, tomando como referencia los ratios estándar sobre volumen y tipificación de residuos de construcción y demolición más extensas y aceptadas. Estos ratios han sido ajustados y adaptados a las características de la obra. La utilización de ratios en el cálculo de residuos permite la realización de una estimación inicial que es lo que la normativa requiere en este documento, pero, los ratios establecidos no permiten una definición exhaustiva y precisa de los residuos finalmente obtenidos para cada proyecto debido a sus diferencias, de manera que

la estimación prevista en el listado inferior se acepta como estimación inicial y para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el final de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado a partir de las mediciones de proyecto, afectados por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno. Se presenta a continuación una estimación de los residuos generados en la obra, codificados de acuerdo con la lista europea de residuos publicada por la Orden MAM /304/2002, de 8 de febrero.

Código LER	Descripción del residuo	Cantidad (Tn)	Volumen aparente (m3)
170101	HORMIGÓN	232,96	116,48
170301	MEZCLAS BITUMINOSAS	1.127,81	469,92

Tabla 2. RCD generados en la obra

Los volúmenes y pesos de los residuos señalados se han determinado en unas hojas de cálculo, los resultados se adjuntan en este anexo, así como las medidas desglosadas en el documento nº 3 PRESUPUESTO.

Este anexo se acompaña de la “ Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l’obra” de acuerdo con el Plan Director de Gestión de Residuos de Construcción, Demolición, Voluminosos i Neumáticos fuera de uso (BOIB Núm. 141 23-11-2002).

## **5.- MEDIDAS A ADOPTAR EN LA OBRA**

Con el objetivo de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite la reutilización, reciclaje o valoración y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad que se requiere en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

- Las zonas de obra destinadas al acopio de residuos quedaran convenientemente señalizadas y para cada cantidad se colocará un cartel señalizado que indique el tipo de residuo que se recoge. Así los residuos,

una vez clasificados se enviarán a los gestores autorizados o a donde sea prevea según la disposición final, evitando transportes innecesarios porque los residuos sean demasiado heterogéneos o porque contengan materiales no admitidos por el gestor correspondiente.

- Todos los envases que lleven residuos han de estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
- Los residuos no peligrosos se almacenarán en contenedores adecuados, tanto en número, como en volumen, evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por sobre de sus capacidades límite.
- El personal de la obra que participa en la gestión de los residuos ha de tener una formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios. El personal dispondrá de la formación necesaria para ser capaz de rellenar los 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 manipulen de manera que se mezclen con otros que deberían ser llevados a vertederos especiales.
- Semanalmente se realizará un repaso de la obra, en materia de gestión de residuos, verificando las instalaciones y la colocación de los contenedores, la correcta clasificación de los mismos y la limpieza general de la obra.

### 5.1.- REUTILIZACIÓN

Los residuos generados en obra no se reutilizarán.

### 5.2.- SEPARACIÓN DE RESIDUOS

Según el Real Decreto 105/208 que regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, los residuos de construcción y demolición se han de separar en las siguientes cantidades, cuando, de forma individualizada para cada una de las cantidades, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las cantidades siguientes:

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad (Tn)</b>
Hormigón	4
Ladrillos, tejas, cerámicos	0

Metal	2
Madera	0
Vidrio	0
Plástico	0,5
Papel y cartón	0,5

Tabla 3. Separación de RCD generados en la obra

Los residuos de hormigón previstos superan dicha cantidad, por tanto en la obra destinaremos un lugar para su acopio y posterior recogida a vertedero autorizado.

### 5.3.- INVENTARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS

No existen residuos peligrosos.

### 5.4.- DESTINO FINAL

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en los puntos anteriores de este mismo documento.

Los principales destinos finales previstos son:

- Los residuos sobrantes del hormigón, se llevarán a vertedero autorizado (MAC INSULAR).
- Los residuos sobrantes del fresado de calles se llevarán a una zona de acopio municipal, para posteriormente utilizar para la restauración de caminos o zonas de aparcamiento.

Código LER	Descripción del residuo	Cantidad (Tn)	Volumen aparente (m3)
170101	HORMIGÓN	232,96	116,48
170301	MEZCLAS BITUMINOSAS	1.127,81	496,92

Tabla 4. Destino final de los RCD generados en la obra.

## **6.- CONCLUSIONES**

Con todo lo descrito en este anexo quedan analizados los residuos generados en la ejecución del proyecto por los métodos previstos por el proyectista y definidas las medidas de gestión de estos que se consideran adecuadas.

Si se realizase alguna modificación en alguna de las propuestas, es obligado constatar que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en la obra han estado gestionados convenientemente.

Alcudia, septiembre 2015  
**El Ingeniero Técnico Municipal**

Fdo.: **Jaime Domingo Ribas**

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #			
Projecte:	ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS		
Emplaçament:	DIVERSAS CALLES DE ALCUDIA	Municipi:	ALCUDIA CP: 7400
Promotor:	AJUNTAMENT D'ALCUDIA	CIF:	P-0700300-G
# D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002)			
<b>ÍNDEX:</b>			
<b>1</b>	<b>Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ</b>		
1 A	Edifici d'habitatges d'obra de fàbrica:		
1 B	Edifici d'habitatges d'estructura de formigó convencional:		
1 C	Edifici industrial d'obra de fàbrica		
1 D	Altres tipologies		
<b>2</b>	<b>Avaluació del volum i característiques dels residus de CONSTRUCCIÓ</b>		
2 A	Residus de Construcció procedents de REFORMES:		
2 B	Residus de Construcció procedents d'OBRA NOVA:		
<b>GESTIÓ Residus de Construcció i Demolició:</b> - S'han de destinar a les PLANTES DE TRACTAMENT DE MAC INSULAR SL (Empresa concessionària Consell de Mallorca)			
<b>3</b>	<b>Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ</b>		
3	Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ:		
<b>GESTIÓ Residus d'excavació:</b> - De les terres i desmunts (no contaminats) procedents d'excavació destinats directament a la restauració de PEDRERES ( amb Pla de restauració aprovat )			
Autor del projecte:	JAIME DOMINGO RIBAS	Núm. col·legiat:	552 Firma:

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #						
Projecte:	ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS					
Emplaçament:	DIVERSAS CALLES DE ALCUDIA	Municipi:	ALCUDIA	CP:	7400	
Promotor:	AJUNTAMENT D'ALCUDIA			CIF:	P-0700300-G	
# D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002)						
1 Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ						
1 A	Edifici d'habitatges d'obra de fàbrica:			m <sup>2</sup>	construïts a demolir	0
	Código	Residus	I. Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	I. Pes (t/m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> )	Pes (t)
	MAM/304/2002					
	170102/170103	Obra de fàbrica	0,5120	0,5420	0,00	0,00
	170101	Formigó i morters	0,0620	0,0840	0,00	0,00
	010408	Petris	0,0820	0,0520	0,00	0,00
	170406	Metalls	0,0009	0,0040	0,00	0,00
	170201	Fustes	0,0663	0,0230	0,00	0,00
	170202	Vidres	0,0004	0,0006	0,00	0,00
	170203	Plàstics	0,0004	0,0004	0,00	0,00
	170302	Betums	-	-	-	
		Altres	0,0080	0,0040	0,00	0,00
		TOTAL:	0,7320	0,7100	0,00	0,00
Observacions:						
1 B	Edifici d'habitatges d'estructura de formigó:			m <sup>2</sup>	construïts a demolir	0
	Código	Residus	I. Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	I. Pes (t/m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> )	Pes (t)
	MAM/304/2002					
	170102/170103	Obra de fàbrica	0,3825	0,3380	0,00	0,00
	170101	Formigó i morters	0,5253	0,7110	0,00	0,00
	010408	Petris	0,0347	0,0510	0,00	0,00
	170406	Metalls	0,0036	0,0160	0,00	0,00
	170201	Fustes	0,0047	0,0017	0,00	0,00
	170202	Vidres	0,0010	0,0016	0,00	0,00
	170203	Plàstics	0,0007	0,0008	0,00	0,00
	170302	Betums	0,0012	0,0009	0,00	0,00
		Altres	0,0153	0,0090	0,00	0,00
		TOTAL:	0,9690	1,1300	0,00	0,00
Observacions:						

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #						
Projecte:	ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS					
Emplaçament:	DIVERSAS CALLES DE ALCUDIA	Municipi:	ALCUDIA	CP:	7400	
Promotor:	AJUNTAMENT D'ALCUDIA			CIF:	P-0700300-G	
# D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002)						
				m <sup>2</sup>		
<b>1 C</b>	<b>Edifici industrial d'obra de fàbrica</b>			construïts a demolir	0	
	Código	Residus	I. Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	I. Pes (t/m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> )	Pes (t)
	MAM/304/2002					
	170102/170103	Obra de fàbrica	0,5270	0,5580	0,00	0,00
	170101	Formigó i morters	0,2550	0,3450	0,00	0,00
	010408	Petris	0,0240	0,0350	0,00	0,00
	170406	Metalls	0,0017	0,0078	0,00	0,00
	170201	Fustes	0,0644	0,0230	0,00	0,00
	170202	Vidres	0,0005	0,0008	0,00	0,00
	170203	Plàstics	0,0004	0,0004	0,00	0,00
	170302	Betums	-	-		
		Altres	0,0010	0,0060	0,00	0,00
		TOTAL:	0,8740	0,9760	0,00	0,00
Observacions:						
				m <sup>2</sup>		
<b>1 D</b>	<b>Altres tipologies: DEMOLICIÓ VORAVIES</b>			construïts a demolir		
Justificació càlcul:	Voreta: 296 m <sup>2</sup> x0.25x0.15= 11,1 m <sup>3</sup> + Voravia : 958x0.11= 105,38 m <sup>3</sup> = 116,48 m <sup>3</sup>					
	<b>Total = 116,48 m<sup>3</sup>x2= 232,96 tn</b>					
Observacions:						

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #							
Projecte:		ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS					
Emplaçament:		DIVERSAS CALLES DE ALCUDIA		Municipi:	ALCUDIA	CP:	7400
Promotor:		AJUNTAMENT D'ALCUDIÀ			CIF:	P-0700300-G	
# D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002)							
<b>2 Avaluació del volum i característiques dels residus de CONSTRUCCIÓ</b>							
<b>2 A</b>						m <sup>2</sup>	0
Residus de Construcció procedents de REFORMES:		construïts de reformes:				0	
Tipologia de l'edifici a reformar: <input type="checkbox"/> Habitatge <input type="checkbox"/> Local comercial <input checked="" type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Altres:		Habitatge		0			
		Local Comercial		0			
		Indústria		0			
		Altres (*)		0			
		(*)requereix introduir els índexs en la fulla índexs					
		Código	Residus	I. Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	I. Pes (t/m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> )	Pes (t)
		MAM/304/2002					
		170102/170103	Obra de fàbrica	0,0000	0,0000	0,00	0,00
		170101	Formigó i morters	0,0000	0,0000	0,00	0,00
		010408	Petris	0,0000	0,0000	0,00	0,00
			Embalatges	0,0000	0,0000	0,00	0,00
			Altres	0,0000	0,0000	0,00	0,00
			TOTAL:	0,0000	0,0000	0,00	0,00
Observacions:							
<b>2 B</b>						m <sup>2</sup>	0
Residus de Construcció procedents d'OBRA NOVA:		construïts d'obra nova				0	
Tipologia de l'edifici a construir: <input type="checkbox"/> Habitatge <input type="checkbox"/> Local comercial <input checked="" type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Altres:		Habitatge		0			
		Local Comercial		0			
		Indústria		0			
		Altres (*)		0			
		(*)requereix introduir els índexs en la fulla índexs					
		Código	Residus	I. Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	I. Pes (t/m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> )	Pes (t)
		MAM/304/2002					
		170102/170103	Obra de fàbrica	0,0000	0,0000	0,00	0,00
		170101	Formigó i morters	0,0000	0,0000	0,00	0,00
		010408	Petris	0,0000	0,0000	0,00	0,00
			Embalatges	0,0000	0,0000	0,00	0,00
			Altres	0,0000	0,0000	0,00	0,00
			TOTAL:	0,0000	0,0000	0,00	0,00
Observacions:							

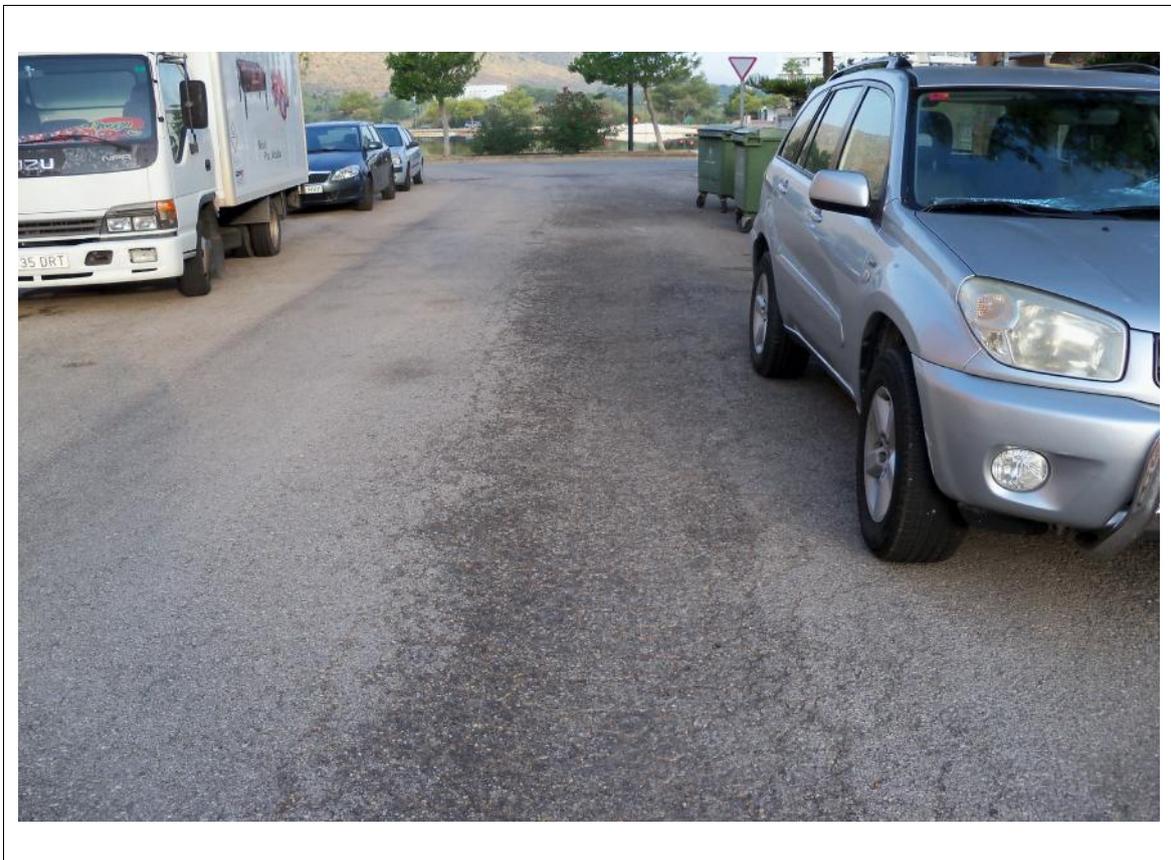
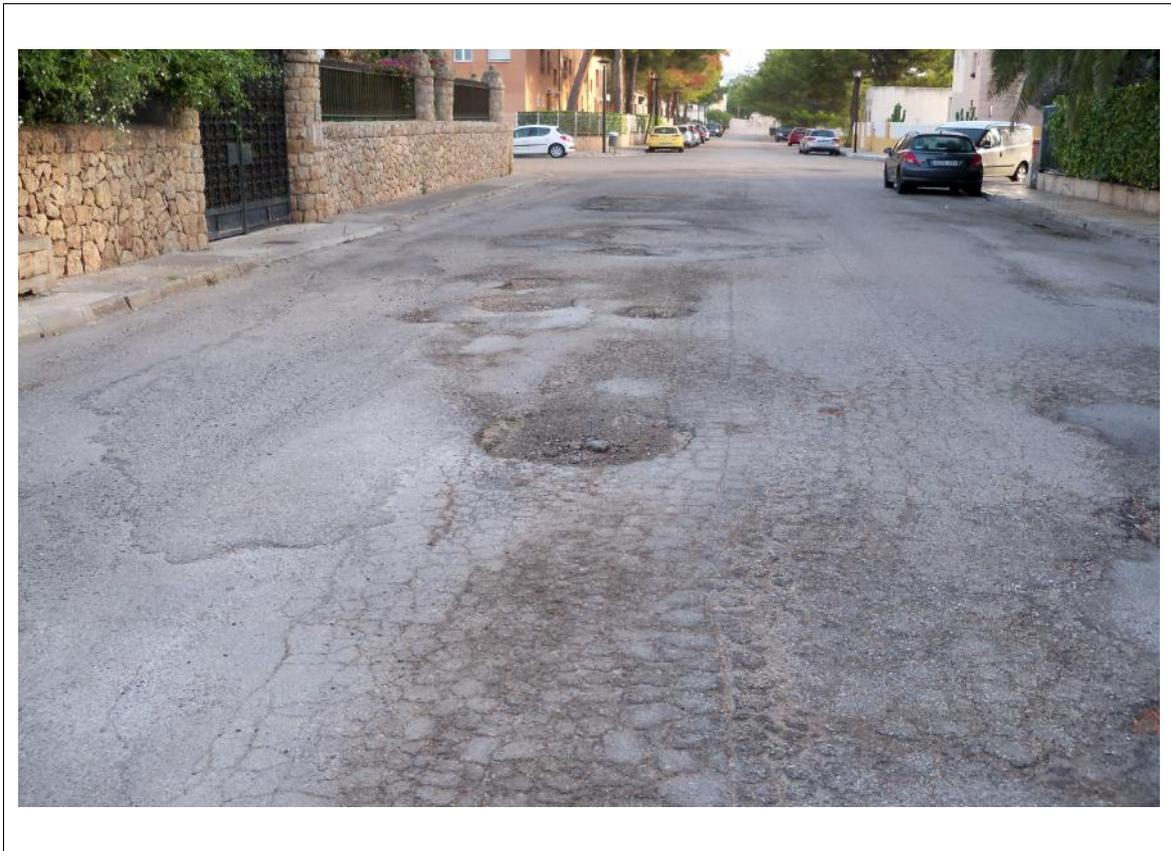
Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #											
Projecte:		ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS									
Emplaçament:		DIVERSAS CALLES DE ALCUDIA			Municipi:		ALCUDIA		CP:	7400	
Promotor:		AJUNTAMENTD D'ALCUDIA			CIF:		P-0700300-G				
# D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002)											
<b>Gestió Residus de Construcció - demolició:</b> - S'han de destinar a les PLANTES DE TRACTAMENT DE MAC INSULAR SL (Empresa concessionària Consell de Mallorca)											
- Avaluació del volum i característiques dels residus de construcció i demolició											
1	-RESIDUS DE DEMOLICIÓ						Volum real total:		116,48	m <sup>3</sup>	
Pes total:		232,96								t	
2	-RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ						Volum real total:		0,00	m <sup>3</sup>	
Pes total:											
- Mesures de reciclatge in situ durant l'execució de l'obra:											
t											
								TOTAL*:		232,96	t
<b>Fiança:</b>		125% x TOTAL* x 43,35			€/t (any 2010)**		<b>12.623,52</b>		€		
* Per calcular la fiança											
**Tarifa anual. Densitat: (1,0-1,2) t/m <sup>3</sup>											
- <u>Mesures de separació en origen durant l'execució de l'obra:</u> _____											

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #				
Projecte:	ASFALTADO DE CALLES Y ARREGLO DE ACERAS			
Emplaçament:	DIVERSAS CALLES DE ALCUDIA	Municipi:	ALCUDIA	CP: 7400
Promotor:	AJUNTAMENT D'ALCUDIA		CIF:	P-0700300-G
# D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002)				
<b>3 Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ</b>				
<b>3</b>	Avaluació residus d'EXCAVACIÓ:		m3 excavats	47,36
	Materials:	Kg/m <sup>3</sup> RESIDU REAL		
		(Kg/m3)	(m <sup>3</sup> )	(Kg)
Terrenys naturals:	Grava i sorra compactada	2.000	47,36	94.720,00
	Grava i sorra solta	1.700	0,00	0,00
	Argiles	2.100	0,00	0,00
	Altres			
Reblerts:	Terra vegetal	1.700	0,00	0,00
	Terraplè	1.700	0,00	0,00
	Pedraplè	1.800	0,00	0,00
	Altres			
	<b>TOTAL:</b>	<b>11.000</b>	<b>0,00</b>	
<b>GESTIÓ Residus d'excavació:</b>				
- De les terres i desmunts (no contaminats) procedents d'excavació destinats directament a la restauració de PEDRERES (amb Pla de restauració aprovat)				
<b>3</b>	<b>-RESIDUS D'EXCAVACIÓ:</b>		Volum real total:	
Pes total:				
- Observacions (reutilitzar a la pròpia obra, altres usos,...)				
<b>TOTAL:</b>		0,00 t		
Notes: -D'acord al PDSGRCDVPFUM ( BOIB Num, 141 23-11-2002):				
* Per destinar terres i desmunts (no contaminats) directament a la restauració de pedreres, per decisió del promotor i/o constructor, s'ha d'autoritzar per la direcció tècnica de l'obra				
* Ha d'estar previst al projecte d'obra o per decisió del seu director. S'ha de realitzar la conseqüent comunicació al Consell de Mallorca				

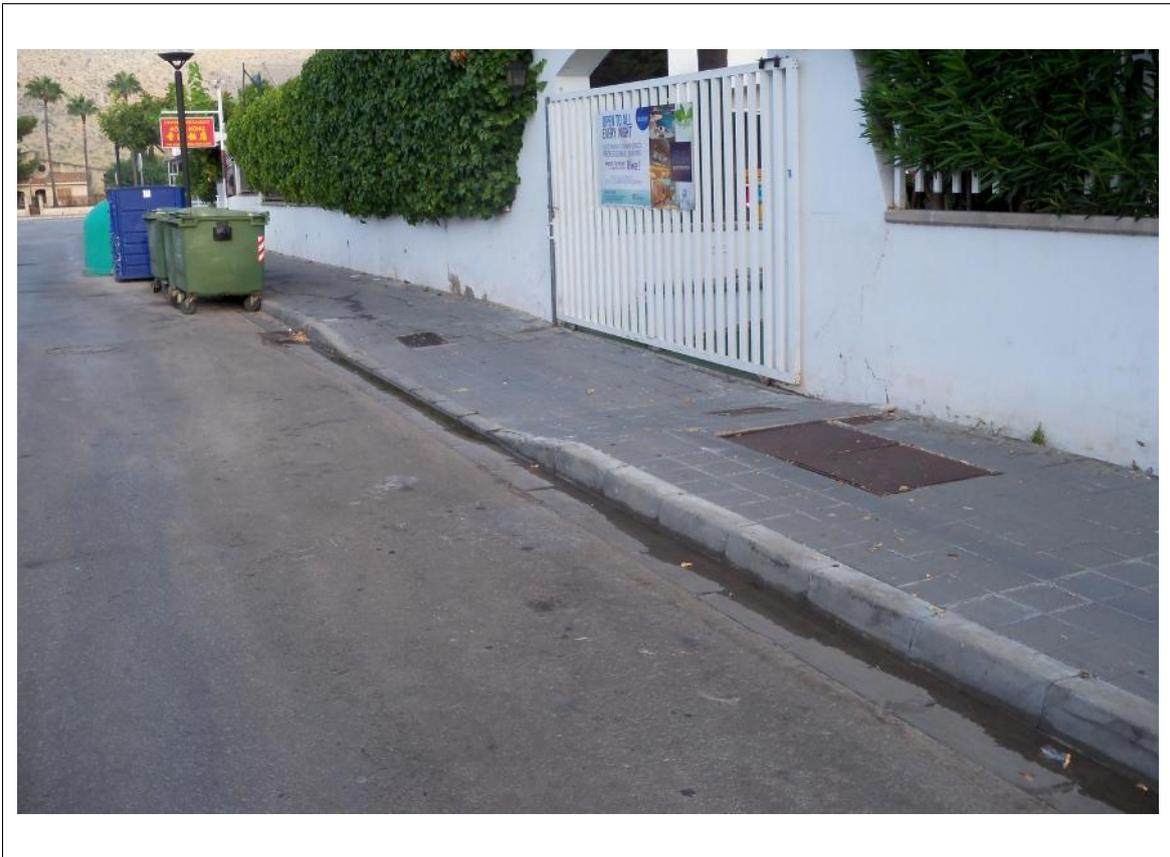
ANEJO N° 5

**DOCUMENTACION FOTOGRAFICA**

ESTADO ACTUAL ASFALTO CALLES



## ESTADO ACTUAL PASOS PEATONALES



ESTADO ACTUAL ACERAS



**Documento n° 2**

**PLIEGO DE CONDICIONES**

## **1.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **2.5.- Calidad de la mano de obra.**

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

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

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

#### **3.1.- Normas de aplicación**

Para las obras de este proyecto será aplicable toda cuanta normativa de carácter oficial la pueda afectar, i, en particular, regirán los pliegos de condiciones, normas, reglamentos, instrucciones i disposiciones que se relacionan a continuación, en todo aquello que no se contradiga las especificaciones particulares de este pliego.

Para aquellas cuestiones que no quedasen completamente definidas serán aplicables los documentos técnicos comunitarios, estatales, autonómicos y municipales que la legislación vigente establece o, si no hay, el criterio de la Dirección de Obra.

#### **3.2.- Materiales asfálticos**

Los materiales asfálticos que se utilizarán en la obra, cumplirán lo que establecen los artículos 211.212.213; 530.531 y 542 del PG-3

#### **3.3.- Ensayos y pruebas**

Se efectuarán todos los ensayos que determine la Dirección Facultativa con el fin de comprobar, por una parte, la calidad de los materiales y, por otro lado, la buena ejecución de las obras. Para el control de materiales, en particular: tuberías, áridos, hormigones, gigantes, betún, mezclas bituminosas. Para el control de ejecución y pruebas de servicio, en particular: grado de compactación de relleno, estanqueidad de tuberías, alineaciones, rasantes, juntas, encofrados, control de transporte, extensión y compactación de mezclas bituminosas. El contratista estará obligado a sufragar los gastos de ensayos, análisis y pruebas que estime oportuno la Dirección Facultativa, asumiendo en todo caso los gastos de los ensayos relacionados aunque supere el máximo del 1% del presupuesto de la obra, con el límite del 1,5% del presupuesto de la obra.

### **3.4.- Medidas de protección y limpieza**

El contratista deberá de proteger todos los materiales y la propia obra contra todo deterioro y mal durante el período de la construcción, y deberá almacenar y proteger todos los materiales inflamables.

El contratista quedará obligado a dejar libres las vías públicas, y a realizar las obras necesarias para permitir el tránsito durante la ejecución de las obras, y también las obras requeridas para el desvío de acequias, tuberías, cables eléctricos y en general, cualquier instalación que sea necesario modificar.

### **3.5.- Equipos de maquinaria y medios auxiliares**

El contratista queda obligado a situar en las obras los equipos de maquinaria y el resto de medios auxiliares que sean necesarios para ejecutar las obras.

### **3.6.- Limpieza y desbroce del terreno. Movimiento de tierras**

#### 3.6.1.- Limpieza y desbroce del terreno

Los trabajos que comprenden este capítulo consisten en extraer y retirar de las zonas designadas todos los árboles, troncos, raíces, plantas, hierbas, ramas caídas, escombros, basuras o cualquier tipo de material indeseable al parecer del director de la obra.

Se tendrá que replantear la superficie objeto de limpieza y desbroce antes del comienzo de la ejecución de las unidades de obra y dicho replanteo tendrá que ser aprobado por el director de la obra antes de realizarse los trabajos.

#### 3.6.2.- Escarificación y compactación

Si fuese necesario se escarificarán las zonas que el director facultativo encuentre necesarias. Los materiales procedentes de la escarificación se llevarán a vertedero autorizado excepto indicación en contra del director de obra.

### 3.6.3.- Subbases y bases granulares

No se extenderán hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la cual ha de asentarse tiene la densidad adecuada y la rasante indicada en los planos.

Los materiales serán extendidos, tomando las precauciones necesarias para evitar para evitar capas superiores de 25 cm para posteriormente compactar.

Después de la humectación se compactará hasta conseguir el 98% de compactación del Proctor Modificado.

### 3.6.4.- Riego de imprimación

Se extenderá sobre la base granular con una dotación de 1,5 Kg/m<sup>2</sup> d'emulsión asfáltica ECI.

### 3.6.5.- Riego de adherencia

Se extenderá entre dos capas de aglomerado asfáltico, con la preparación de la superficie existente y condiciones de ejecución indicadas en el art. 531 del PG3/75. Será del tipo EAR-1 con una dotación de 0,5 kg/m<sup>2</sup>.

## **4.- CONDICIONES GENERALES DE INDOLE FACULTATIVO, ECONOMICO, ADMINISTRATIVO Y LEGAL.**

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

Estos trabajos comprenden:

a.- Cuanto sea preciso para realizar la instalación y que se indica en este Pliego de Condiciones y proyecto adjunto.

b.- Cuanto sea preciso para realizar las obras en cuestión, así como los medios auxiliares.

c.- Cuanto sea preciso y exige la organización y marcha de las obras y por último cuantas pruebas y ensayos sean necesarios.

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

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

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

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

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

#### **4.1.- Obras que se abonaran**

Se abonará la obra que realmente se ejecute con sujeción al proyecto o a las modificaciones que se aprueben según las órdenes concretas de la Dirección Facultativa., siempre que se adapten a las condiciones de este pliego, de acuerdo con las cuales se harán las medidas y la valoración de

las diversas unidades de obra, y se aplicaran los precios que sean procedentes.

Por tanto, el número de unidades de obra de cada clase que aparecen en el presupuesto no podrá servir de base para establecer reclamaciones de ningún tipo.

#### **4.2.- Medios auxiliares**

Se entenderá que todos los medios auxiliares están englobados en los precios de las unidades de obra correspondientes, i también el consumo de energía eléctrica, etc.

Los medios auxiliares que garantizan la seguridad personal de los operarios son de responsabilidad exclusiva del contratista.

#### **4.3.- Indemnización por daños**

El contratista deberá adoptar en cada momento todas las medidas necesarias para la seguridad de las obras, i solicitar a la Dirección Facultativa, en el caso que no estén previstas en el proyecto. En consecuencia, cuando por motivo de la ejecución de los trabajos o durante el plazo de garantía, a pesar de las precauciones adoptadas en la construcción produjeran averías o perjuicios en instalaciones, construcciones o edificios, propiedad de particulares, alumbrado, suministro de agua, del ayuntamiento, edificios públicos o privados, etc, el contratista abonará el importe.

#### **4.4.- Modo de abonar las obras defectuosas**

Si alguna obra no se hubiera ejecutado de acuerdo con las condiciones del contrato i fuese, no obstante esto, admisible según el Ayuntamiento, podrá ser recepcionada si es el caso; pero el contratista estará obligado a conformarse con la rebaja que el Ayuntamiento apruebe, excepto en caso que el contratista acepte la demolición a su cargo y volver a ejecutar la obra con las mismas condiciones del contrato.

#### **4.5.- Dirección Facultativa de la obra**

La Dirección Facultativa de la obra, que a partir de ahora también se denominará director de obra, es la persona o personas con la titulación adecuada y suficiente, y directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la realización correcta de la obra contratada.

Las funciones de la Dirección Facultativa, respecto a la dirección, control y vigilancia de las obras que fundamentalmente afectan las relaciones con el contratista, son las siguientes:

- Garantizar la ejecución de la obra con sujeción estricta al proyecto aprobado, modificaciones debidamente autorizadas y el cumplimiento del programa de trabajos.
- Definir aquellas condiciones técnicas que el pliego de prescripciones correspondientes dejen a su decisión.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a la interpretación de los planos, condiciones de materiales y ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del contrato.
- Estudiar las incidencias y problemas planteados en la obra que impidan el cumplimiento normal del proyecto o aconsejen su modificación, y tramitar, si es necesario, las propuestas correspondientes.
- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en caso de urgencia y gravedad la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso, por la cual cosa el contratista deberá de poner a su disposición el personal, material de obra y maquinaria necesaria.
- Acreditar al contratista las obras realizadas, de acuerdo con el que disponen los documentos del contrato
- Participar en las recepciones y redactar la liquidación de las obras, de acuerdo con las normas legales establecidas.

El contratista estará obligado a prestar su colaboración con el director para el cumplimiento normal de las funciones que tiene encomendadas.

#### **4.6.- Representación del contratista**

El contratista antes de que se inicie la obra, comunicará por escrito el nombre de la persona que será el jefe de obra.

Igualmente, comunicará los nombres, condiciones y organigrama de las personas que dependen del representante dicho anteriormente, y que hayan de tener mando y responsabilidad en sectores de la obra, será obligatoria la presencia con dedicación plena en la obra, será un titulado técnico responsable del control de calidad. Será aplicable todo lo que se indica anteriormente en cuanto a la experiencia profesional, sustituciones de personas y residencia.

La Dirección Facultativa de obra podrá suspender los trabajos, sin que se deduzcan los períodos y plazos contratados, cuando no se realicen bajo la dirección del personal facultativo designado por la empresa.

#### **4.7.- Documentos que se entregan al contratista**

Los documentos del proyecto que se entregan al contratista, pueden tener valor contractual o meramente informativo, según se detalla a continuación:

Memoria, pliego de condiciones, planos, cuadro de precios, presupuesto, plazo de la obra.

En caso de discrepancia en aquello que se ha especificado por un mismo concepto entre los documentos anteriormente señalados, se entenderá que es válida la especificación más directa el criterio de la Dirección Facultativa.

#### **4.8.- Cumplimiento de las ordenanzas y normativas vigentes, permisos y licencias.**

El contratista estará obligado al cumplimiento de la legislación vigente que por cualquier concepto durante el desarrollo de los trabajos se le

aplique, sin que se encuentre expresamente indicado en este pliego o cualquier otro documento de carácter contractual.

La Administración facilitará las autorizaciones y licencias de su competencia que sean necesarias al contratista para la construcción de la obra y le facilitará ayuda en otros casos, en las cuales serán obtenidas por el contratista a su coste, sin que esto dé lugar a responsabilidad adicional o abono por parte de la propiedad.

#### **4.9.- Responsabilidades del contratista**

El contratista será responsable plenamente delante de la propiedad de la buena ejecución de los trabajos del presente contrato y de su conformidad en aquello que se haya especificado en el proyecto y del resto de documentos contractuales.

Esta responsabilidad llevará consecuentemente la que se derive de su incumplimiento de sus obligaciones contractuales, de acuerdo con aquello que se ha especificado en los documentos del CONTRATO y en las normas pertinentes de la legislación de rango superior que le sea aplicable.

#### **4.10.- Carteles de obra**

El contratista estará obligado a colocar en las obras las inscripciones que acrediten la ejecución, y dispondrá por este motivo de los carteles enunciativos correspondientes, de acuerdo con las instrucciones que le indique la Dirección Facultativa o el Ayuntamiento.

El contratista no podrá poner ni en la obra ni en los terrenos ocupados para la ejecución de la obra, ninguna inscripción que tenga carácter de publicidad comercial.

#### **4.11.- Gastos diversos**

Todos los gastos de materiales y de personal auxiliar que comporten el replanteo, medición y liquidación de la obra, irán a cargo del contratista. También irán a coste del contratista los gastos siguientes:

- 1.- Los ensayos y los gastos de las compañías suministradoras.
- 2.- Todos los derivados de la ejecución de la obra, de cualquier naturaleza.

#### **4.12.- Reposición de servicios y otras obras accesorias**

El contratista estará obligado a ejecutar toda la reposición de servicios y el resto de obras accesorias como son las conexiones, reposiciones de pavimentos, etc.

El resto de obras de rotura, averías o reparaciones de diversos servicios públicos o particulares, las habrá de realizar el contratista, pero a cuenta suya exclusivamente, sin derecho a abono de ninguna cantidad.

Alcudia, septiembre de 2.015  
**El Ingeniero Técnico Municipal**

**Fdo.: Jaime Domingo Ribas**

**Documento n° 3**

**PRESUPUESTO**

## **3.1.- MEDICIONES**

**CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES**

<b>01.01</b>	<b>m2 arranque de raíces</b>			
	Arranque de raíces existentes en el pavimento asfáltico y en acera. Se incluye toda la maquinaria y mano de obra necesaria. Incluido carga y transporte a vertedero autorizado. Se incluye canon de vertedero.			
	ACERAS			
	ALMADRAVES	1	10,00	10,00
	DIANA	1	523,00	523,00
				533,00
<b>01.02</b>	<b>ml arranque y acopio de bordillo</b>			
	Arranque de bordillo, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero			
	PASOS PEATONALES			
	CALLE HOSTELERIA	2	6,00	12,00
	CALLE COLOMI	2	6,00	12,00
	AVENIDA VENECIA	2	6,00	12,00
	ALMADRAVES	2	6,00	12,00
	MARISTANY	2	6,00	12,00
	ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	12,00
	POLLENTIA	2	6,00	12,00
	JAUME II	2	6,00	12,00
	ACERAS			
	ALMADRAVES	1	100,00	100,00
	DIANA	1	100,00	100,00
				296,00
<b>01.03</b>	<b>m2 dem.con compresor pavim. h. 10cm</b>			
	Demolición con compresor de pavimento de hormigón de 10 cm esp., incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero.			
	PASOS PEATONALES			
	CALLE HOSTELERIA	2	6,00	36,00
	CALLE COLOMI	2	6,00	36,00
	AVENIDA VENECIA	2	6,00	36,00
	ALMADRAVES	2	6,00	36,00
	MARISTANY	2	6,00	36,00
	ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	36,00
	POLLENTIA	2	6,00	36,00
	JAUME II	2	6,00	36,00
	ACERAS			
	DIANA	1	520,00	520,00
				808,00
<b>01.04</b>	<b>m2 demolicion de pavimento de acera</b>			
	Demolición de pavimento de acera existente, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero.			
	PASOS PEATONALES			
	CALLE HOSTELERIA	2	6,00	36,00
	CALLE COLOMI	2	6,00	36,00
	AVENIDA VENECIA	2	6,00	36,00
	ALMADRAVES	2	6,00	36,00
	MARISTANY	2	6,00	36,00
	ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	36,00
	POLLENTIA	2	6,00	36,00
	JAUME II	2	6,00	36,00
	ACERAS			
	ALMADRAVES	1	150,00	150,00
	DIANA	1	520,00	520,00
				958,00

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**01.05**

**ud retirada de árbol**

Retirada de árbol existente con la mano de obra y la maquinaria necesaria. Se incluye transporte a vertedero o almacén municipal.

20

20,00

20,00

**CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

<b>02.01</b>	<b>m3</b>	<b>exc. zanjas y pozos irans. &lt;3 m.</b>			
		Excavacion en zanjas y pozos en terreno de transito hasta 3 m de profundidad, Incl. transporte de los productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero			
		BORDILLO PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		CALLE COLOMI	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ALMADRAVES	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		MARISTANY	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		POLLENTIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		JAUME II	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	0,40 0,40 16,00
		DIANA	1	100,00	0,40 0,40 16,00
					47,36
<b>02.02</b>	<b>m3</b>	<b>carga mecanica sobre camion</b>			
		Carga mecánica sobre camión.			
		BORDILLO PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		CALLE COLOMI	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ALMADRAVES	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		MARISTANY	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		POLLENTIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		JAUME II	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	0,40 0,40 16,00
		DIANA	1	100,00	0,40 0,40 16,00
					47,36
<b>02.03</b>	<b>m3</b>	<b>transp.tierras a vertedero &lt;10km</b>			
		Transporte de tierras a vertedero (10 km maximo) Incl. vertedero autorizado.			
		BORDILLO PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		CALLE COLOMI	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ALMADRAVES	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		MARISTANY	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		POLLENTIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		JAUME II	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	0,40 0,40 16,00
		DIANA	1	100,00	0,40 0,40 16,00
					47,36

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**02.04 m2 fresado de pavimento**

Fresado de 4 cm de espesor con maquina fresadora y maquinista. Se incluye carga y transporte de materiales sobrantes a almacen municipal.

PUERTO DE ALCUDIA			
CALLE GRAN CANARIA	1	713,56	713,56
CALLE FUERTEVENTURA	1	710,78	710,78
CALLE HIERRO	1	251,39	251,39
CALLE DE LA PUNTA	1	917,76	917,76
PLAYAS DE ALCUDIA			
CALLE BELGICA	1	1.815,15	1.815,15
CALLE BOLONYA	1	691,29	691,29
BONAIRE			
QUARTERA	1	4.920,63	4.920,63
GARROVERS	1	1.727,41	1.727,41

11.747,97

**CAPÍTULO 03 BASES Y PAVIMENTOS****03.01 m2 riego de adherencia con dotacion**

Riego de adherencia con dotacion de 0.5 kg/m2 de emulsion ear-1

PUERTO DE ALCUDIA			
CALLE GRAN CANARIA	1	713,56	713,56
CALLE FUERTEVENTURA	1	710,78	710,78
CALLE HIERRO	1	251,39	251,39
CALLE DE LA PUNTA	1	917,76	917,76
PLAYAS DE ALCUDIA			
CALLE BELGICA	1	1.815,15	1.815,15
CALLE BOLONYA	1	691,29	691,29
BONAIRE			
QUARTERA	1	4.920,63	4.920,63
GARROVERS	1	1.727,41	1.727,41

11.747,97

**03.02 m2 capa rodadura s-12 mod. 4 cm**

Capa de rodadura de aglom. asphaltico en caliente tipo S-12 modificado (microaglom. flexible) de 4 cm de esp., colocado. Se incluye el levantamiento de marcos y tapas de registro existentes.

PUERTO DE ALCUDIA			
CALLE GRAN CANARIA	1	713,56	713,56
CALLE FUERTEVENTURA	1	710,78	710,78
CALLE HIERRO	1	251,39	251,39
CALLE DE LA PUNTA	1	917,76	917,76
PLAYAS DE ALCUDIA			
CALLE BELGICA	1	1.815,15	1.815,15
CALLE BOLONYA	1	691,29	691,29
BONAIRE			
QUARTERA	1	4.920,63	4.920,63
GARROVERS	1	1.727,41	1.727,41

11.747,97

**03.03 ml recorte con compresor afirm.asf.**

Recorte con compresor de afirmado asphaltico previo a la reposicion del pavimento

PASOS PEATONALES			
CALLE HOSTELERIA	2	7,00	14,00
CALLE COLOMI	2	7,50	15,00
AVENIDA VENECIA	2	9,50	19,00
ALMADRAVES	2	7,50	15,00
MARISTANY	2	7,50	15,00
ANTONI MARIA ALCOVER	2	7,50	15,00
POLLENTIA	2	9,00	18,00
JAUME II	2	7,00	14,00
REDUCTORES			
ALMADRAVES	4	7,50	30,00
ANCORES	4	7,50	30,00
CAMI MORER VERMELL	4	7,50	30,00

215,00

**03.04 ml paso peatonal elevado**

Paso elevado realizado con aglomerado asphaltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados y parte superior de 4 metros de ancho. Las pendientes seran de 1,50 metros a ambos lados.

CALLE HOSTELERIA	1	7,00	7,00
CALLE COLOMI	1	7,50	7,50
AVENIDA VENECIA	1	9,50	9,50
ALMADRAVES	1	7,50	7,50
MARISTANY	1	7,50	7,50
ANTONI MARIA ALCOVER	1	7,50	7,50
POLLENTIA	1	7,50	7,50
JAUME II	1	7,00	7,00

61,00

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**03.05 ml reductor de velocidad**

Reductor de velocidad realizado con aglomerado asfáltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados según normativa vigente.

ALMADRAVES	2	7,50	15,00
ANCORES	2	7,50	15,00
CAMI MORER VERMELL	2	7,50	15,00

45,00

**03.06 ml tubo desagüe paso peatonal**

Suministro y colocación de tubería de acero en forma de U de medidas exteriores 17x15 cm., con un espesor de 5 mm para desagüe de pasos peatonales. Se incluye mano de obra y maquinaria necesaria. Totalmente colocada.

CALLE HOSTELERIA	2	4,00	8,00
CALLE COLOMI	2	4,00	8,00
AVENIDA VENECIA	2	4,00	8,00
ALMADRAVES	2	4,00	8,00
MARISTANY	2	4,00	8,00
ANTONI MARIA ALCOVER	2	4,00	8,00
POLLENTIA	2	4,00	8,00
JAUME II	2	4,00	8,00

64,00

**CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>04.01</b>	<b>u gafas de vinilo, doble pantalla</b> Gafas de vinilo, doble pantalla y camara de aire, para ambientes de polvo			
	5	5,00		
				5,00
<b>04.02</b>	<b>u par guantes PVC</b> Par guantes PVC			
	5	5,00		
				5,00
<b>04.03</b>	<b>u botas imperme.lona protec. dedos</b> Par de botas impermeables de lona, para proteccion impacto dedos			
	5	5,00		
				5,00
<b>04.04</b>	<b>u impermeable</b> Impermeable			
	5	5,00		
				5,00
<b>04.05</b>	<b>ml valla metal.norm. 2.5x1.10 m</b> Valla met. norm. de 2,50x1,10 mts.			
	100	100,00		
				100,00
<b>04.06</b>	<b>u extintor abce de 6 kg</b> Extintor abce de 6 kg			
	1	1,00		
				1,00
<b>04.07</b>	<b>u señal tipo obligacion de 42 cm.</b> Señal tipo obligacion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización			
	6	6,00		
				6,00
<b>04.08</b>	<b>u señal tipo prohibicion de 42 cm.</b> Señal tipo prohibicion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización			
	6	6,00		
				6,00
<b>04.09</b>	<b>u señal tipo advertencia de 42 cms</b> Señal tipo advertencia de 42 cms. con soporte met. y segun tipologia de la CEE. Amortización			
	6	6,00		
				6,00
<b>04.10</b>	<b>u señal tipo informacion 40x30 cms</b> Señal tipo informacion 40x30 cms. con soporte met. y segun tipologia dictada por la CEE. Amortización			
	10	10,00		
				10,00
<b>04.11</b>	<b>u cono para balizamiento reflectan</b> Cono para balizamiento reflectante de 50 cm. segun tipologia MOPU. Amortización			
	25	25,00		
				25,00

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**04.12 u lámpara intermitente con célula**

Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica, según especificaciones y módulos del MOPU. Amortización

25 25,00

25,00

**CAPÍTULO 05 ACERAS****05.01 ml bordillo prefabricado de hormigo**

Bordillo prefabricado de hormigon vibrocomprimido de 15x25x50, incluyendo solera de hormigón H-125 y colocacion en obra

PASOS PEATONALES			
CALLE HOSTELERIA	2	6,00	12,00
CALLE COLOMI	2	6,00	12,00
AVENIDA VENECIA	2	6,00	12,00
ALMADRAVES	2	6,00	12,00
MARISTANY	2	6,00	12,00
ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	12,00
POLLENTIA	2	6,00	12,00
JAUME II	2	6,00	12,00
ACERAS			
ALMADRAVES	1	100,00	100,00
DIANA	1	100,00	100,00

296,00

**05.02 m2 acera sobre solera hormigon**

Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color) sobre solera de hormigon tipo H-150 de 10 cm de espesor y mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Incluso refinado , compactación del terreno y todos los trabajos necesarios. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas para vados y accesos para personas con movilidad reducida. Totalmente acabada.

PASOS PEATONALES				
CALLE HOSTELERIA	2	6,00	3,00	36,00
CALLE COLOMI	2	6,00	1,50	18,00
AVENIDA VENECIA	2	6,00	3,00	36,00
ALMADRAVES	2	6,00	1,50	18,00
MARISTANY	2	6,00	1,50	18,00
ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	1,50	18,00
POLLENTIA	2	6,00	3,00	36,00
JAUME II	2	6,00	1,50	18,00
ACERAS				
DIANA	1	520,00	1,00	520,00

718,00

**05.03 m2 acera sin solera de hormigon**

Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color), mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas para vados y accesos para personas con movilidad reducida. Totalmente acabada.

PASO PEATONAL				
JAUME II	2	6,00	1,50	18,00
ALMADRAVES	1	150,00	1,00	150,00

168,00

**05.04 m3 relleno revuelto acera**

Relleno de revuelto en acera echado a mano. Se incluye suministro revuelto, reparto, nivelación y compactación.

PASOS PEATONALES				
CALLE HOSTELERIA	2	6,00	3,00	0,10 3,60
CALLE COLOMI	2	6,00	1,50	0,10 1,80
AVENIDA VENECIA	2	6,00	3,00	0,10 3,60
ALMADRAVES	2	6,00	1,50	0,10 1,80
MARISTANY	2	6,00	1,50	0,10 1,80
ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	1,50	0,10 1,80
POLLENTIA	2	6,00	3,00	0,10 3,60
JAUME II	2	6,00	1,50	0,10 1,80
ACERAS				
DIANA	1	150,00	1,00	0,10 15,00

34,80

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**05.05**

**ml junta mortero bordillo**

Realización de junta de mortero al lado del bordillo. Se incluye material y mano de obra necesario. Totalmente acabado.

DIANA	1	500,00	500,00
			500,00

## **3.2.- PRECIOS UNITARIOS**

## CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES

<b>01.01</b>	<b>m2</b>	<b>arranque de raíces</b>	<b>5,46</b>
		Arranque de raíces existentes en el pavimento asfáltico y en acera. Se incluye toda la maquinaria y mano de obra necesaria. Incluido carga y transporte a vertedero autorizado. Se incluye canon de vertedero.	
		CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>01.02</b>	<b>ml</b>	<b>arranque y acopio de bordillo</b>	<b>5,29</b>
		Arranque de bordillo, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero	
		CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
<b>01.03</b>	<b>m2</b>	<b>dem.con compresor pavim. h. 10cm</b>	<b>13,43</b>
		Demolición con compresor de pavimento de hormigón de 10 cm esp., incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero.	
		TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>01.04</b>	<b>m2</b>	<b>demolicion de pavimento de acera</b>	<b>3,71</b>
		Demolicion de pavimento de acera existente, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero.	
		TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>01.05</b>	<b>ud</b>	<b>retirada de árbol</b>	<b>382,71</b>
		Retirada de árbol existente con la mano de obra y la maquinaria necesaria. Se incluye transporte a vertedero o almacen municipal.	
		TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	

## **CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

<b>02.01</b>	<b>m3</b>	<b>exc. zanjas y pozos irans. &lt;3 m.</b>	<b>6,87</b>
		Excavacion en zanjas y pozos en terreno de transito hasta 3 m de profundidad, Incl. Transporte de los productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero	
SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
<b>02.02</b>	<b>m3</b>	<b>carga mecanica sobre camion</b>	<b>1,67</b>
		Carga mecánica sobre camión.	
UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
<b>02.03</b>	<b>m3</b>	<b>transp.tierras a vertedero &lt;10km</b>	<b>14,76</b>
		Transporte de tierras a vertedero (10 km maximo) Incl. vertedero autorizado.	
CATORCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
<b>02.04</b>	<b>m2</b>	<b>fresado de pavimento</b>	<b>4,94</b>
		Fresado de 4 cm de espesor con maquina fresadora y maquinista. Se incluye carga y transporte de materiales sobrantes a almacen municipal.	
CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

### CAPÍTULO 03 BASES Y PAVIMENTOS

<b>03.01</b>	<b>m2</b>	<b>riego de adherencia con dotacion</b>	<b>0,37</b>
		Riego de adherencia con dotacion de 0.5 kg/m2 de emulsion ear-1	
		CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<b>03.02</b>	<b>m2</b>	<b>capa rodadura s-12 mod. 4 cm</b>	<b>6,13</b>
		Capa de rodadura de aglom. asphaltico en caliente tipo S-12 modificado (microaglom. flexible) de 4 cm de esp., colocado. Se incluye el levantamiento de marcos y tapas de registro existentes.	
		SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
<b>03.03</b>	<b>ml</b>	<b>recorte con compresor afirm.asf.</b>	<b>0,64</b>
		Recorte con compresor de afirmado asphaltico previo a la reposicion del pavimento	
		CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>03.04</b>	<b>ml</b>	<b>paso peatonal elevado</b>	<b>292,44</b>
		Paso elevado realizado con aglomerado asphaltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados y parte superior de 4 metros de ancho. Las pendientes seran de 1,50 metros a ambos lados.	
		DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>03.05</b>	<b>ml</b>	<b>reductor de velocidad</b>	<b>121,40</b>
		Reductor de velocidad realizado con aglomerado asphaltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados según normativa vigente.	
		CIENTO VEINTIUN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
<b>03.06</b>	<b>ml</b>	<b>tubo desagüe paso peatonal</b>	<b>82,53</b>
		Suministro y colocación de tubería de acero en forma de U de medidas exteriores 17x15 cm., con un espesor de 5 mm para desagüe de pasos peatonales. Se incluye mano de obra y maquinaria necesaria. Totalmente colocada.	
		OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD

<b>04.01</b>	<b>u</b>	<b>gafas de vinilo, doble pantalla</b>	<b>22,13</b>
		Gafas de vinilo, doble pantalla y camara de aire, para ambientes de polvo	
		VEINTIDOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
<b>04.02</b>	<b>u</b>	<b>par guantes PVC</b>	<b>2,50</b>
		Par guantes PVC	
		DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
<b>04.03</b>	<b>u</b>	<b>botas imperme.lona protec. dedos</b>	<b>7,12</b>
		Par de botas impermeables de lona, para proteccion impacto dedos	
		SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
<b>04.04</b>	<b>u</b>	<b>impermeable</b>	<b>6,70</b>
		Impermeable	
		SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
<b>04.05</b>	<b>ml</b>	<b>valla metal.norm. 2.5x1.10 m</b>	<b>2,31</b>
		Valla met. norm. de 2,50x1,10 mts.	
		DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>04.06</b>	<b>u</b>	<b>extintor abce de 6 kg</b>	<b>19,68</b>
		Extintor abce de 6 kg	
		DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>04.07</b>	<b>u</b>	<b>señal tipo obligacion de 42 cm.</b>	<b>15,93</b>
		Señal tipo obligacion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización	
		QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>04.08</b>	<b>u</b>	<b>señal tipo prohibicion de 42 cm.</b>	<b>15,71</b>
		Señal tipo prohibicion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización	
		QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>04.09</b>	<b>u</b>	<b>señal tipo advertencia de 42 cms</b>	<b>15,66</b>
		Señal tipo advertencia de 42 cms. con soporte met. y segun tipologia de la CEE.	
		Amortización	
		QUINCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>04.10</b>	<b>u</b>	<b>señal tipo informacion 40x30 cms</b>	<b>15,67</b>
		Señal tipo informacion 40x30 cms. con soporte met. y segun tipologia dictada por la CEE.	
		Amortización	
		QUINCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<b>04.11</b>	<b>u</b>	<b>cono para balizamiento reflectan</b>	<b>1,81</b>
		Cono para balizamiento reflectante de 50 cm. segun tipologia MOPU. Amortización	
		UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>04.12</b>	<b>u</b>	<b>lampara intermitente con celula</b>	<b>5,72</b>
		Lampara intermitente con celula fotoelectronica, segun especificaciones y modulos del MOPU.	
		Amortización	
		CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CAPÍTULO 05 ACERAS

<b>05.01</b>	<b>ml</b>	<b>bordillo prefabricado de hormigo</b>	<b>21,28</b>
Bordillo prefabricado de hormigon vibrocomprimido de 15x25x50, incluyendo solera de hormigón H-125 y colocacion en obra			
VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
<b>05.02</b>	<b>m2</b>	<b>acera sobre solera hormigon</b>	<b>41,64</b>
Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color) sobre solera de hormigon tipo H-150 de 10 cm de espesor y mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Incluso refinado , compactación del terreno y todos los trabajos necesarios. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas para vados y accesos para personas con movilidad reducida. Totalmente acabada.			
CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
<b>05.03</b>	<b>m2</b>	<b>acera sin solera de hormigon</b>	<b>29,22</b>
Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color), mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas para vados y accesos para personas con movilidad reducida. Totalmente acabada.			
VEINTINUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
<b>05.04</b>	<b>m3</b>	<b>relleno revuelto acera</b>	<b>17,73</b>
Relleno de revuelto en acera echado a mano. Se incluye suministro revuelto, reparto, nivelación y compactación.			
DIECISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			
<b>05.05</b>	<b>ml</b>	<b>junta mortero bordillo</b>	<b>3,55</b>
Realización de junta de mortero al lado del bordillo. Se incluye material y mano de obra necesario. Totalmente acabado.			
TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS			

### **3.3.-PRECIOS DESCOMPUESTOS**

**CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES****01.01 m2 arranque de raíces**

Arranque de raíces existentes en el pavimento asfáltico y en acera. Se incluye toda la maquinaria y mano de obra

B0001.0060	0,040	h	Peon especializado	18,34	0,73
B1911.0090	0,040	u	día motosierra a gasolina 6kg. 3,4kw	30,00	1,20
B1905.0100	0,040	h	retroexcavadora de 0.50 m3	40,01	1,60
B3008.0080	0,007	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	0,22
B3008.0310	0,010	h	pala cargadora s/oruga de 1.15m3	45,14	0,45
1.016	1,000	ud	canon vertedero	1,00	1,00
%0500	5,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,26

**TOTAL PARTIDA 5,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**01.02 ml arranque y acopio de bordillo**

Arranque de bordillo, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero

B0001.0030	0,050	h	oficial 1ª	22,02	1,10
B0001.0070	0,060	h	Peon suelto	17,72	1,06
B1904.0130	0,060	h	compresor 25 hp con un martillo	2,71	0,16
B3008.0080	0,050	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	1,56
B3008.0310	0,025	h	pala cargadora s/oruga de 1.15m3	45,14	1,13
%0550	5,500	%	Medios auxiliares	5,00	0,28

**TOTAL PARTIDA 5,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

**01.03 m2 dem.con compresor pavim. h. 10cm**

Demolición con compresor de pavimento de hormigón de 10 cm esp., incluyendo carga y transporte a vertedero.

B0001.0030	0,100	h	oficial 1ª	22,02	2,20
B0001.0070	0,400	h	Peon suelto	17,72	7,09
B1904.0130	0,300	h	compresor 25 hp con un martillo	2,71	0,81
B3008.0080	0,050	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	1,56
B3008.0310	0,025	h	pala cargadora s/oruga de 1.15m3	45,14	1,13
%0500	5,000	%	Medios auxiliares	12,80	0,64

**TOTAL PARTIDA 13,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

**01.04 m2 demolicion de pavimento de acera**

Demolicion de pavimento de acera existente, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de ver-

B0001.0030	0,020	h	oficial 1ª	22,02	0,44
B0001.0050	0,020	h	Ayudante	18,95	0,38
B1904.0130	0,025	h	compresor 25 hp con un martillo	2,71	0,07
B3008.0080	0,050	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	1,56
B3008.0310	0,025	h	pala cargadora s/oruga de 1.15m3	45,14	1,13
%0350	3,500	%	Medios auxiliares	3,60	0,13

**TOTAL PARTIDA 3,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**01.05 ud retirada de árbol**

Retirada de árbol existente con la mano de obra y la maquinaria necesaria. Se incluye transporte a vertedero o al-

B0001.0030	6,000	h	oficial 1ª	22,02	132,12
B0001.0060	6,000	h	Peon especializado	18,34	110,04
B1911.0090	1,000	u	dia motosierra a gasolina 6kg. 3,4kw	30,00	30,00
B1905.0100	0,400	h	retroexcavadora de 0.50 m3	40,01	16,00
B3008.0080	1,000	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	31,18
B3008.0310	1,000	h	pala cargadora s/oruga de 1.15m3	45,14	45,14
%0500	5,000	%	Medios auxiliares	364,50	18,23

**TOTAL PARTIDA 382,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS****02.01 m3 exc. zanjas y pozos irans. <3 m.**

Excavacion en zanjas y pozos en terreno de transito hasta 3 m de profundidad, Incl. transporte de los

productos

B0001.0030	0,025	h	oficial 1ª	22,02	0,55
B3008.0080	0,120	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	3,74
B3008.0350	0,070	h	retroexcavadora de 0.70 m3	33,87	2,37
%0320	3,200	%	Medios auxiliares	6,70	0,21

**TOTAL PARTIDA 6,87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**02.02 m3 carga mecanica sobre camion**

Carga mecánica sobre camión.

B1905.0060	0,050	h	pala cargadora s/neumaticos 1m3	32,39	1,62
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	1,60	0,05

**TOTAL PARTIDA 1,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**02.03 m3 transp.tierras a vertedero <10km**

Transporte de tierras a vertedero (10 km maximo) Incl. vertedero autorizado.

B1902.0009	0,250	h	camion volquete 4 m3 carga util	34,00	8,50
B1902.0018	0,250	u	suplemento vertedero por tierras	23,31	5,83
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,43

**TOTAL PARTIDA 14,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**02.04 m2 fresado de pavimento**

Fresado de 4 cm de espesor con maquina fresadora y maquinista. Se incluye carga y transporte de materiales so-

B0001.0030	0,050	h	oficial 1ª	22,02	1,10
B3008.0440	4,000	m2	fresadora del firme	0,50	2,00
B1902.0009	0,050	h	camion volquete 4 m3 carga util	34,00	1,70
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	4,80	0,14

**TOTAL PARTIDA 4,94**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 03 BASES Y PAVIMENTOS**

<b>03.01</b>	<b>m2</b>	<b>riego de adherencia con dotacion</b>		
		Riego de adherencia con dotacion de 0.5 kg/m2 de emulsion ear-1		
B0001.0070	0,003 h	Peon suelto	17,72	0,05
B3008.0140	0,003 h	camion bituminador de 6 m3	31,79	0,10
B3008.0180	0,003 h	barredera autopropulsada de 10 C	16,83	0,05
B3003.0060	0,500 kg	emulsion cationica EAR-1	0,30	0,15
%0450	4,500 %	Medios auxiliares	0,40	0,02

**TOTAL PARTIDA 0,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

<b>03.02</b>	<b>m2</b>	<b>capa rodadura s-12 mod. 4 cm</b>		
		Capa de rodadura de aglom. asfaltico en caliente tipo S-12 modificado (microaglom. flexible) de 4 cm de esp., colo-		
B0001.0030	0,010 h	oficial 1ª	22,02	0,22
B0001.0070	0,010 h	Peon suelto	17,72	0,18
B3003.0090	0,100Tm	aglom. asfaltico en caliente	48,10	4,81
B3008.0020	0,005 h	apisonadora tandem 10/12 tm	23,27	0,12
B3008.0060	0,005 h	compactador neumatico 8/23 tm	29,75	0,15
B3008.0080	0,005 h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	0,16
B3008.0160	0,005 h	extendidora acabadora de 2 a 4.5	55,49	0,28
%0350	3,500 %	Medios auxiliares	5,90	0,21

**TOTAL PARTIDA 6,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

<b>03.03</b>	<b>ml</b>	<b>recorte con compresor afirm.asf.</b>		
		Recorte con compresor de afirmado asfaltico previo a la reposicion del pavimento		
B0001.0030	0,025 h	oficial 1ª	22,02	0,55
B1904.0130	0,025 h	compresor 25 hp con un martillo	2,71	0,07
%0300	3,000 %	Medios auxiliares	0,60	0,02

**TOTAL PARTIDA 0,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>03.04</b>	<b>ml</b>	<b>paso peatonal elevado</b>		
		Paso elevado realizado con aglomerado asfaltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados y parte superior de 4 metros de ancho. Las pendientes seran de 1,50 metros a ambos lados.		

B0001.0030	2,500 h	oficial 1ª	22,02	55,05
B0001.0070	2,500 h	Peon suelto	17,72	44,30
B3003.0090	1,320Tm	aglom. asfaltico en caliente	48,10	63,49
B3008.0020	0,500 h	apisonadora tandem 10/12 tm	23,27	11,64
B3008.0060	0,500 h	compactador neumatico 8/23 tm	29,75	14,88
B3008.0080	0,500 h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	15,59
B3008.0160	0,500 h	extendidora acabadora de 2 a 4.5	55,49	27,75
B3008.0140	0,500 h	camion bituminador de 6 m3	31,79	15,90
B3008.0180	0,500 h	barredera autopropulsada de 10 C	16,83	8,42
B1905.0140	0,200 u	día miniexcavadora 0.8-1.5Tn	97,65	19,53
B3003.0060	20,000kg	emulsion cationica EAR-1	0,30	6,00
%0350	3,500 %	Medios auxiliares	282,60	9,89

**TOTAL PARTIDA 292,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**03.05 ml reductor de velocidad**

Reductor de velocidad realizado con aglomerado asfaltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados según normativa vigente.

B0001.0030	1,000	h	oficial 1ª	22,02	22,02
B0001.0070	1,000	h	Peon suelto	17,72	17,72
B3003.0090	0,576	Tm	aglom. asfaltico en caliente	48,10	27,71
B3008.0020	0,200	h	apisonadora tandem 10/12 tm	23,27	4,65
B3008.0060	0,200	h	compactador neumatico 8/23 tm	29,75	5,95
B3008.0080	0,200	h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	6,24
B3008.0160	0,200	h	extendedora acabadora de 2 a 4.5	55,49	11,10
B3008.0140	0,200	h	camion bituminador de 6 m3	31,79	6,36
B3008.0180	0,200	h	barredera autopropulsada de 10 C	16,83	3,37
B1905.0140	0,100	u	dia miniexcavadora 0.8-1.5Tn	97,65	9,77
B3003.0060	8,000	kg	emulsion cationica EAR-1	0,30	2,40
%0350	3,500	%	Medios auxiliares	117,30	4,11

**TOTAL PARTIDA 121,40**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

**03.06 ml tubo desagüe paso peatonal**

Suministro y colocación de tubería de acero en forma de U de medidas exteriores 17x15 cm., con un espesor de 5 mm para desagüe de pasos peatonales. Se incluye mano de obra y maquinaria necesaria. Totalmente coloca-

B0001.0030	1,000	h	oficial 1ª	22,02	22,02
B0001.0070	1,000	h	Peon suelto	17,72	17,72
00373	1,000	ml	tubo de hierro "U" de 17x15 cm	40,00	40,00
%0350	3,500	%	Medios auxiliares	79,70	2,79

**TOTAL PARTIDA 82,53**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>04.01</b>	<b>u</b>	<b>gafas de vinilo, doble pantalla</b>		
		Gafas de vinilo, doble pantalla y camara de aire, para ambientes de polvo		
B2701.0230	1,000 u	gafas con montura de vinilo, dob	21,07	21,07
%0500	5,000 %	Medios auxiliares	21,10	1,06

**TOTAL PARTIDA 22,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

<b>04.02</b>	<b>u</b>	<b>par guantes PVC</b>		
		Par guantes PVC		
B2701.0100	1,000 u	par guantes PVC	2,50	2,50

**TOTAL PARTIDA 2,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

<b>04.03</b>	<b>u</b>	<b>botas imperme.lona protec. dedos</b>		
		Par de botas impermeables de lona, para proteccion impacto dedos		
B2701.0040	1,000 u	par de botas impermeables de lon	6,78	6,78
%0500	5,000 %	Medios auxiliares	6,80	0,34

**TOTAL PARTIDA 7,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

<b>04.04</b>	<b>u</b>	<b>impermeable</b>		
		Impermeable		
B2701.0490	1,000 u	impermeable	6,38	6,38
%0500	5,000 %	Medios auxiliares	6,40	0,32

**TOTAL PARTIDA 6,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

<b>04.05</b>	<b>ml</b>	<b>valla metal.norm. 2.5x1.10 m</b>		
		Valla met. norm. de 2,50x1,10 mts.		
B0001.0070	0,040 h	Peon suelto	17,72	0,71
B2704.0170	0,030 u	valla autonomo norm.	47,21	1,42
%0870	8,700 %	Medios auxiliares	2,10	0,18

**TOTAL PARTIDA 2,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

<b>04.06</b>	<b>u</b>	<b>extintor abce de 6 kg</b>		
		Extintor abce de 6 kg		
B0001.0070	0,100 h	Peon suelto	17,72	1,77
B2601.0040	0,500 u	extintor de polvo abc de 6 kg	33,20	16,60
%0710	7,100 %	Medios auxiliares	18,40	1,31

**TOTAL PARTIDA 19,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**04.07 u señal tipo obligacion de 42 cm.**

Señal tipo obligacion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización

B0001.0070	0,100	h	Peon suelto	17,72	1,77
B2704.0060	0,350	u	señal de obligacion 42 cm.	10,12	3,54
B2704.0200	0,330	u	soporte met. para señal	28,49	9,40
%0830	8,300	%	Medios auxiliares	14,70	1,22

**TOTAL PARTIDA 15,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

**04.08 u señal tipo prohibicion de 42 cm.**

Señal tipo prohibicion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización

B0001.0070	0,100	h	Peon suelto	17,72	1,77
B2704.0070	0,330	u	señal de prohibicion 42 cm.	10,12	3,34
B2704.0200	0,330	u	soporte met. para señal	28,49	9,40
%0830	8,300	%	Medios auxiliares	14,50	1,20

**TOTAL PARTIDA 15,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

**04.09 u señal tipo advertencia de 42 cms**

Señal tipo advertencia de 42 cms. con soporte met. y segun tipologia de la CEE. Amortización

B0001.0070	0,100	h	Peon suelto	17,72	1,77
B2704.0040	0,400	u	señal de advertencia de 40x30 cm.	3,25	1,30
B2704.0200	0,400	u	soporte met. para señal	28,49	11,40
%0820	8,200	%	Medios auxiliares	14,50	1,19

**TOTAL PARTIDA 15,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**04.10 u señal tipo informacion 40x30 cms**

Señal tipo informacion 40x30 cms. con soporte met. y segun tipologia dictada por la CEE. Amortización

B0001.0070	0,100	h	Peon suelto	17,72	1,77
B2704.0050	0,400	u	señal de informacion de 40x30 cm.	3,25	1,30
B2704.0200	0,400	u	soporte met. para señal	28,49	11,40
%0830	8,300	%	Medios auxiliares	14,50	1,20

**TOTAL PARTIDA 15,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**04.11 u cono para balizamiento reflectan**

Cono para balizamiento reflectante de 50 cm. segun tipologia MOPU. Amortización

B0001.0070	0,050	h	Peon suelto	17,72	0,89
B2704.0120	0,100	u	cono baliza reflectante de 50 cm.	7,78	0,78
%0850	8,500	%	Medios auxiliares	1,70	0,14

**TOTAL PARTIDA 1,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

**04.12 u lampara intermitente con celula**

Lampara intermitente con celula fotoelectrica, segun especificaciones y modulos del MOPU.

Amortización

B0001.0070	0,050	h	Peon suelto	17,72	0,89
B2704.0140	0,250	u	linterna intermitente sin pilas	17,40	4,35
%0930	9,300	%	Medios auxiliares	5,20	0,48

**TOTAL PARTIDA 5,72**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 05 ACERAS**

<b>05.01</b>	<b>ml</b>	<b>bordillo prefabricado de hormigo</b>		
		Bordillo prefabricado de hormigon vibrocomprimido de 15x25x50, incluyendo solera de hormigon H-125 y coloca-		
B0001.0030	0,180 h	oficial 1ª	22,02	3,96
B0001.0060	0,180 h	Peon especializado	18,34	3,30
B1315.0030	2,000ML	bordillo recto hormigon dc 15x25x50 clase R5	4,87	9,74
A0901.0010	0,006m3	mortero tipo m-250, obra	96,99	0,58
A0902.0020	0,038m3	hormigon en masa tipo H-125, ela	74,62	2,84
%0420	4,200 %	Medios auxiliares	20,40	0,86

**TOTAL PARTIDA 21,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

<b>05.02</b>	<b>m2</b>	<b>acera sobre solera hormigon</b>		
		Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color) sobre solera de hormigon tipo H-150 de 10 cm de espesor y mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Incluso refinado , compactación del terreno y todos los trabajos necesarios. Se incluye parte proporcional de vados		
B0001.0030	0,400 h	oficial 1ª	22,02	8,81
B0001.0060	0,400 h	Peon especializado	18,34	7,34
00523	1,000m2	baldosa hidraulica cualquier tamaño y color	13,65	13,65
A0901.0010	0,020m3	mortero tipo m-250, obra	96,99	1,94
A0902.0030	0,100m3	hormigon en masa tipo H-150, ela	78,33	7,83
A0104.0160	0,005m3	lechada de cemento portland.	48,91	0,24
%0460	4,600 %	Medios auxiliares	39,80	1,83

**TOTAL PARTIDA 41,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>05.03</b>	<b>m2</b>	<b>acera sin solera de hormigon</b>		
		Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color), mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas		
B0001.0030	0,300 h	oficial 1ª	22,02	6,61
B0001.0060	0,300 h	Peon especializado	18,34	5,50
00523	1,000m2	baldosa hidraulica cualquier tamaño y color	13,65	13,65
A0901.0010	0,020m3	mortero tipo m-250, obra	96,99	1,94
A0104.0160	0,005m3	lechada de cemento portland.	48,91	0,24
%0460	4,600 %	Medios auxiliares	27,90	1,28

**TOTAL PARTIDA 29,22**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

<b>05.04</b>	<b>m3</b>	<b>relleno revuelto acera</b>		
		Relleno de revuelto en acera echado a mano. Se incluye suministro revuelto, reparto, nivelación y compactación.		
B0001.0030	0,200 h	oficial 1ª	22,02	4,40
B0001.0060	0,200 h	Peon especializado	18,34	3,67
B0402.0070	1,200 Tn	revuelto de cantera	5,46	6,55
B3008.0080	0,008 h	camion volquete 8 m3 de carga uT	31,18	0,25
B3008.0010	0,180 h	bandeja vibradora	6,06	1,09
B3008.0320	0,018 h	pala cargadora s/oruga de 1.96m3	59,14	1,06
%0420	4,200 %	Medios auxiliares	17,00	0,71

**TOTAL PARTIDA 17,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**05.05 ml junta mortero bordillo**

Realización de junta de mortero al lado del bordillo. Se incluye material y mano de obra necesario.  
Totalmente acabado.

B0001.0030	0,060 h	oficial 1ª	22,02	1,32
B0001.0060	0,060 h	Peon especializado	18,34	1,10
A0901.0010	0,010m3	mortero tipo m-250, obra	96,99	0,97
%0460	4,600 %	Medios auxiliares	3,40	0,16

**TOTAL PARTIDA 3,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## **3.4.- PRESUPUESTO GENERAL**

**CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES**

<b>01.01</b>	<b>m2 arranque de raíces</b>				
	Arranque de raíces existentes en el pavimento asfáltico y en acera. Se incluye toda la maquinaria y mano de obra necesaria. Includo carga y transporte a vertedero autorizado. Se incluye canon de vertedero.				
	ACERAS				
	ALMADRAVES	1	10,00	1,00	10,00
	DIANA	1	523,00	1,00	523,00
			533,00	5,46	2.910,18
<b>01.02</b>	<b>m1 arranque y acopio de bordillo</b>				
	Arranque de bordillo, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero				
	PASOS PEATONALES				
	CALLE HOSTELERIA	2	6,00		12,00
	CALLE COLOMI	2	6,00		12,00
	AVENIDA VENECIA	2	6,00		12,00
	ALMADRAVES	2	6,00		12,00
	MARISTANY	2	6,00		12,00
	ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00		12,00
	POLLENTIA	2	6,00		12,00
	JAUME II	2	6,00		12,00
	ACERAS				
	ALMADRAVES	1		100,00	100,00
	DIANA	1		100,00	100,00
			296,00	5,29	1.565,84
<b>01.03</b>	<b>m2 dem.con compresor pavim. h. 10cm</b>				
	Demolición con compresor de pavimento de hormigón de 10 cm esp., incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero.				
	PASOS PEATONALES				
	CALLE HOSTELERIA	2	6,00	3,00	36,00
	CALLE COLOMI	2	6,00	3,00	36,00
	AVENIDA VENECIA	2	6,00	3,00	36,00
	ALMADRAVES	2	6,00	3,00	36,00
	MARISTANY	2	6,00	3,00	36,00
	ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	3,00	36,00
	POLLENTIA	2	6,00	3,00	36,00
	JAUME II	2	6,00	3,00	36,00
	ACERAS				
	DIANA	1	520,00	1,00	520,00
			808,00	13,43	10.851,44
<b>01.04</b>	<b>m2 demolicion de pavimento de acera</b>				
	Demolición de pavimento de acera existente, incluyendo carga y transporte a vertedero. No incluye coste de vertedero.				
	PASOS PEATONALES				
	CALLE HOSTELERIA	2	6,00	3,00	36,00
	CALLE COLOMI	2	6,00	3,00	36,00
	AVENIDA VENECIA	2	6,00	3,00	36,00
	ALMADRAVES	2	6,00	3,00	36,00
	MARISTANY	2	6,00	3,00	36,00
	ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	3,00	36,00
	POLLENTIA	2	6,00	3,00	36,00
	JAUME II	2	6,00	3,00	36,00
	ACERAS				
	ALMADRAVES	1	150,00	1,00	150,00
	DIANA	1	520,00	1,00	520,00
			958,00	3,71	3.554,18

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**01.05**

**ud retirada de árbol**

Retirada de árbol existente con la mano de obra y la maquinaria necesaria. Se incluye transporte a vertedero o almacen municipal.

20 20,00

20,00 382,71 7.654,20

**TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES..... 26.535,84**

**CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

<b>02.01</b>	<b>m3</b>	<b>exc. zanjas y pozos irans. &lt;3 m.</b>			
		Excavacion en zanjas y pozos en terreno de transito hasta 3 m de profundidad, Incl. transporte de los productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero			
		BORDILLO PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		CALLE COLOMI	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ALMADRAVES	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		MARISTANY	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		POLLENTIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		JAUME II	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	0,40 0,40 16,00
		DIANA	1	100,00	0,40 0,40 16,00
				47,36	6,87 325,36
<b>02.02</b>	<b>m3</b>	<b>carga mecanica sobre camion</b>			
		Carga mecánica sobre camión.			
		BORDILLO PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		CALLE COLOMI	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ALMADRAVES	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		MARISTANY	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		POLLENTIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		JAUME II	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	0,40 0,40 16,00
		DIANA	1	100,00	0,40 0,40 16,00
				47,36	1,67 79,09
<b>02.03</b>	<b>m3</b>	<b>transp.tierras a vertedero &lt;10km</b>			
		Transporte de tierras a vertedero (10 km maximo) Incl. vertedero autorizado.			
		BORDILLO PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		CALLE COLOMI	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ALMADRAVES	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		MARISTANY	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		POLLENTIA	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		JAUME II	2	6,00	0,40 0,40 1,92
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	0,40 0,40 16,00
		DIANA	1	100,00	0,40 0,40 16,00
				47,36	14,76 699,03

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**02.04 m2 fresado de pavimento**

Fresado de 4 cm de espesor con maquina fresadora y maquinista. Se incluye carga y transporte de materiales sobrantes a almacen municipal.

PUERTO DE ALCUDIA			
CALLE GRAN CANARIA	1	713,56	713,56
CALLE FUERTEVENTURA	1	710,78	710,78
CALLE HIERRO	1	251,39	251,39
CALLE DE LA PUNTA	1	917,76	917,76
PLAYAS DE ALCUDIA			
CALLE BELGICA	1	1.815,15	1.815,15
CALLE BOLONYA	1	691,29	691,29
BONAIRE			
QUARTERA	1	4.920,63	4.920,63
GARROVERS	1	1.727,41	1.727,41
		11.747,97	4,94 58.034,97

**TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..... 59.138,45**

**CAPÍTULO 03 BASES Y PAVIMENTOS**

<b>03.01</b>	<b>m2</b>	<b>riego de adherencia con dotacion</b>			
		Riego de adherencia con dotacion de 0.5 kg/m2 de emulsion ear-1			
		PUERTO DE ALCUDIA			
		CALLE GRAN CANARIA	1	713,56	713,56
		CALLE FUERTEVENTURA	1	710,78	710,78
		CALLE HIERRO	1	251,39	251,39
		CALLE DE LA PUNTA	1	917,76	917,76
		PLAYAS DE ALCUDIA			
		CALLE BELGICA	1	1.815,15	1.815,15
		CALLE BOLONYA	1	691,29	691,29
		BONAIRE			
		QUARTERA	1	4.920,63	4.920,63
		GARROVERS	1	1.727,41	1.727,41
			11.747,97	0,37	4.346,75
<b>03.02</b>	<b>m2</b>	<b>capa rodadura s-12 mod. 4 cm</b>			
		Capa de rodadura de aglom. asfaltico en caliente tipo S-12 modificado (microaglom. flexible) de 4 cm de esp., colocado. Se incluye el levantamiento de marcos y tapas de registro existentes.			
		PUERTO DE ALCUDIA			
		CALLE GRAN CANARIA	1	713,56	713,56
		CALLE FUERTEVENTURA	1	710,78	710,78
		CALLE HIERRO	1	251,39	251,39
		CALLE DE LA PUNTA	1	917,76	917,76
		PLAYAS DE ALCUDIA			
		CALLE BELGICA	1	1.815,15	1.815,15
		CALLE BOLONYA	1	691,29	691,29
		BONAIRE			
		QUARTERA	1	4.920,63	4.920,63
		GARROVERS	1	1.727,41	1.727,41
			11.747,97	6,13	72.015,06
<b>03.03</b>	<b>ml</b>	<b>recorte con compresor afirm.asf.</b>			
		Recorte con compresor de afirmado asfaltico previo a la reposicion del pavimento			
		PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	7,00	14,00
		CALLE COLOMI	2	7,50	15,00
		AVENIDA VENECIA	2	9,50	19,00
		ALMADRAVES	2	7,50	15,00
		MARISTANY	2	7,50	15,00
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	7,50	15,00
		POLLENTIA	2	9,00	18,00
		JAUME II	2	7,00	14,00
		REDUCTORES			
		ALMADRAVES	4	7,50	30,00
		ANCORES	4	7,50	30,00
		CAMI MORER VERMELL	4	7,50	30,00
			215,00	0,64	137,60
<b>03.04</b>	<b>ml</b>	<b>paso peatonal elevado</b>			
		Paso elevado realizado con aglomerado asfaltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados y parte superior de 4 metros de ancho. Las pendientes seran de 1,50 metros a ambos lados.			
		CALLE HOSTELERIA	1	7,00	7,00
		CALLE COLOMI	1	7,50	7,50
		AVENIDA VENECIA	1	9,50	9,50
		ALMADRAVES	1	7,50	7,50
		MARISTANY	1	7,50	7,50
		ANTONI MARIA ALCOVER	1	7,50	7,50
		POLLENTIA	1	7,50	7,50
		JAUME II	1	7,00	7,00
			61,00	292,44	17.838,84

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**03.05 ml reductor de velocidad**

Reductor de velocidad realizado con aglomerado asfáltico tipo S-12 modificado según normativa vigente. Se incluye riego, fresado de los encuentros, pendientes a ambos lados según normativa vigente.

ALMADRAVES	2	7,50	15,00
ANCORES	2	7,50	15,00
CAMI MORER VERMELL	2	7,50	15,00

45,00 121,40 5.463,00

**03.06 ml tubo desagüe paso peatonal**

Suministro y colocación de tubería de acero en forma de U de medidas exteriores 17x15 cm., con un espesor de 5 mm para desagüe de pasos peatonales. Se incluye mano de obra y maquinaria necesaria. Totalmente colocada.

CALLE HOSTELERIA	2	4,00	8,00
CALLE COLOMI	2	4,00	8,00
AVENIDA VENECIA	2	4,00	8,00
ALMADRAVES	2	4,00	8,00
MARISTANY	2	4,00	8,00
ANTONI MARIA ALCOVER	2	4,00	8,00
POLLENTIA	2	4,00	8,00
JAUME II	2	4,00	8,00

64,00 82,53 5.281,92

**TOTAL CAPÍTULO 03 BASES Y PAVIMENTOS..... 105.083,17**

**CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>04.01</b>	<b>u gafas de vinilo, doble pantalla</b> Gafas de vinilo, doble pantalla y camara de aire, para ambientes de polvo				
	5	5,00			
			5,00	22,13	110,65
<b>04.02</b>	<b>u par guantes PVC</b> Par guantes PVC				
	5	5,00			
			5,00	2,50	12,50
<b>04.03</b>	<b>u botas imperme.lona protec. dedos</b> Par de botas impermeables de lona, para proteccion impacto dedos				
	5	5,00			
			5,00	7,12	35,60
<b>04.04</b>	<b>u impermeable</b> Impermeable				
	5	5,00			
			5,00	6,70	33,50
<b>04.05</b>	<b>ml valla metal.norm. 2.5x1.10 m</b> Valla met. norm. de 2,50x1,10 mts.				
	100	100,00			
			100,00	2,31	231,00
<b>04.06</b>	<b>u extintor abce de 6 kg</b> Extintor abce de 6 kg				
	1	1,00			
			1,00	19,68	19,68
<b>04.07</b>	<b>u señal tipo obligacion de 42 cm.</b> Señal tipo obligacion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización				
	6	6,00			
			6,00	15,93	95,58
<b>04.08</b>	<b>u señal tipo prohibicion de 42 cm.</b> Señal tipo prohibicion de 42 cm. con soporte, segun tipologia MOPU. Amortización				
	6	6,00			
			6,00	15,71	94,26
<b>04.09</b>	<b>u señal tipo advertencia de 42 cms</b> Señal tipo advertencia de 42 cms. con soporte met. y segun tipologia de la CEE. Amortización				
	6	6,00			
			6,00	15,66	93,96
<b>04.10</b>	<b>u señal tipo informacion 40x30 cms</b> Señal tipo informacion 40x30 cms. con soporte met. y segun tipologia dictada por la CEE. Amortización				
	10	10,00			
			10,00	15,67	156,70
<b>04.11</b>	<b>u cono para balizamiento reflectan</b> Cono para balizamiento reflectante de 50 cm. segun tipologia MOPU. Amortización				
	25	25,00			
			25,00	1,81	45,25

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

**04.12 u lámpara intermitente con célula**

Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica, según especificaciones y módulos del MOPU. Amortización

25 25,00

25,00 5,72 143,00

**TOTAL CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD..... 1.071,68**

**CAPÍTULO 05 ACERAS**

05.01	ml	bordillo prefabricado de hormigo			
		Bordillo prefabricado de hormigon vibrocomprimido de 15x25x50, incluyendo solera de hormigón H-125 y colocacion en obra			
		PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	12,00
		CALLE COLOMI	2	6,00	12,00
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	12,00
		ALMADRAVES	2	6,00	12,00
		MARISTANY	2	6,00	12,00
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	12,00
		POLLENTIA	2	6,00	12,00
		JAUME II	2	6,00	12,00
		ACERAS			
		ALMADRAVES	1	100,00	100,00
		DIANA	1	100,00	100,00
				296,00	21,28
					6.298,88
05.02	m2	acera sobre solera hormigon			
		Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color) sobre solera de hormigon tipo H-150 de 10 cm de espesor y mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Incluso refinado , compactación del terreno y todos los trabajos necesarios. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas para vados y accesos para personas con movilidad reducida. Totalmente acabada.			
		PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	3,00
		CALLE COLOMI	2	6,00	1,50
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	3,00
		ALMADRAVES	2	6,00	1,50
		MARISTANY	2	6,00	1,50
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	1,50
		POLLENTIA	2	6,00	3,00
		JAUME II	2	6,00	1,50
		ACERAS			
		DIANA	1	520,00	1,00
				718,00	41,64
					29.897,52
05.03	m2	acera sin solera de hormigon			
		Acera de baldosa hidraulica de las mismas características que las existentes (patrón,tamaño y color), mortero de asiento y lechada para sellar las juntas, colocada. Se incluye parte proporcional de vados de vehículos y piezas para vados y accesos para personas con movilidad reducida. Totalmente acabada.			
		PASO PEATONAL			
		JAUME II	2	6,00	1,50
		ALMADRAVES	1	150,00	1,00
				168,00	29,22
					4.908,96

Asfaltado de calles y arreglo de aceras

<b>05.04</b>	<b>m3</b>	<b>relleno revuelto acera</b>			
		Relleno de revuelto en acera echado a mano. Se incluye suministro revuelto, reparto, nivelación y compactación.			
		PASOS PEATONALES			
		CALLE HOSTELERIA	2	6,00	3,00 0,10 3,60
		CALLE COLOMI	2	6,00	1,50 0,10 1,80
		AVENIDA VENECIA	2	6,00	3,00 0,10 3,60
		ALMADRAVES	2	6,00	1,50 0,10 1,80
		MARISTANY	2	6,00	1,50 0,10 1,80
		ANTONI MARIA ALCOVER	2	6,00	1,50 0,10 1,80
		POLLENTIA	2	6,00	3,00 0,10 3,60
		JAUME II	2	6,00	1,50 0,10 1,80
		ACERAS			
		DIANA	1	150,00	1,00 0,10 15,00
				34,80	17,73 617,00
<b>05.05</b>	<b>ml</b>	<b>junta mortero bordillo</b>			
		Realización de junta de mortero al lado del bordillo. Se incluye material y mano de obra necesario. Totalmente acabado.			
		DIANA	1		500,00 500,00
				500,00	3,55 1.775,00
		<b>TOTAL CAPÍTULO 05 ACERAS .....</b>			<b>43.497,36</b>
		<b>TOTAL .....</b>			<b>235.326,50</b>

## **3.5.- RESUMEN PRESUPUESTO**

**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

1	DEMOLICIONES.....	26.535,84
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS .....	59.138,45
3	BASES Y PAVIMENTOS .....	105.083,17
4	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.071,68
5	ACERAS.....	43.497,36
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL.....</b>	<b>235.326,50</b>
	13,00% Gastos generales .....	30.592,45
	6,00% Beneficio industrial .....	14.119,59
	SUMA DE G.G. y B.I.....	44.712,04
	21,00% I.V.A. ....	58.808,09
	<b>PEC SIN MAC INSULAR.....</b>	<b>338.846,63</b>
	MAC INSULAR .....	10.098,82
	I.V.A. (10%) .....	1.009,88
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL.....</b>	<b>349.955,33</b>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Alcudia, a 2 de septiembre de 2015.

LA PROPIEDAD

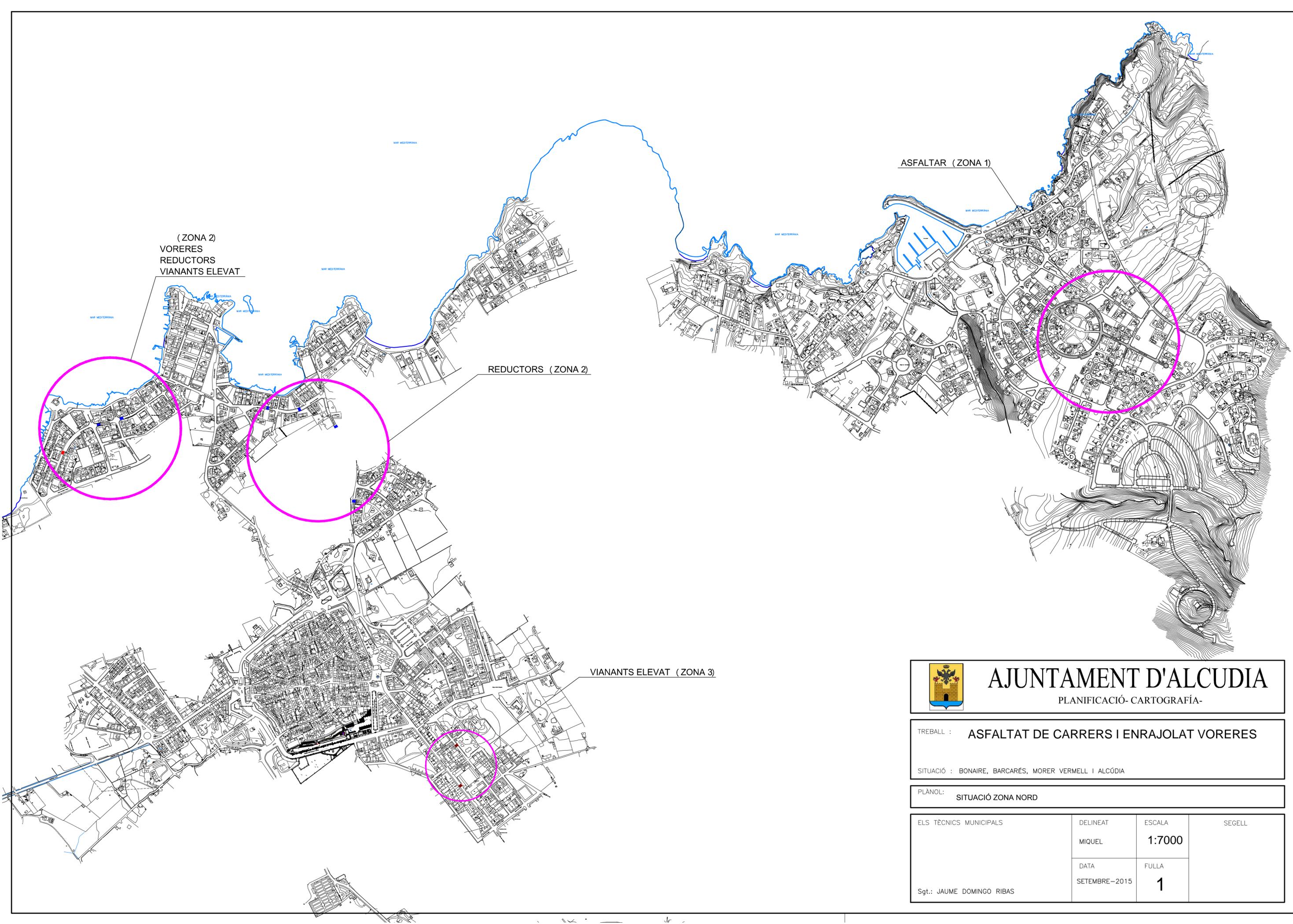
LA DIRECCION FACULTATIVA

**Documento n° 4**

**PLANOS**

## **INDICE**

- 1.- SITUACIÓN ZONA NORTE
- 2.- SITUACIÓN ZONA SUD
- 3.- PLANTA GENERAL ZONA 1 (BONAIRE)
- 4.- PLANTA GENERAL ZONA 2 (BARCARES-MORER VERM.)
- 5.- PLANTA GENERAL ZONA 3 (ALCUDIA)
- 6.- PLANTA GENERAL ZONA 4 (PUERTO DE ALCUDIA)
- 7.- PLANTA GENERAL ZONA 5 (PLAYAS DE ALCUDIA)
- 8.- DETALLE PASO PEATONAL ELEVADO Y REDUCTOR V.



(ZONA 2)  
 VORERES  
 REDUCTORS  
 VIANANTS ELEVAT

REDUCTORS (ZONA 2)

VIANANTS ELEVAT (ZONA 3)

ASFALTAR (ZONA 1)



# AJUNTAMENT D'ALCUDIA

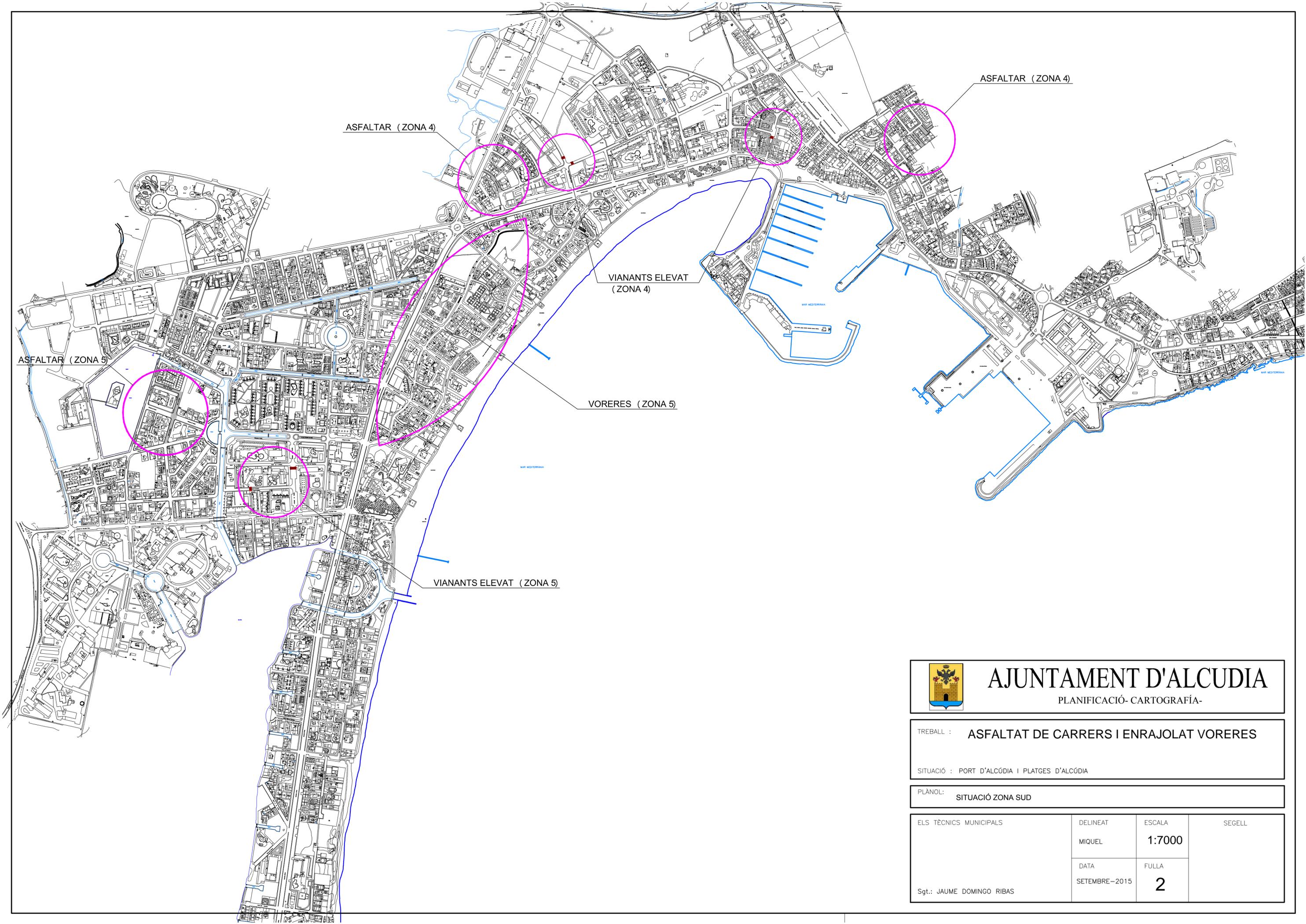
PLANIFICACIÓ- CARTOGRAFIA-

TREBALL : ASFALTAT DE CARRERS I ENRAJOLAT VORERES

SITUACIÓ : BONAIRE, BARCARÉS, MORER VERMELL I ALCÚDIA

PLÀNOL: SITUACIÓ ZONA NORD

ELS TÈCNICS MUNICIPALS	DELINEAT	ESCALA	SEGELL
	MIQUEL	1:7000	
Sgt.: JAUME DOMINGO RIBAS	DATA	FULLA	
	SETEMBRE-2015	1	



# AJUNTAMENT D'ALCÚDIA

PLANIFICACIÓ- CARTOGRAFIA-

TREBALL : **ASFALTAT DE CARRERS I ENRAJOLAT VORERES**

SITUACIÓ : PORT D'ALCÚDIA I PLATGES D'ALCÚDIA

PLÀNOL: **SITUACIÓ ZONA SUD**

ELS TÈCNICS MUNICIPALS	DELINAT	ESCALA	SEGELL
	MIQUEL	<b>1:7000</b>	
Sgt.: JAUME DOMINGO RIBAS	DATA	FULLA	
	SETEMBRE-2015	<b>2</b>	



# AJUNTAMENT D'ALCUDIA

PLANIFICACIÓ- CARTOGRAFIA-

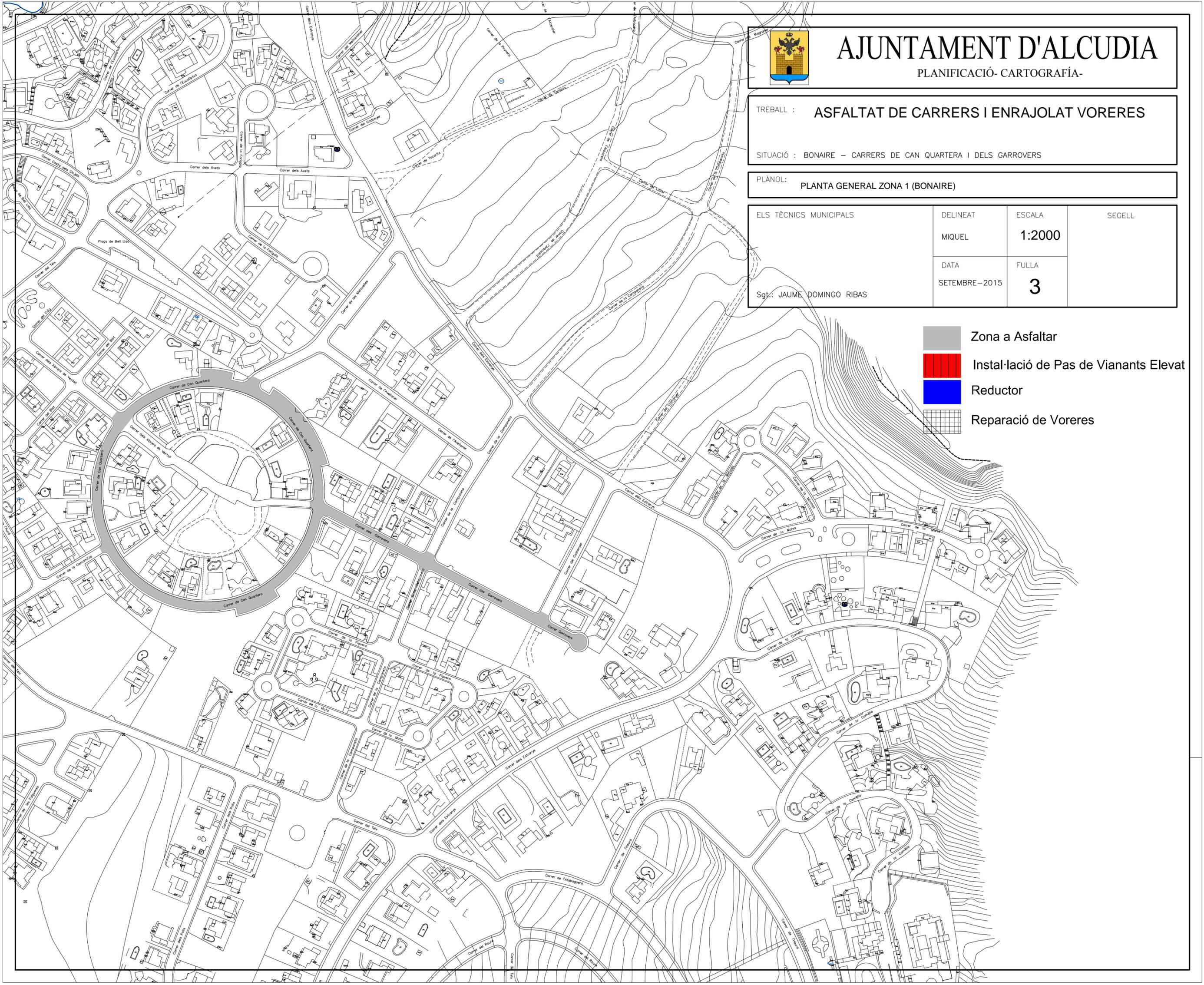
TREBALL : **ASFALTAT DE CARRERS I ENRAJOLAT VORERES**

SITUACIÓ : BONAIRE – CARRERS DE CAN QUARTERA I DELS GARROVERS

PLÀNOL: **PLANTA GENERAL ZONA 1 (BONAIRE)**

ELS TÈCNICS MUNICIPALS	DELINEAT	ESCALA	SEGELL
	MIQUEL	<b>1:2000</b>	
	DATA	FULLA	
Sgt.: JAUME DOMINGO RIBAS	SETEMBRE-2015	<b>3</b>	

-  Zona a Asfaltar
-  Instal·lació de Pas de Vianants Elevat
-  Reductor
-  Reparació de Vorerres









# AJUNTAMENT D'ALCÚDIA

PLANIFICACIÓ- CARTOGRAFIA-

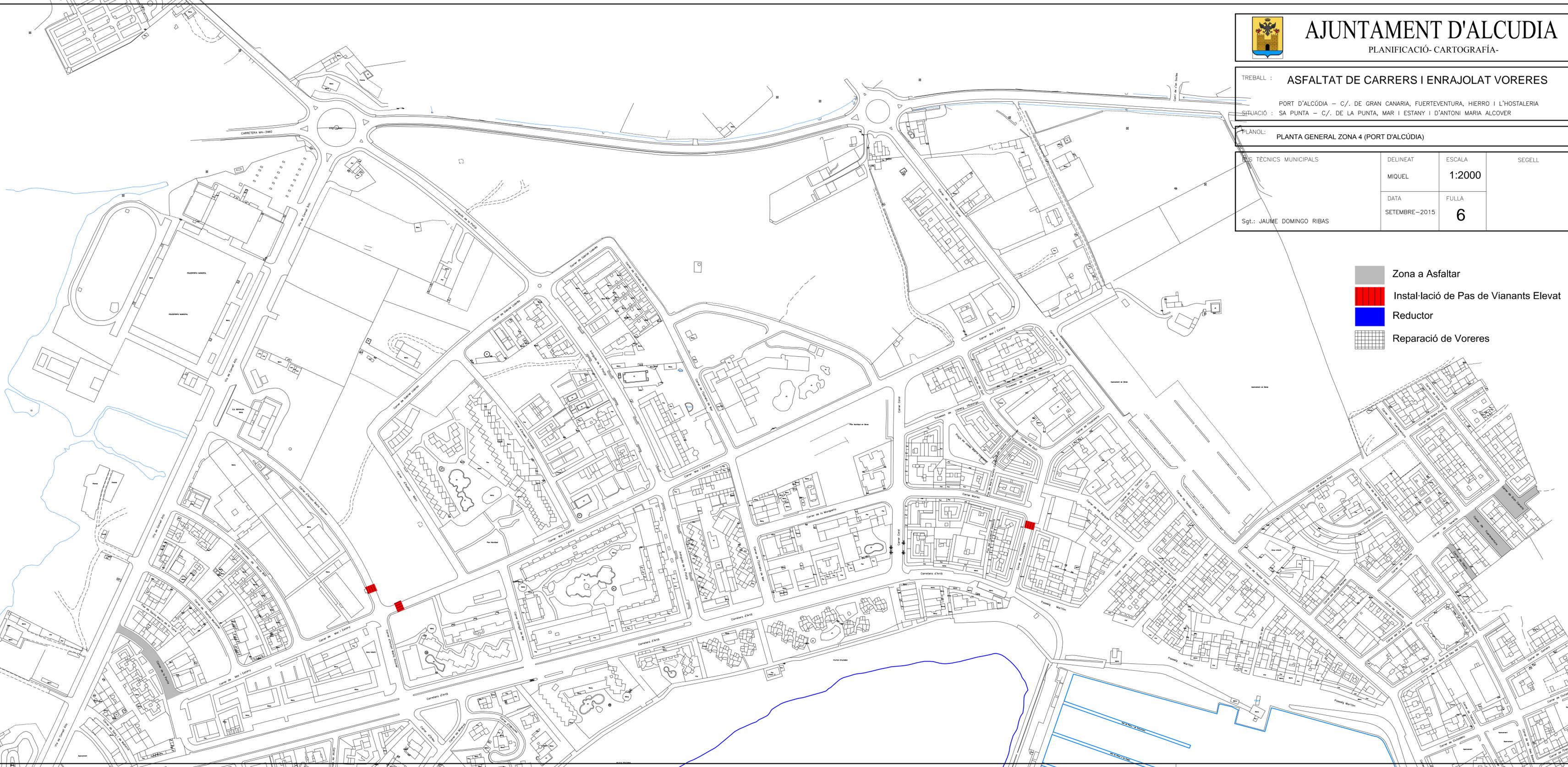
TREBALL : ASFALTAT DE CARRERS I ENRAJOLAT VORERES

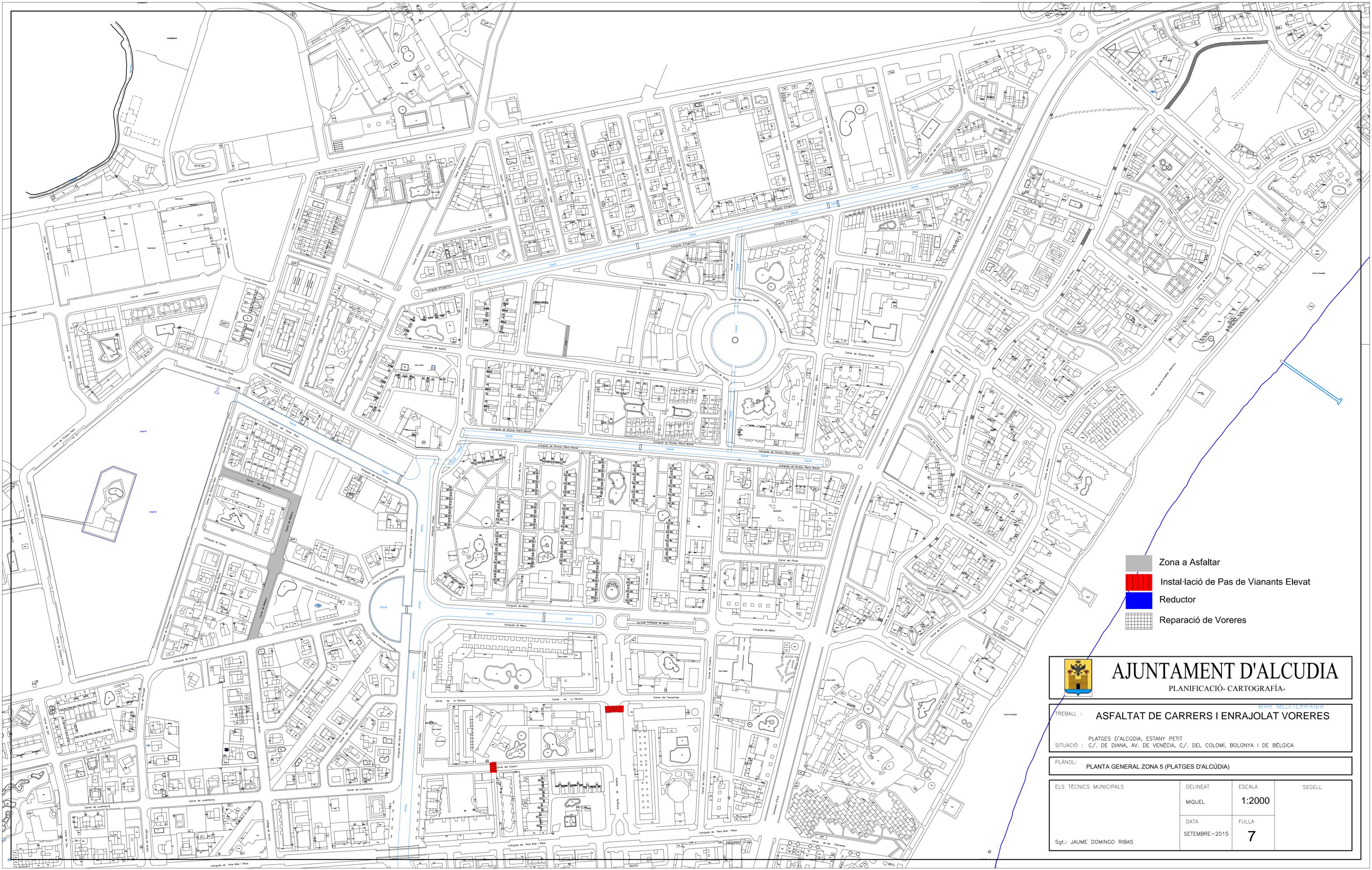
PORT D'ALCÚDIA - C/. DE GRAN CANARIA, FUERTEVENTURA, HIERRO I L'HOSTALERIA  
SITUACIÓ : SA PUNTA - C/. DE LA PUNTA, MAR I ESTANY I D'ANTONI MARIA ALCOVER

PLÀNOL: PLANTA GENERAL ZONA 4 (PORT D'ALCÚDIA)

AUT. TÈCNICS MUNICIPALS	DELINAT	ESCALA	SEGELL
	MIQUEL	1:2000	
Sgt.: JAUME DOMINGO RIBAS	DATA	FULLA	
	SETEMBRE-2015	6	

- Zona a Asfaltar
- Instal·lació de Pas de Vianants Elevat
- Reductor
- Reparació de Voreres





-  Zona a Asfaltar
-  Instal·lació de Pas de Vianants Elevat
-  Reductor
-  Reparació de Voreres


**AJUNTAMENT D'ALCÚDIA**  
 PLANIFICACIÓ- CARTOGRAFIA-

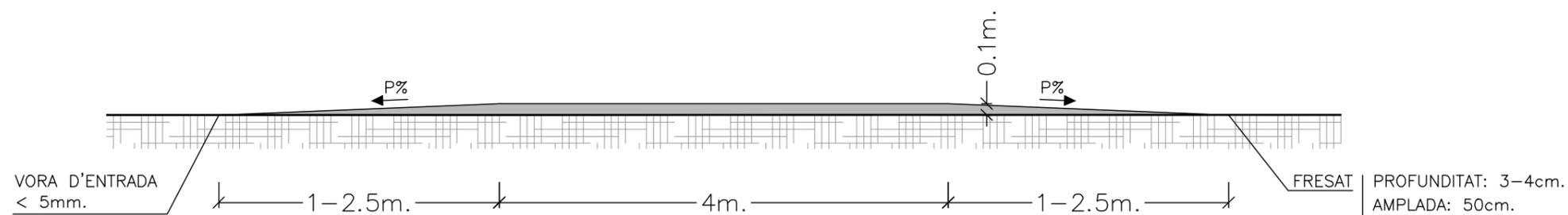
TREBALL : **ASFALTAT DE CARRERS I ENRAJOLAT VORERES**

SITUACIÓ : PLATGES D'ALCÚDIA, ESTANY PETIT  
 C/. DE DIANA, AV. DE VENÈCIA, C/. DEL COLOMI, BOLONYA I DE BÈLGICA

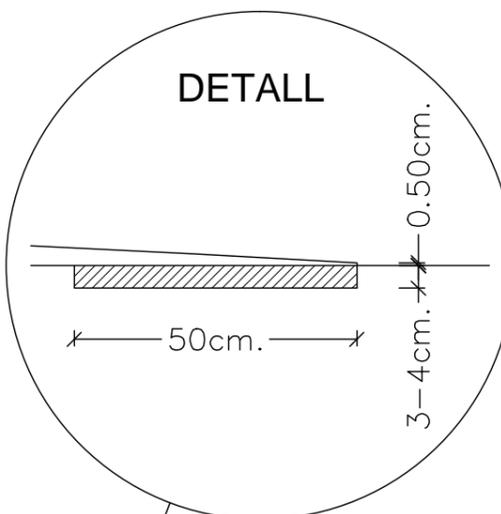
PLÀNOL: **PLANTA GENERAL ZONA 5 (PLATGES D'ALCÚDIA)**

ELS TÈCNICS MUNICIPALS	DELINEAT	ESCALA	SEGELL
	MIQUEL	<b>1:2000</b>	
Sgt.: JAUME DOMINGO RIBAS	DATA	FULLA	
	SEPTEMBRE-2015	<b>7</b>	

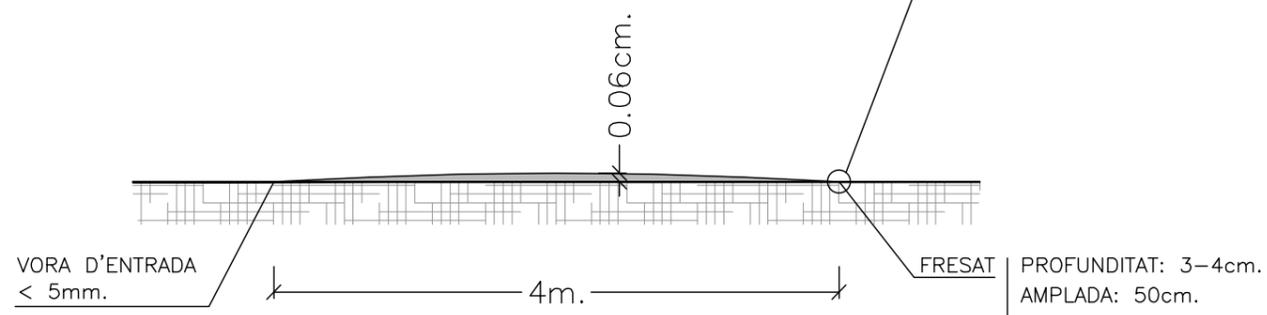
## DETALL PAS DE VIANANTS ELEVAT



### DETALL



### DETALL REDUCTOR



# AJUNTAMENT D'ALCUDIA

PLANIFICACIÓ- CARTOGRAFIA-

TREBALL : **ASFALTAT DE CARRERS I ENRAJOLAT VORERES**

SITUACIÓ :

PLÀNOL: **DETALL PAS DE VIANANTS ELEVAT I REDUCTOR**

ELS TÈCNICS MUNICIPALS

DELINEAT

ESCALA

SEGELL

MIQUEL

**1:50**

DATA

FULLA

SETEMBRE-2015

**8**

Sgt.: JAUME DOMINGO RIBAS