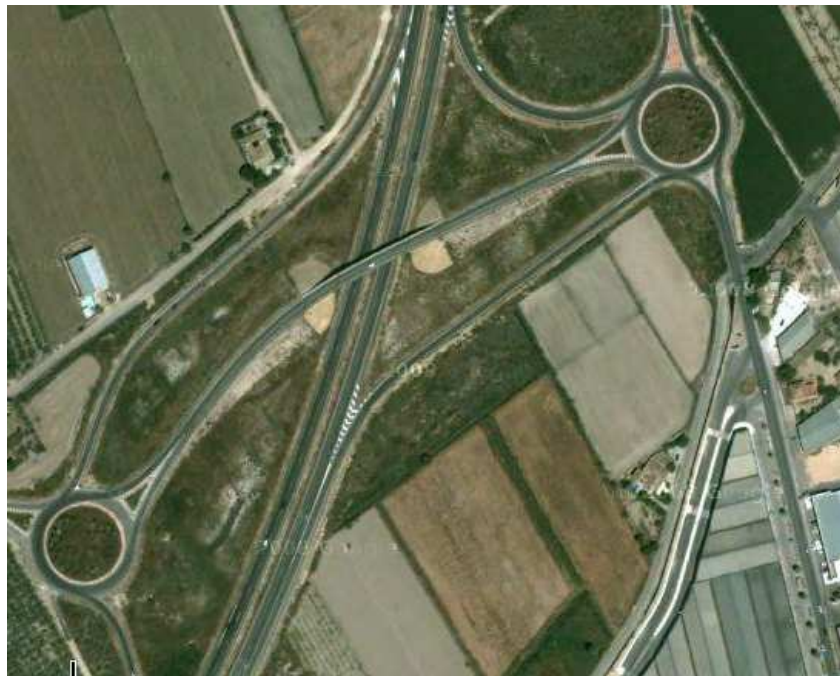




PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:  
**ACONDICIONAMIENTO DE ROTONDAS DE  
ENTRADA A CATRAL DESDE LA AUTOVIA  
ALICANTE CARTAGENA EN EL MUNICIPIO DE  
CATRAL**



**PROYECTO DE EJECUCIÓN**

PROMOTOR:



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL**

SAN ISIDRO - AGOSTO 2009

# ÍNDICE

## MEMORIA:

**1.- ANTECEDENTES.**

---

**2.- ESTADO ACTUAL.**

---

**3.- OBJETO DE LAS OBRAS.**

---

**4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.**

---

**5.- ESTUDIOS DE PRECIOS.**

---

**6.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.**

---

**7.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO.**

---

**8.- OBRA COMPLETA.**

---

**9.- PRESUPUESTO.**

---

# MEMORIA

## 1.-ANTECEDENTES.

---

El EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL, encarga a D. Miguel Ángel Aladueña Sacristán y D. Luis Felipe Pascual Cobos, Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, la redacción del Proyecto de Ejecución de " **ACONDICIONAMIENTO DE ROTONDAS DE ENTRADA A CATRAL DESDE LA AUTOVÍA ALICANTE-CARTAGENA EN CATRAL (ALICANTE)**".

Con las obras definidas en el Proyecto de Ejecución se pretende el embellecimiento de las zonas verdes interiores a dichas rotondas demandado por el Excmo. Ayuntamiento de Catral.

## 2.-ESTADO ACTUAL.

---

Con el estudio del estado actual determinaremos las necesidades reales del acondicionamiento interior de las rotondas situadas a la entrada de Catral desde la Autovía Alicante-Cartagena según plano adjunto de situación

Actualmente las zonas verdes del interior de las rotondas son de tierra vegetal, con plantaciones de palmeras *Phoenix Canariensis*, *Phoenix Dactilifera* y grupos de plantaciones menores sin un ordenamiento definido y dispersas en toda su superficie.

En la rotonda próxima a Catral existen 126 Palmeras dispersas y sin ordenación en una superficie interior ajardinada de 3.057 m<sup>2</sup> y grupos de otras plantaciones menores. Las palmeras oscilan entre 0,50 Mts y 3 Mts de altura y mezclándose unas con otras de forma aleatoria.

Entre el bordillo montable y la zona interior ajardinada se dispone de una acera anillar de 1,50 mts en hormigón pintada en rojo y deteriorada y en ciertos tramos hundida y rota sin bordillo jardinero de separación.

Se observa en general dejadez en el mantenimiento y al estar las palmeras colocadas de forma aleatoria en vez de una zona ajardinada parece una plantación de palmeras sin más.

En la rotonda próxima a la Autovía existen 118 Palmeras dispersas y de las mismas características que la rotonda de entrada a Catral.

### **3.- OBJETO DE LAS OBRAS.**

---

El Proyecto de Ejecución tiene por objeto describir, definir, y valorar las obras necesarias para la adecuación del " **ACONDICIONAMIENTO DE ROTONDAS DE ENTRADA A CATRAL DESDE LA AUTOVÍA ALICANTE-CARTAGENA EN CATRAL (ALICANTE)**" a petición del Excmo. Ayuntamiento de Catral.

El objeto del Proyecto de Ejecución es la descripción de los trabajos necesarios para acondicionar el interior de las dos superficies circulares de las dos rotondas con una superficie de 3.057 m<sup>2</sup>, ambas de 31,19 mts de radio y el arreglo de las aceras perimetrales rotas y deterioradas.

### **4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.**

---

Según se ha indicado en el objeto de las obras, las actuaciones proyectadas consisten básicamente en:

Los trabajos a definir y valorar son los siguientes:

- Demoliciones de las aceras perimetrales anillar de 1,50 mts de hormigón coloreado de color rojo.

- Bordillo jardinero de delimitación del nuevo fratasado anillar y bordillos rectos de separación entre zonas de gravas de colores roja y marfil, hormigón impreso y césped artificial.

- Reubicación de las plantaciones en un diseño coherente y práctico

- Red de agua por gotero y alumbrado público

- Monumento en granito u otro material a designar por la Dirección Facultativa y Excmo Ayuntamiento de Catral.

- Colocación de letras “ CATRAL ” igualmente a designación

- Pasillos en césped artificial y hormigón impreso delimitando zonas de grava de colores rojo y marfil.

Las afecciones de servicios se designarán por la Dirección Facultativa o por los servicios técnicos municipales del Excmo. Ayuntamiento de Catral.

Todas estas obras se detallan en dos presupuestos parciales incluidos a continuación.

---

#### *PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1: ACONDICIONAMIENTO DE LA ROTONDA PRÓXIMA A LA AUTOVÍA*

---

Comprende las obras necesarias para el acondicionamiento del terreno natural y su adecuación a las futuras rasantes de pavimentación definitiva.

Incluye las siguientes actividades:

- Retirada de palmeras Phoenix canariensis, dactilifera y grupo de plantaciones menores
- Terraplenado con tierra vegetal
- Demolición del hormigón coloreado perimetral deteriorado
- Bordillos de hormigón jardinero y de separación liso
- Fratasado de hormigón perimetral

- Césped artificial
- Pavimento de hormigón impreso.
- Gravas de colores rojo y marfil
- Alumbrado y riego a designar por la Dirección Facultativa

---

*PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2: ACONDICIONAMIENTO DE LA ROTONDA PRÓXIMA A CATRAL*

---

Comprende las obras necesarias para el acondicionamiento del terreno natural y su adecuación a las futuras rasantes de pavimentación definitiva.

Incluye las siguientes actividades:

- Retirada de palmeras Phoenix canariensis, dactilifera y grupo de plantaciones menores
- Terraplenado con tierra vegetal
- Demolición del hormigón coloreado perimetral deteriorado
- Bordillos de hormigón jardinero y de separación liso
- Fratasado de hormigón perimetral
- Césped artificial
- Pavimento de hormigón impreso.
- Gravas de colores rojo y marfil
- Alumbrado y riego a designar por la Dirección Facultativa
- Monumento en granito a designar por la Dirección Facultativa y letras en hormigón con el logo “ CATRAL “

## **5.- ESTUDIOS DE PRECIOS.**

---

Los precios se han estudiado con base a los siguientes datos de partida:

- Coste horario de la mano de obra.
- Procedencia y distancia del transporte de los materiales.
- Coste del transporte.
- Coste horario de la maquinaria.
- Precio de los materiales a pie de obra.

Con los datos anteriores y aplicando los rendimientos usuales para este tipo de obras, se han determinado los costes directos de las distintas unidades. Sumando a estos un cinco por ciento de costes indirectos, se han obtenido los de ejecución material, que son los que constan en los cuadros de precios del presupuesto.

## **6.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.**

---

El plazo de ejecución de las obras será de tres (2) meses. El plazo de garantía será de un año contado a partir de la recepción.

## **7.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO.**

---

### **DOCUMENTO NÚMERO UNO: "MEMORIA"**

Contiene la descripción de los antecedentes del proyecto y de las obras, así como la justificación de criterios seguidos para la redacción del proyecto. Además se incluyen los siguientes anejos:

- Anejo nº 1: Justificación de Precios.

## **DOCUMENTO NÚMERO DOS: "PLANOS"**

En ellos se definen los detalles constructivos. Son 6 titulados:

1. Situación.
2. Estado actual de las rotondas.
3. Planta de pavimentación de las rotondas.
4. Secciones tipo de ambas rotondas.

## **DOCUMENTO NÚMERO TRES: "PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES"**

Consta de cuatro capítulos:

- 1.- Condiciones generales.
- 2.- Descripción de las obras.
- 3.- Ejecución y medición de las obras y de los materiales.
- 4.- Ejecución de las Obras. Medición y abono.

## **DOCUMENTO NÚMERO CUATRO: "PRESUPUESTO"**

Se componen de los siguientes capítulos:

- 1.- Mediciones.
- 2.- Cuadro de Precios Número Uno.
- 3.- Cuadro de Precios Número Dos.
- 4.- Presupuestos parciales.
- 5.- Presupuesto de Ejecución Material.
- 6.- Presupuesto Global de Licitación.

## **DOCUMENTO NÚMERO CINCO: "ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD."**

Se compone de:

1. Memoria.
2. Antecedentes.
3. Objeto.
4. Normativa de seguridad aplicable en la obra.
5. Características de la construcción.
6. Riesgos laborales y medidas preventivas.
7. Descripción de los servicios comunes de que debe estar dotado en el centro de trabajo.
8. Descripción de los servicios sanitarios de que debe estar dotado el centro de trabajo
9. Previsiones e informaciones útiles para realizar condiciones de seguridad y salud los previsibles trabajos posteriores.
10. Análisis general de los riesgos laborales no eliminables.
11. Obligaciones del coordinador de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra
12. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra
13. Obligaciones de los contratistas y subcontratistas
14. Obligaciones de los trabajadores autónomos.
15. Libro de incidencias
16. Paralización de los trabajos.
17. Derechos de los trabajadores.
18. Consideraciones generales.
19. Conclusión.

### **7.- OBRA COMPLETA.**

---

El presente Proyecto es una OBRA COMPLETA, susceptible de entrar en servicio público en el mismo momento de su finalización conforme a lo dispuesto en el Reglamento General de Contratos del Estado.

## **8.- PRESUPUESTO.**

---

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de **CIENTO TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS Y CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS ( 137.409,46 €.)**

El Presupuesto Global de Licitación se obtiene incrementando el Presupuesto de Ejecución Material en un 13 % en concepto de Gastos Generales, un 6 % en concepto de Beneficio Industrial y un 16 % en concepto de IVA, ascendiendo a la cantidad de **CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS Y DOS CENTIMOS( 189.680,02 €)**

Catral, Agosto de 2009

**EL INGENIERO TECNICO DE OBRAS PUBLICAS**



Fdo: Miguel Ángel Aladueña Sacristán

Colegiado nº 6.401



Fdo: Luís Felipe Pascual Cobos

Colegiado nº 10.696

# **ANEJOS A LA MEMORIA**

## **ANEJO Nº1: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**