

PROYECTO DE:

**ROTONDA EN LAS INTERSECCIONES DE LAS
CALLES VALENCIA Y AVDA DE CALLOSA EN EL
CASCO URBANO DE CATRAL (ALICANTE)**

PROYECTO BÁSICO

PROMOTOR:



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL

SAN ISIDRO - ABRIL 2009

ÍNDICE

Í N D I C E PROYECTO BÁSICO

1.- M E M O R I A

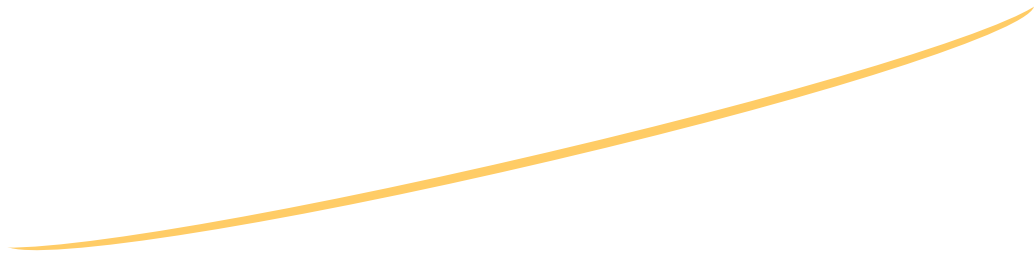
1.1- ANTECEDENTES.

1.2.- ESTADO ACTUAL.

1.3.- OBJETO Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

2.- P R E S U P U E S T O

3.- P L A N O S

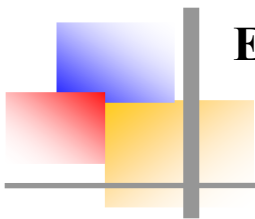


PROYECTO BASICO DE:

**ROTONDA EN LAS INTERSECCIONES DE LAS
CALLES VALENCIA Y AVDA DE CALLOSA EN EL
CASCO URBANO DE CATRAL (ALICANTE).**

MEMORIA

PROMOTOR:



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL

SAN ISIDRO - ABRIL 2009

1.- MEMORIA

1.1- ANTECEDENTES.

El **EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL**, encarga a D. Miguel Ángel Aladueña Sacristán y D. Luís Felipe Pascual Cobos, Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, la redacción del Proyecto Básico de "**ROTONDA EN LAS INTERSECCIÓN DE LAS CALLES VALENCIA Y AVDA DE CALLOSA EN EL CASCO URBANO DE CATRAL (ALICANTE)**".

Las obras definidas en este Proyecto Básico derivarán en un Proyecto de ejecución de dicha rotonda, pretendiendo en este una información del estado actual de la intersección y aportando una solución coherente con la remodelación de los sentidos de circulación necesarios para la ordenación más acorde al tráfico actual y contribuyendo a una mayor seguridad vial y peatonal demandado por el municipio de Catral.

1.2.-ESTADO ACTUAL.

Con el estudio del estado actual determinaremos las necesidades reales del tráfico viario y peatonal en la intersección de las calles Valencia y Avda. de Callosa.

Actualmente la Avda de Callosa es de doble sentido de circulación, y en la calle Valencia existe una isleta que bifurca los dos sentidos de circulación, no invadiendo la isleta los dos carriles de doble sentido en la Avda de Callosa.

Con esta disposición los vehículos que transitan por la Avda de Callosa tienen toda la preferencia respecto a los de la calle Valencia, observando que hasta que no está libre la Avda de Callosa los vehículos de acceden a la calle Valencia están parados en su ceda al paso hasta que en la Avda dejan de circular vehículos.

Se observa que en la calle Valencia circulan prácticamente los mismos vehículos que en la Avda de Callosa al ser entrada y salida de buena parte del casco urbano del municipio de Catral. Además en las horas punta los vehículos quedan retenidos hasta que no se despeja la Avda. de Callosa. Además la rotonda servirá no solo de regulación del tráfico sino que se dota de un cambio de sentido en dicha intersección evitando entradas innecesarias al centro urbano.

Otro beneficio de la ejecución de la rotonda es el desvío del tráfico hacia la calle Valencia en casos de corte de la Avda de Callosa necesarios en fiestas, obras en el casco urbano o actos públicos.

1.3.- OBJETO Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Este Proyecto Básico tiene por objeto describir, definir, y valorar las obras necesarias para la adecuación del "**ROTONDA EN LAS INTERSECCIÓN DE LAS CALLES VALENCIA Y AVDA DE CALLOSA EN EL CASCO URBANO DE CATRAL (ALICANTE)**" a petición del Excmo. Ayuntamiento de Catral.

El objeto del Proyecto Básico es la ordenación del tráfico viario y peatonal en la intersección de dichas calles con la ejecución de la rotonda necesaria para descongestionar el tráfico de la calle Valencia, generando más seguridad en dicha intersección fuente de accidentes en la incorporación de la calle Valencia a la Avenida de Callosa dotándola de mayor seguridad vial y reurbanizando la zona afectada para el buen desarrollo de las isletas, rotondas y bordillos delimitadores exteriores.

Además de una señalización horizontal, vertical e informativa e iluminación acorde a la obra a ejecutar.

Los trabajos a definir y valorar son los siguientes:

- Demoliciones de bordillos y aceras necesarias para la nueva delimitación de los bordillos, isletas y rotonda central.
- Ejecución de los bordillos y acerados de los sobreanchos necesarios en la nueva disposición.
- Servicios necesarios de iluminación y riego por gotero en el centro de la rotonda.
- Asfaltado en capas de M.B.C de G-20 y S-12
- Señalización horizontal y vertical.
- Colocación del olivo centenario.

San Isidro, Abril de 2009

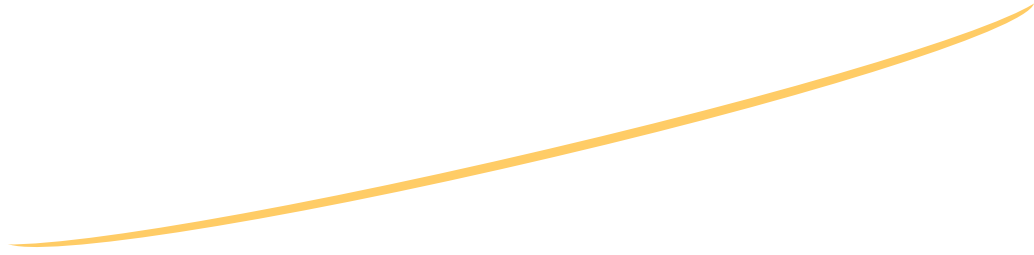
LOS INGENIEROS TECNICOS DE OBRAS PÚBLICAS



Fdo: Miguel Ángel Aladueña Sacristán
Colegiado nº 6.401



Fdo: Luis Felipe Pascual Cobos
Colegiado nº 10.696

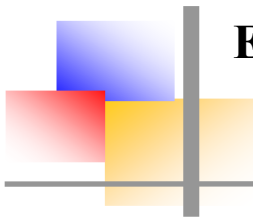


PROYECTO BASICO DE:

**ROTONDA EN LAS INTERSECCIONES DE LAS
CALLES VALENCIA Y AVDA DE CALLOSA EN EL
CASCO URBANO DE CATRAL (ALICANTE).**

PRESUPUESTO

PROMOTOR:



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL

SAN ISIDRO - ABRIL 2009

CAPITULO 1: ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

| Nº | UD | DESIGNACION DE LA OBRA | MEDICION | PRECIO (€) | TOTAL |
|---------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|
| 1 | Ml | Corte de junta de aglomerado en colocación de bordillos delimitadores de los límites de la rotonda y para servicios en preinstalación de isletas y rotonda, con máquina cortadora con disco de widia, incluso retirada de sobrantes a vertedero. | 274,500 | 3,77 | 1.034,87 |
| 2 | Ml | Demolición de bordillo existente en la intesección de las calles y la isleta existente en C/ Valencia, por medios mecánicos, con transporte de escombros a vertedero. (VER PLANO) | 109,000 | 4,56 | 497,04 |
| 3 | M2 | Demolición de acera e isleta existente por medios mecánicos, con transporte de escombros a vertedero. | 72,500 | 16,52 | 1.197,70 |
| 4 | M2 | Demolición de firme existente, por medios mecánicos, con transporte de escombros a vertedero para cajeadado del bordillo montable y normal antes mencionado. | 550,000 | 2,73 | 1.501,50 |
| 5 | P.A. | Desvío de servicios existentes a justificar durante de la ejecución de la rotonda | 1,000 | 8.520,00 | 8.520,00 |
| 6 | P.A. | Reposiciones y traída de servicio a justificar durante la ejecución de la rotonda | 1,000 | 5.600,00 | 5.600,00 |
| <u>TOTAL CAPITULO 1:</u> | | | | | 18.351,11 |

CAPITULO 2: RED DE PLUVIALES

| Nº | UD | DESIGNACION DE LA OBRA | MEDICION | PRECIO (€) | TOTAL |
|---------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------|
| 1 | Ml | Canalización para acometidas de pluviales a la red de imbornales con conductos circulares PE 200 SN8 JE, corrugado exterior, con una resistencia al aplastamiento de 8 KN/m2, con uniones elásticas en junta de goma, suministrado en piezas de 6m de longitud, incluso parte proporcional de conexión a pozo, asentada sobre capa de arena de 10 cm de espesor, relleno superior y lateral hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del conducto con el mismo tipo de arena, incluyendo excavación y rellenos posteriores de la zanja de hormigón hasta cubrirlo de 10 cm por encima de la generatriz superior y la diferencia con material de la excavación, realizada con una anchura de 20+40 cm. | 60,000 | 43,27 | 2.596,20 |
| 2 | Ud | Imbornal sifónico de recogida de agua de lluvia de 0,60*0,40 cm con rejilla de fundición dúctil totalmente terminado y conectado a la acometida de la red general de pluviales | 8,000 | 283,98 | 2.271,84 |
| <u>TOTAL CAPITULO 2:</u> | | | | | 4.868,04 |

CAPITULO 3: RED DE RIEGO

| Nº | UD | DESIGNACION DE LA OBRA | MEDICION | PRECIO (€) | TOTAL |
|---------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------|
| 1 | Ml | Tubo de diametro 160/200 mm en cruce desde la acera de la Avda. Callosa hasta la rotonda, en PVC de 4,90 mm. de espesor, con formación de Prisma de hormigón de fck=125 Kg/cm2 en alimentación del riego de la rotonda | 30,000 | 25,70 | 771,00 |
| 2 | Ud | Colocación de programador de riego con reductor de presión y válvula de corte en acera de la Avda Callosa con la demolición y reposición del punto de en entronque. | 1,000 | 1.950,00 | 1.950,00 |
| <u>TOTAL CAPITULO 3:</u> | | | | | 2.721,00 |

CAPITULO 4: PREINSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO

| Nº | UD | DESIGNACION DE LA OBRA | MEDICION | PRECIO (€) | TOTAL |
|--------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------|
| 1 | Ml | Excavación en zanja de 0,40*0,40 m. incluso rasanteo, hormigonado y montaje de dos tubo de PVC de D=80 mm " suministrado por el instalador", protección del mismo y relleno de zanja. | 20,000 | 22,35 | 447,00 |
| 2 | Ud | Arqueta de registro de 40*40*70 cm. de hormigón H-150 con tapa de fundición dúctil en cruces y derivaciones. Totalmente terminada | 6,000 | 65,00 | 390,00 |
| 3 | PA | Colocación de un proyector central en la rotonda de 14 mts y tres proyectores para dar mayor luminosidad y parte proporcional de legalización a Industria del Proyecto de Alumbrado Público, cableado, conexionado posterior a designar posteriormente | 1,000 | 4.580,00 | 4.580,00 |
| TOTAL CAPITULO 4: | | | | | 5.417,00 |

CAPITULO 5: RED VIARIA PAVIMENTACIÓN

| Nº | UD | DESIGNACION DE LA OBRA | MEDICION | PRECIO (€) | TOTAL |
|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------|
| 1 | Ml | Bordillo de hormigón de 10/12*25*50 cm. colocado en sobreanchos de acera, sobre lecho de hormigón HM 12,5/B/20/IIa rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6) (71,6+30,3) PLANO | 115,000 | 14,25 | 1.638,75 |
| 2 | Ml | Bordillo de hormigón montable de isletas y rotonda de 4/20*22*50 cm. colocado en sobreanchos de acera, sobre lecho de hormigón HM 12,5/B/20/IIa rejuntado con mortero de cemento M-40a (1:6) (71,6+30,3) PLANO | 99,500 | 19,26 | 1.916,37 |
| 3 | Ml | Bordillo de hormigón jardinero de canto romo en acera perimetral de la rotonda de 6*20*50 cm. sobre lecho de hormigón HM 12,5/B/20/IIa rejuntado con mortero de cemento. | 25,000 | 12,85 | 321,25 |
| 4 | M3 | Base granular, de zahorra artificial en base de rotonda,, sobreanchos de acera e isletas nuevas previa colocación de la pavimentación superior, extendida, humectada y compactada en formación de bases hasta el 98 % de la densidad máxima obtenida en el ensayo Proctor modificado, incluso transporte. | 61,850 | 22,50 | 1.391,63 |
| 5 | M2 | Extendido de grava volcánica en el interior de la rotonda de color rojo en 15 cm de sepesor, colocado en el centro de la rotonda abrigando el olivo centenario | 47,000 | 14,26 | 670,22 |
| 6 | M2 | Pavimento en rotonda de hormigón impreso en la acera perimetral formado por hormigón HM-20 de 15 cm de espesor de color marrón imitación piedra natural, y 15 cm de zahorra artificial incluso preparación de la subrasante, totalmente terminado. | 49,500 | 27,56 | 1.364,22 |
| 7 | M2 | Hormigón en masa HM 12,5 en el sobreancho de las aceras tamaño máximo de 12 mm. de consistencia blanda, de 15 cm. de espesor | 259,250 | 9,56 | 2.478,43 |
| 8 | M2 | Hormigón en masa HM 12,5 y coloreado en isletas tamaño máximo de 12 mm. de consistencia blanda, de 15 cm. de espesor y rebajado 5 cm respecto de los bordillos rectos | 50,000 | 10,56 | 528,00 |
| 9 | M2 | Pavimento con baldosas de terrazo para uso exterior en sobreancho de aceras , grano relieve pulido, de 40*40 cm. tonos oscuros, colocado sobre capa de arena de 2 cm. de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-40a (1:6), (incluso p.p. de barbacana con baldosa antideslizante y de distinto color), rejuntada con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza. | 181,250 | 20,23 | 3.666,69 |
| 10 | M2 | Riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo ECL-2 y una dotación media de 1,5 Kg/ m2 | 1.199,000 | 0,25 | 299,75 |

| | | | | | |
|---------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|------------------|
| 11 | M2 | Asfaltado de mezcla bituminosa en caliente incluido regularización de una primera capa en la mi , tipo G-20 caáreo en capa de regularización de la rotonda, extendido y compactado de 8 cm de espesor, incluso corte de juntas, barrido de la superficie y transporte a obra. | 1.799,000 | 9,23 | 16.604,77 |
| 12 | M2 | Riego de adherencia con emulsión asfáltica tipo ECR-1 y una dotación de 0,7 Kg/ m2 | 1.199,000 | 0,18 | 215,82 |
| 13 | M2 | Asfaltado de mezcla bituminosa en caliente, tipo S-12 porfídico en capa de regularización de la rotonda, extendido y compactado de 6 cm de espesor, incluso corte de juntas, barrido de la superficie y transporte a obra. | 1.199,000 | 7,89 | 9.460,11 |
| 14 | Ud | Pintura horizontal, líneas continuas y discontinuas, cebreado, símbolos, flechas y pintura de bordillos en isletas y rotonda de color amarillo y blanco | 1,000 | 1.850,00 | 1.850,00 |
| 15 | Ud | Señalización vertical de cedas el paso, direcciones obligatorias, aviso de rotonda y carteles infoos | 1,000 | 1.235,00 | 1.235,00 |
| 16 | Ud | Olivo centenario en el la rotonda | 1,000 | 8.520,00 | 8.520,00 |
| <u>TOTAL CAPITULO 5:</u> | | | | | 52.161,00 |

CAPITULO 6: SEGURIDAD Y SALUD

| Nº | UD | DESIGNACION DE LA OBRA | MEDICION | PRECIO (€) | TOTAL |
|---------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------|
| 1 | PA | Previsión de medidas a adoptar en cumplimiento de lo establecido en materia de seguridad y salud laboral | 1,000 | | 1.460,00 |
| 2 | PA | Desvío de tráfico y señalización | 1,000 | | 1.463,00 |
| <u>TOTAL CAPITULO 6:</u> | | | | | 2.923,00 |

| | |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| CAP. 1.- ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES | 18.351,11 |
| CAP. 2.- RED DE PLUVIALES | 4.868,04 |
| CAP. 3.- RED DE RIEGO | 2.721,00 |
| CAP. 4.- PREINSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO | 5.417,00 |
| CAP. 5.- RED VIARIA Y PAVIMENTACIÓN | 52.161,00 |
| CAP. 6.- SEGURIDAD Y SALUD | 2.923,00 |
| <hr/> | |
| TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL | 86.441,15 |
| 13% GASTOS GENERALES | 11.237,35 |
| 6% BENEFICIO INDUSTRIAL | 5.186,47 |
| <hr/> | |
| TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION CONTRATA | 102.864,97 |
| I.V.A. (16%) | 16.458,39 |
| PRESUPUESTO DEL PROYECTO BÁSICO | 119.323,36 |

San Isidro, Abril de 2009

LOS INGENIEROS TECNICOS DE OBRAS PÚBLICAS



Fdo: Miguel Ángel Aladueña Sacristán
Colegiado nº 6.401



Fdo: Luis Felipe Pascual Cobos
Colegiado nº 10.696

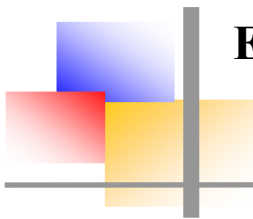


PROYECTO BASICO DE:

**ROTONDA EN LAS INTERSECCIONES DE LAS
CALLES VALENCIA Y AVDA DE CALLOSA EN EL
CASCO URBANO DE CATRAL (ALICANTE).**

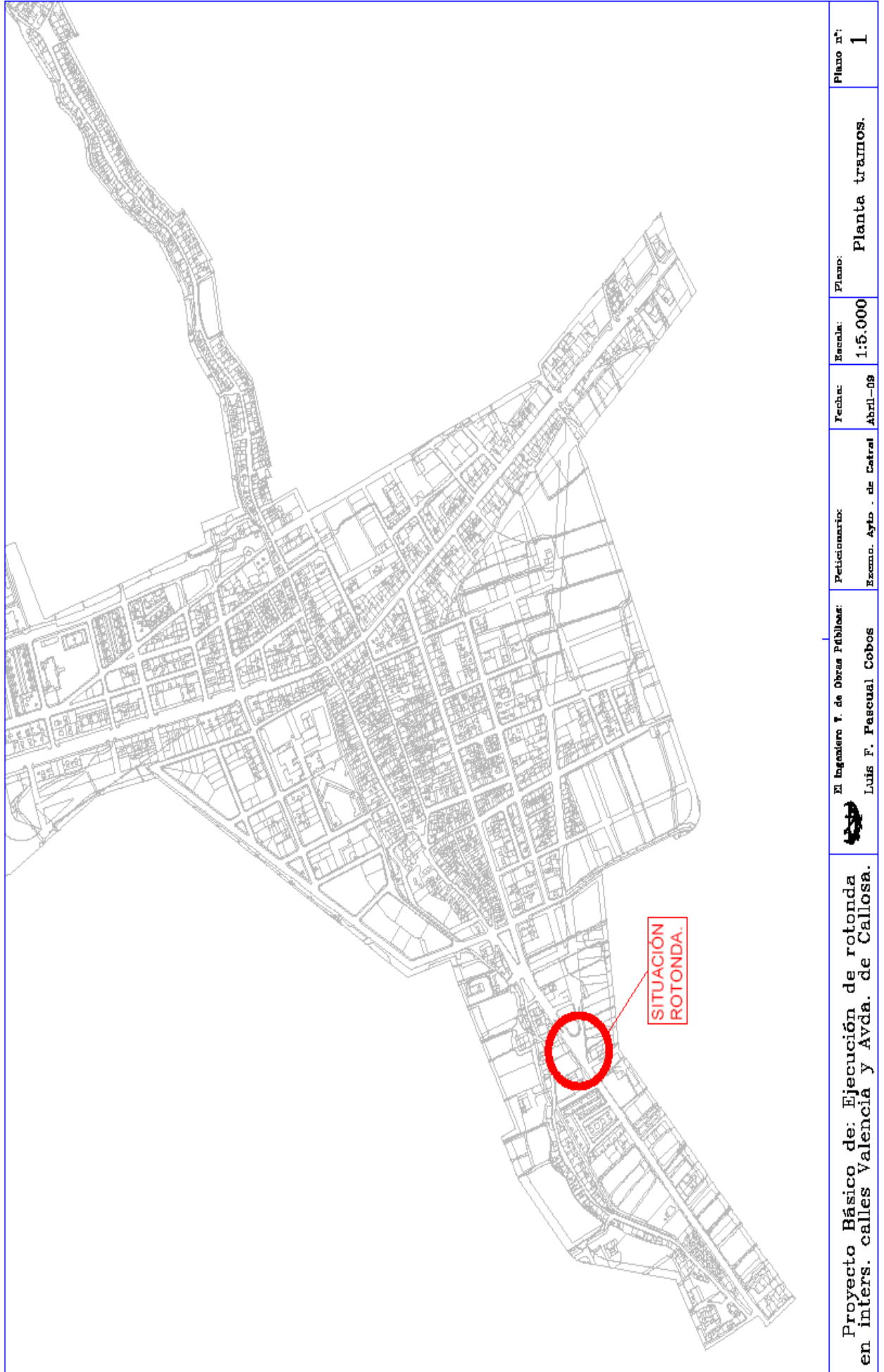
PLANOS


PROMOTOR:



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CATRAL

SAN ISIDRO - ABRIL 2009



| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| <p>Proyecto Básico de: Ejecución de rotonda en inters. calles Valencia y Avda. de Callosa.</p> |  <p>El Ingeniero T. de Obras Públicas: Luis F. Pascual Cobos</p> | <p>Peticionario: Excmo. Ayto. de Catral</p> | <p>Fecha: Abril-09</p> | <p>Escala: 1:5.000</p> | <p>Plano: Planta tramos.</p> | <p>Plano n.º: 1</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|-------------------------|

