



1. OBJETO

Se pretende con este proyecto, definir con la mayor precisión posible, la ejecución de la urbanización de dos parcelas municipales colindantes, sitas en Cancelada, una para zona verde y otra para la construcción de una guardería municipal.

El encargo de la redacción del proyecto, se realiza directamente desde la Concejalía de Educación, a este técnico redactor.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Es preciso indicar que este proyecto se encuadra dentro del compromiso que la Delegación de Educación del Ilustrísimo Ayuntamiento de Estepona, tiene para con su comunidad en el ánimo de la generación propia o de terceros, de equipamientos educativos, que cubran de manera suficiente la enorme demanda actual.

3. NECESIDADES A SATISFACER

Además de la propia urbanización de la parcela, es necesario realizar la reordenación del entorno inmediato a la parcela, dotando de aparcamientos a la zona.

El equipo de topografía municipal ha realizado un levantamiento topográfico en el que se basa el presente proyecto, y ha detectado que el muro de escollera existente, ejecutado para la delimitación de la misma, esta fuera de su alineación, por tanto será necesario retirarlo, y realizar un muro en la verdadera alineación interior.

Se proyectan las redes necesarias, para brindar a la parcela todos los servicios necesarios, para su correcto uso. A continuación se muestran algunas instantáneas con el estado actual de la zona.



URBANIZACIÓN DE PARCELAS MUNICIPALES EN CANCELADA, PARA LA EJECUCIÓN
DE ZONA VERDE Y PARQUE GUARDERÍA. ESTEPONA (MÁLAGA)

DELEGACIÓN DE EDUCACIÓN



Visual con el estado actual de la linde sur de la parcela, con el muro de escollera



Imagen del estado actual en su lado con la calle Río Velerín

MEMORIA



URBANIZACIÓN DE PARCELAS MUNICIPALES EN CANCELADA, PARA LA EJECUCIÓN
DE ZONA VERDE Y PARQUE GUARDERÍA. ESTEPONA (MÁLAGA)

DELEGACIÓN DE EDUCACIÓN



Visual sobre la calle Yelmo



Visual sobre la calle Río Padrón

MEMORIA

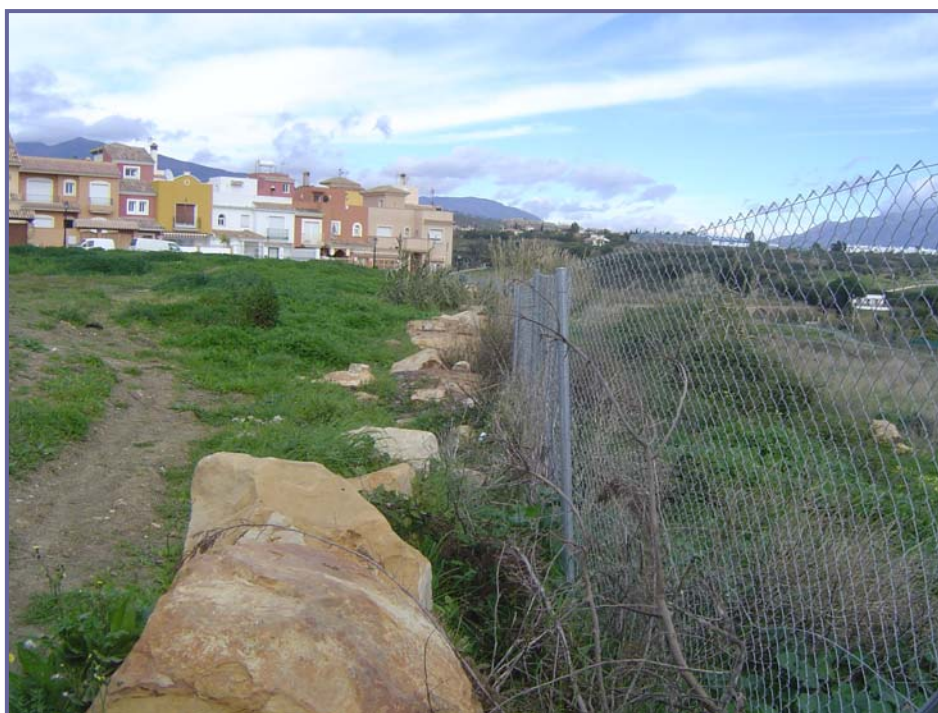


URBANIZACIÓN DE PARCELAS MUNICIPALES EN CANCELADA, PARA LA EJECUCIÓN
DE ZONA VERDE Y PARQUE GUARDERÍA. ESTEPONA (MÁLAGA)

DELEGACIÓN DE EDUCACIÓN



Visual del estado actual de la parcela desde el suroeste de la misma



Valla y muro a retirar

MEMORIA



4. EMPLAZAMIENTO, CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y ACCESOS

Las parcelas se ubican en el núcleo poblacional de Cancelada, barriada de extrarradio perteneciente al término municipal de Estepona. Su geometría es la de un trapezoide, delimitado al norte por la calle Yelmo, al oeste por la calle Río Padrón, al este por la calle Río Velerín, y al sur por la vaguada existente en el terreno.

La parcela arroja un desnivel neto cercano a los dos metros de altura.

Desde el punto de vista del acceso, tenemos varias alternativas para acceder a la parcelas desde la arteria principal A-7, y posteriormente por el callejero local. La ejecución, no debe afectar a la normal circulación de vehículos y peatones, y pueden efectuarse acopios, dentro de la misma parcela sin inconveniente de espacio.

5. SOLUCIÓN ADOPTADA Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Para la determinación de la solución adoptada, se ha querido seguir el mayor consenso posible de tal modo, que todas las partes participantes en el posterior uso y disfrute del patio estuvieran implicadas.

La explanación planteada, generará una plataforma definitiva central a la cota 21,00 m, en la que se situaran las áreas de descanso, juegos infantiles y la cimentación de la guardería. Los accesos irán absorbiendo el desnivel desde la cota de conexión hasta esa plataforma.

Para el movimiento de tierras, se plantea la retirada de la capa vegetal en 20 cm de espesor, la retirada de tierras necesaria, para la consecución del perfil detallado en planos y la colocación de una sub-base de 30 cm de zahorra artificial, que proporcione una explanada competente para la pavimentación. En las zonas ajardinadas, se sustituye esta zahorra por una capa de tierra vegetal del mismo espesor.

Se proyectan las redes de saneamiento, pluviales, baja tensión, alumbrado, abastecimiento, riego, con las determinaciones técnicas apropiadas en cada una de ellas.

Es importante detallar, que bajo la recomendación de los técnicos de la Delegación de Educación, y por cuestión presupuestaria, la dotación de los juegos infantiles en el propio parque (no así en la guardería), no se incluyen en este proyecto, así que



para que el parque este plenamente terminado (bajo el punto de vista de este técnico redactor), será necesario dotar posteriormente de ese equipamiento.

La pavimentación de los caminos interiores de las parcelas, se plantea con adoquín de color, a decidir modelo y geometría por la Dirección Facultativa de la obra, teniendo en cuenta, que la arboleda de sombra, que se proyecta interiormente deberá ir sobre un pasillo de diferente color, y en una zanja corrida continua, para que las raíces de la arboleda se ubiquen de manera natural sobre ella.

El parque esta dispuesto de tal modo, que exista una zona de reposo, con sombras, que no esté directamente relacionada con los juegos infantiles, y más centrado en su geometría se ubica la zona de juegos, vallada convenientemente, con arboleda de sombra y bancos para que los padres puedan sentarse mientras su descendencia juega. Además la disposición de la valla de la zona de juegos y sus salidas/entradas está hecha de tal modo que no se encuentren enfrentadas con las salidas/entradas del parque, de tal modo, que el niño no tienda a salirse directamente.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS

El plazo de ejecución de las obras serán cinco (5) meses.

El plazo de garantía de las mismas, será de un (1) año, desde la fecha de recepción de las mismas.

7. REGLAMENTACIONES Y CONSULTAS

ABASTECIMIENTO DE AGUA Y VERTIDO

- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua. Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. (B.O.E. 02 y 3/10/1974 y 30/10/1974).
- Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua. Ordenes del Ministerio de Industria. (B.O.E. 13/01/1976, 12/02/1976 y 07/03/1980).
- Reglamento de Abastecimiento Domiciliario de Agua. Decreto 120/91 de la Junta de Andalucía.
- Contadores de agua fría. Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (B.O.E. 28/12/1988).
- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. Orden de 15 de Septiembre de 1986 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. (B.O.E. 23/09/1986).



- Normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición sobre vertidos de agua residuales. Ordenes del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. (B.O.E. 12/11/1987 y 27/02/1991).

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

- Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación. Decreto 462/1971 del Ministerio de la Vivienda. (B.O.E. 24/03/1971).
- Real Decreto 555/1986 de la Presidencia del Gobierno. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo. (B.O.E. nº 69 de 21/03/1986). Rectificaciones en B.O.E. nº 227 de 22/09/1986.
- Real Decreto 1812/1994 del Mº de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Reglamento General de Carreteras. B.O.E. nº 228 de 23/09/94. Instrucciones y Normas Técnicas al mismo.

DIRECCIÓN DE OBRAS

- Decreto 462/1971 del Mº de la Vivienda de 11/03/1971. Normas sobre la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación. (B.O.E. de 24/03/1971).
- Orden del Mº de la Vivienda de 09/06/1971. Normas sobre el libro de órdenes y asistencia en obra de edificación. (B.O.E. de 17/06/1971). Modificación. (B.O.E. de 26/07/1971).
- Orden del Mº de Trabajo de 20/05/1952. Reglamento de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción. (B.O.E. de 05/06/1952 y 22/12/1953).
- Orden del Mº de la Vivienda de 28/01/1972. Certificado final de Dirección de obra. (B.O.E. de 10/02/1972).
- Orden del Mº de Economía y Hacienda de 25/06/1991. Clasificación de Contratistas. B.O.E. nº 176 de 24/07/1991.
- Ley 53/1999, de 28 de Diciembre de Contratos de las Administraciones Públicas.

ESTUDIOS GEOTÉCNICOS

- Decreto 462/1971 del Mº de la Vivienda de 11/03/1971. Normas sobre la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación. (B.O.E. de 24/03/1977).

CEMENTOS

- Pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos RC-93. Real Decreto 823/1993. (B.O.E. 22/6/1993).



■ Obligatoriedad de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. Real Decreto 1313/1988. (B.O.E. 04/11/1988).

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

■ Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). Real Decreto 2661/1998 de 11 de Diciembre del Ministerio de la Presidencia. (B.O.E. 13/01/99).

■ Real Decreto 996/1999, de 11 de Junio por el que se modifica el Real Decreto 2661/1998. (B.O.E. 24/06/99).

ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

■ Norma básica de la edificación NBE FL-90. Muros resistentes de fábrica de ladrillo. Real Decreto 1723/1990 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. (B.O.E. 04/10/1991).

■ Pliego general de condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción RL-88. Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 27 de Julio de 1988. (B.O.E.27/07/1988).

■ Pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción RB-90. Orden de 4 de julio de 1991 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. (B.O.E.11/07/1990).

MEDIO AMBIENTE

■ Ley de Gestión de la Calidad Ambiental de Andalucía, Ley 07/2007, de 9 de julio (B.O.J.A. nº 143, 20 de julio de 2007).

■ Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas e instrucciones técnicas complementarias. Capítulo III. Decreto 2414/1961 de la Presidencia del Gobierno (B.O.E. 07/12/1961, 07/03/1962 y 02/04/1963).

■ Ley de Protección Ambiental. Presidencia de la Junta de Andalucía, Ley 7/1.994 de 18 de Mayo, BOJA Nº 79 de 31 de Mayo de 1.994.

■ Reglamento de Calificación Ambiental. Presidencia de la Junta de Andalucía, Decreto 297/1.995, de 19 de Diciembre, BOJA Nº 3 de 11 de Enero de 1.996.

■ Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente, Decreto 283/1.995, de 21 de Noviembre, BOJA Nº 161 de 19 de Diciembre de 1.995.

■ Reglamento de la Calidad del Aire. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Decreto 74/1.996, de 20 de Febrero, BOJA Nº 30 de 7 de Marzo de 1.996.



SEGURIDAD Y SALUD

- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Orden del Ministerio de Trabajo. (B.O.E. 16/03/1971 y 17/03/1971).
- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto Núm. 1627/1997 de 24 de Octubre, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Reglamento de Prevención de Riesgos Laborales, Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero.

ACCESIBILIDAD

- Normas Técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte en Andalucía. Decreto 72/1992 de la Consejería de Presidencia.

8. CONTROL DE CALIDAD

Se ha estudiado el alcance y valoración económica de las actuaciones relacionadas con los ensayos, pruebas y comprobaciones de los materiales a emplear en la obra objeto del proyecto, así como de las condiciones de ejecución de los mismos, resultando su importe inferior al 1% del presupuesto de ejecución material. Por tanto, el contratista deberá presentar un Plan de Control de Calidad, al que la Dirección Facultativa dará el visto bueno, así como la proposición del Laboratorio de Control de Ensayos. El importe de estos ensayos está contenido dentro de los propios precios unitarios, y no es cuestión de abono independiente, siempre con el tope máximo del 1% del presupuesto de ejecución material.

9. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

La totalidad de los terrenos del área de actuación son propiedad del Ilmo. Ayto. de Estepona, por tanto se encuentran a disposición de cualquier actuación pública justificada sobre ellos.

10. ESTUDIO GEOTÉCNICO

Dada la entidad de la obra, su uso posterior y los trabajos a realizar, no procede la realización de campaña geotécnica alguna.



11. IMPACTO AMBIENTAL

Ateniéndonos a la normativa reguladora vigente en la actualidad, Ley 07/2007 de 9 de julio, Ley de Gestión de Gestión de la Calidad Ambiental de Andalucía, no se recoge obligatoriedad de procedimiento alguno, ni tan siquiera de calificación ambiental, pues no se recoge esta tipología de obra dentro del Anexo I de la citada ley.

12. SEGURIDAD Y SALUD

En aplicación del Real Decreto nº 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se elabora e incluye en el presente Proyecto, como anejo de esta memoria, un Estudio Básico de Seguridad y Salud en las obras que se proyectan.

13. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Dada la especialización y el volumen de la obra proyectada, se propone que el adjudicatario de las mismas tenga al menos la clasificación de los grupos y sus subgrupos señalados a continuación:

Grupo A, subgrupo 1categoría B

Grupo G, subgrupo 6categoría D

Siguiendo las especificaciones establecidas en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

14. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Atendiendo al artículo 107 de la ley 30/07, de 30 de octubre, de contratos del Sector Público, el proyecto consta de todas las partes necesarias para su correcta ejecución. Asimismo, y atendiendo al R.D. 1098/01 de 12 de octubre, en su artículo 125, las obras contempladas en este documento se refieren a OBRA COMPLETA, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de las que puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.



15. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
001	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	20.500,50	7,00
002	PAVIMENTACIÓN	119.727,79	40,86
003	RED DE SANEAMIENTO.....	19.474,99	6,65
004	RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO	7.015,61	2,39
005	RED DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO	27.156,66	9,27
006	MUROS Y CERRAMIENTOS.....	45.804,19	15,63
007	MOBILIARIO URBANO.....	26.835,69	9,16
008	JARDINERÍA	20.285,47	6,92
009	SERVICIOS AFECTADOS	3.000,00	1,02
010	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.200,01	1,09
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		293.000,91	
13,00% Gastos generales		38.090,12	
6,00% Beneficio industrial.....		17.580,05	
SUMA DE G.G. y B.I.		55.670,17	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		348.671,08	
16,00% I.V.A.....		55.787,37	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		404.458,45	

El presupuesto general asciende a un total de **CUATROCIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS** con **CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS DE EURO**.

16. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN ESTE PROYECTO

Los documentos que integran y forman parte de este proyecto son:

- MEMORIA
- ANEJOS A LA MEMORIA:
 1. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
 2. PLAN ESTIMADO DE TRABAJOS
 3. DESCOMPOSICIÓN DE PRECIOS
 4. CÁLCULO DE MURO DE CONTENCIÓN
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- PLANOS:
 1. LOCALIZACIÓN
 2. PGOU 1994
 3. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
 4. ESTADO FUTURO
 5. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
 6. PERFILES DE MOVIMIENTOS DE TIERRA

MEMORIA



7. RED DE SANEAMIENTO
8. RED DE BAJA Y ALUMBRADO
9. RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO
10. PAVIMENTACIÓN
11. EQUIPAMIENTO Y JARDINERÍA

- PRESUPUESTO Y MEDICIONES:
 1. MEDICIONES AUXILIARES
 2. CUADROS DE PRECIOS 1 Y 2
 3. PRESUPUESTO Y MEDICIONES
 4. RESUMEN DE PRESUPUESTO

En Estepona, a 30 de diciembre de 2.008

Fdo.- Héctor Juan Ruiz Hidalgo
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos