

ANEXO 2

**ANTEANTEPROYECTO DEL VIAL DE CONEXIÓN DEL CAMINO Malosvinos CON
LA CALLE GRAN MAESTRE DE ALMENDRALEJO (BADAJOZ)**

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO

INDICE DE LA MEMORIA:

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

- 1.1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ANTEPROYECTO.
- 1.2.- PROMOTOR
- 1.3.- TÉCNICO REDACTOR.
- 1.4.- SITUACION.
- 1.5.- DESCRIPCIÓN DEL VIAL

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

- 2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS.
- 2.2.- FIRMES Y PAVIMENTOS
- 2.3.- SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO
- 2.4.- ALUMBRADO PUBLICO
- 2.5.- MOBILIARIO URBANO
- 2.6.- RED DE ABASTECIMIENTO
- 2.7.- OTRAS REDES

3.- SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCION

4.- CONSIDERACIONES FINALES

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ANTEPROYECTO:

El objeto del presente anteproyecto es definir las bases para la redacción del anteproyecto y posterior ejecución de la obra civil de urbanización de un vial de nueva creación que unirá el Camino Malosvinos con la Calle Gran Maestre. Para conseguir este objetivo se realizarán:

- El vial con sus correspondientes calzadas y aceras.
- Red de saneamiento unitaria para aguas pluviales y aguas negras.
- Instalación del alumbrado público
- Colocación del mobiliario urbano.

1.2.- PROMOTOR:

El promotor del presente anteproyecto es el Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo, con domicilio en la Calle Mérida, nº 2 de Almendralejo

1.3.- TÉCNICOS REDACTORES:

El redactor del anteproyecto es el arquitecto Jorge Jiménez Retamal, Arquitecto Municipal del Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo.

1.4.- SITUACIÓN:

Los terrenos donde se ejecutarán las obras recogidas en el presente anteproyecto, como se ha indicado anteriormente y se sitúan en paralelo a la Calle el Parque, conectando el Camino Malosvinos con la Calle Gran Maestre.

1.5.- DESCRIPCIÓN DEL VIAL:

Los terrenos objeto de este anteproyecto cuentan con una superficie total de 3.800 m². El vial tendrá una longitud total de 310 metros. La sección transversal del vial quedará definida de la siguiente manera:

- ancho de calzada: 6 m
- acerado izquierdo (naves): 2 m
- acerado derecho (parque): variable, deberá llegar hasta el nuevo cerramiento de la

prolongación del Camino Malosvinos

El vial además llevará una red de recogida de las aguas pluviales, la instalación del correspondiente alumbrado público, la instalación de una tubería de polietileno de 90 mm. de diámetro para futuro abastecimiento de agua y una canalización de reserva de 2 tubos de PVC de 160 mm. de diámetro bajo la acera. El vial deberá incluir la resolución del encuentro con el desnivel existente entre éste y la Calle Gran Maestre.

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS:

2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES

Como medida de diseño se ha partido de la base de que el movimiento a realizar, se adapte a las calles actuales, dentro de las necesidades de zonificación y viales y cursos de aguas naturales que pudieran existir en la zona.

Se realizará inicialmente el movimiento de tierras de todo el sector para acondicionar el terreno a las rasantes definidas en anteproyecto. Para ello es necesario realizar primeramente la excavación y retirada de la tierra vegetal Posteriormente se construirán los viales con las anchuras y dimensiones que figuran en planos. A continuación se realizará la excavación y terraplén necesario para alcanzar las rasantes del anteproyecto o las que determine la dirección de obra.

Según los criterios establecidos por el PG-3 y por la experiencia en actuaciones en terrenos similares cercanos, se pueden clasificar el terreno como TOLERABLE. Por tanto, será necesaria la formación de una explanada que garantice la capacidad estructural y uniformidad a lo largo de la traza del vial, para lo que se ha optimizado técnica, económica y ambientalmente la solución proyectada.

Según la Norma 6.1 IC, de la Instrucción de carreteras de “Secciones de firme”, para la formación de una explanada E-2 sobre suelo tolerable, serán necesarios 75 cm. de material seleccionado con CBR>10 (artículo 330 PG-3). Por lo tanto se procederá a un saneo variable del material existente que posibilite la formación de la explanada.

La empresa encargada de la ejecución de las obras deberá contratar la elaboración de un estudio geotécnico que caracterice el material existente, según las instrucciones de la Dirección Facultativa, para confirmar la clasificación de los terrenos como tolerables.

2.2 FIRMES Y PAVIMENTOS.

Los Acerados se ejecutarán sobre una capa de suelo seleccionado de 30 cm de espesor. Sobre esta base se extenderá una solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, baldosa de terrazo pulido de textura pétreo modelo Ayuntamiento de dimensiones 30 x 30 cm de 3,5 cm de espesor y encintado mediante la colocación de bordillos de hormigón prefabricado bicapa de 15x30 cm. La pendiente transversal de los Acerados se realizará hacia la calzada con un mínimo de un 2%.

El dimensionamiento de la estructura del firme vendrá dado en función de la intensidad media diaria de vehículos pesados (IMDP) que se prevea para los viales en el año de puesta en servicio. Según esto, y siguiendo las consideraciones de las Instrucciones 6.1. IC y 6.2. IC del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) “Secciones del Firme”, la Orden Circular 10/02 sobre secciones de firme y capas estructurales de firmes de la Dirección General de Carreteras y las Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano del Ministerio de Fomento, se ha clasificado el firme como de tráfico pesado T41.

En primer lugar es necesaria la formación de una explanada que garantice la capacidad estructural y uniformidad a lo largo de la traza del vial. Según se ha descrito en el apartado de movimiento de tierras y explanaciones, se ejecutarán las labores necesarias para la formación de una explanada clasificada dentro de la categoría E2.

Sobre la explanación realizada en los viales se dispondrá una capa de zahorra artificial de 40 cm. Posteriormente se aplicarán dos capas de aglomerado asfáltico en caliente de 5 cm tipo G-20 la inferior y 5 cm S-12 la superior. La calzada tendrá una pendiente transversal en bombeo del 2% hacia las aceras. Las aceras tendrán una pendiente transversal hacia la calzada del 2%.

La sección de firme que está formada por:

- Base granular de zahorra artificial de 40 cm.

- Una capa de mezcla bituminosa en caliente S-20 (AC22 bin S), con una densidad de 2,50 TIm3 y aproximadamente un 4,50% de betún en peso de la mezcla, 7 cm. de espesor y árido calizo.
- Capa de rodadura bituminosa, del tipo D-12 (AC16 surf). con una densidad de 2,50 TIm3 y aproximadamente un 4,5% de betún en peso de la mezcla, 5 cm de espesor y árido calizo.

Entre las capas granulares y la bituminosa se extenderá un riego de imprimación con emulsión ECI y 1.5 kglm2 de dotación. Entre las capas bituminosas se extenderá un riego de adherencia con emulsión ECR-O y 1,5 kglm2 de dotación.

Se procederá a la colocación de las señales de tráfico definidas en planos y a la pintura de las marcas viales con pintura reflexiva sprayplastic según definición de planos.

2.3 RED SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO.

Para el diseño de la red de recogida de aguas pluviales se ha tenido en cuenta la necesidad de evacuar el agua de escorrentía de la calzada y la acera proyectada. Se han seguido las pautas, procesos de cálculo y diseño marcados por el Ministerio de Fomento, recogidos en la Instrucción 5.2. -IC: "DRENAJE SUPERFICIAL", en lo referente a Hidrología y Drenaje.

La red de drenaje constará de un colector de PVC corrugado SN8 de 400 mm. de diámetro, y sumideros sifónicos prefabricados de fundición DELTA SF570 con rejilla de fundición de FDB o similar, que se conectarán directamente a los pozos prefabricados de hormigón proyectados mediante tubería de PVC corrugado de 200 mm. de diámetro.

Se colocarán pozos de registro en los puntos fijados en planos y como mínimo cada 35 m. y en todos los quiebrros de la red. Se construirán tanto en solera como en alzado con hormigón HM-20/Pl//20, con tapa y marco circular de fundición dúctil clase D-400.

La ejecución se ajustará en todo caso a lo prescrito en el Pliego de Condiciones Técnicas generales para Tuberías de saneamiento en poblaciones. Toda la red se ha proyectado según normas básicas de la edificación en el capítulo correspondiente a "Redes de evacuación de aguas". Se considera a efectos de cálculo de la red de saneamiento y alcantarillado lo prescrito en la Norma Tecnológica para la Edificación NTE-ISA.

2.4.- ALUMBRADO PÚBLICO.

El alumbrado público debe contribuir a crear un ambiente visual nocturno adecuado a la vida ciudadana sin deteriorar la estética urbana e incluso potenciándola siempre que sea posible. El alumbrado público a instalar será de las mismas características del proyectado para el primer tramo del Camino Malosvinos recogido en el proyecto de Regeneración del Arroyo del Charnechal

2.5.- MOBILIARIO URBANO

En la zona de actuación se instalarán papeleras modelo Ayuntamiento. Los árboles existentes en el vial deberán protegerse mediante la colocación de unos alcorques de fundición modelo Ayuntamiento.

Se deberá ejecutar la señalización de circulación vertical, marcas viales de señalización horizontal, señalización informativa urbana. Se dispondrán marcas viales continuas y discontinuas, pintura en cebreados y símbolos, así como señales reflexivas cuadradas y triangulares.

2.6.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Con objeto de dejar una red de abastecimiento de agua potable en el vial a proyectar, se prevé la instalación de un tramo de canalización bajo la acera. Las válvulas de corte permitirán aislar los distintos tramos de la malla en caso de avería (válvulas de seccionamiento). Para ello se instalarán próximas a las derivaciones, disponiéndose en los puntos bajos de la red los correspondientes puntos de desagüe a la red de alcantarillado. Se ha proyectado dos válvulas de compuerta y un desagüe en la red de abastecimiento.

Los cruces de tuberías se realizan mediante accesorios en "T", de modo que forme el tramo recto la tubería de mayor diámetro. Se han dispuesto los correspondientes anclajes en todos los elementos de la red, en las válvulas, el desagüe, la te y el tapón. El ancho de zanja será como mínimo de 0,90 m. y de 1,80 m. de profundidad, y la tubería se apoyará sobre cama de arena de río de 15 cm. de espesor y se rellenará la zanja con arena.

2.7.- OTRAS REDES

Con objeto de dejar una canalización de reserva para alojar en el futuro alguna

infraestructura que se considere necesaria, se preverá la instalación de una doble canalización de PVC corrugado y 160 mm. de diámetro, bajo la acera.

3.- SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCIÓN.

En cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen 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 deberá redactar el correspondiente Estudio Básico de seguridad y Salud

4.- CONSIDERACIONES FINALES

El proyecto que desarrolle las obras aquí descritas deberá tener en cuenta las Normas sobre la construcción actualmente vigentes.

Almendralejo, Agosto de 2012

El Arquitecto Municipal

Fdo: Jorge Jiménez Retamal.