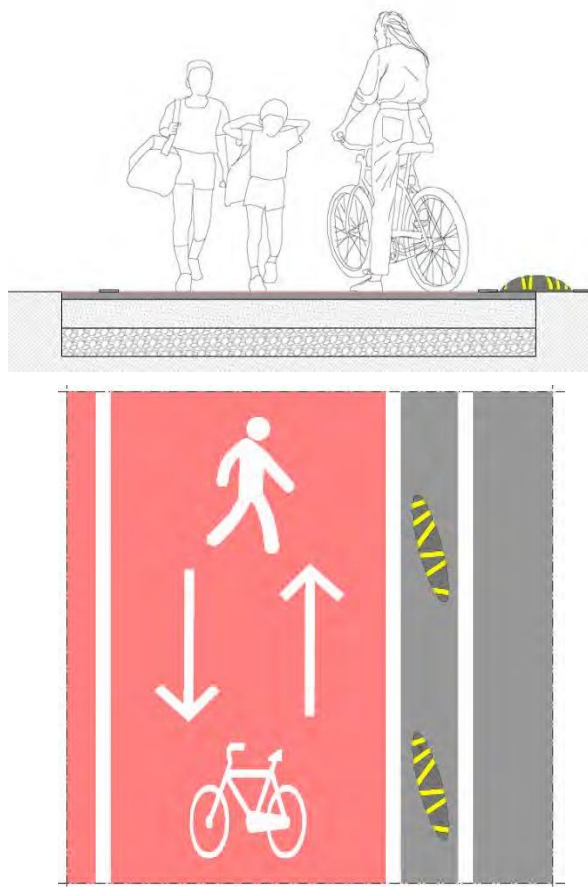


# MEJORA DE LA MOVILIDAD URBANA ENTRE EL CASCO URBANO ADMINISTRATIVO Y LAS URBANIZACIONES A TRAVÉS DE LA CONECTIVIDAD Y PERMEABILIDAD PEATONAL Y CICLOTURISTA. L´ALFÀS DEL PI (ALICANTE). FASE II



## El redactor:

Catalina García Pastor  
Ingeniero de Caminos, Canales y puertos

## Promotor:

Ayuntamiento de L´Alfàs del Pi

## Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido):

118.069,08 €

## Fecha:

Marzo 2.021



## ÍNDICE DE TOMOS

### **DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS**

Memoria

Anejo 01. Síntesis del proyecto

Anejo 02. Estado actual y reportaje fotográfico

Anejo 03. Expropiaciones

Anejo 04. Plan de obra

Anejo 05. Plan de control de calidad

Anejo 06. Coeficiente "k" de costes indirectos

Anejo 07. Clasificación del contratista

Anejo 08. Revisión y justificación de precios

Anejo 09. Estudio de gestión de residuos

Anejo 10. Estudio de seguridad y salud

### **DOCUMENTO Nº2. PLANOS**

0. Índice de planos

1. Situación y emplazamiento

2. Ámbito de la actuación y distribución de minutas

3. Estado actual

4. Servicios existentes

5. Planta general de la actuación

6. Demoliciones y desmontajes

7. Reposiciones

8. Red de alumbrado público

8.1. Planta

8.2. Detalles constructivos

9. Coordinación de servicios

10. Pavimentación

10.1. Planta

10.2. Sección tipo

11. Señalización vertical

11.1. Planta

11.2. Detalles constructivos

12. Señalización horizontal

12.1. Planta

12.2. Detalles constructivos

13. Fases de obra

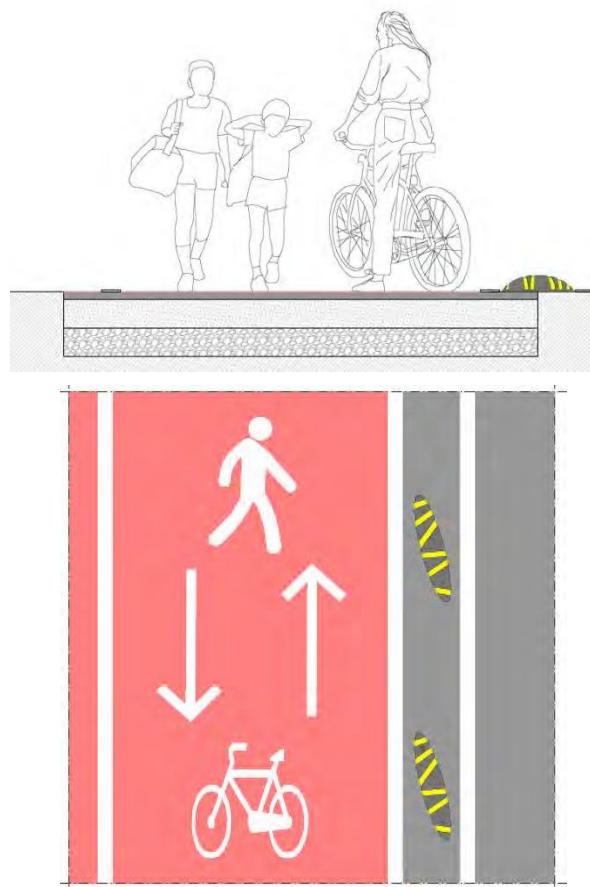
### **DOCUMENTO Nº3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

1. Condiciones de índole facultativo
2. Condiciones de los materiales
3. Ejecución de las obras
4. Unidades de obra. definición, medición y abono
5. Disposiciones generales

### **DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO**

- Mediciones
- Cuadro de precios nº1
- Cuadro de precios nº2
- Resumen del presupuesto
- Presupuesto de ejecución material
- Presupuesto base de licitación (IVA excluido)
- Presupuesto base de licitación (IVA incluido)

# MEJORA DE LA MOVILIDAD URBANA ENTRE EL CASCO URBANO ADMINISTRATIVO Y LAS URBANIZACIONES A TRAVÉS DE LA CONECTIVIDAD Y PERMEABILIDAD PEATONAL Y CICLOTURISTA. L´ALFÀS DEL PI (ALICANTE). FASE II



## DOCUMENTO n°1: MEMORIA

### El redactor:

Catalina García Pastor  
Ingeniero de Caminos, Canales y puertos

### Promotor:

Ayuntamiento de L´Alfàs del Pi

### Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido):

118.069,08 €

### Fecha:

Marzo 2.021





## MEMORIA

---

---





## MEMORIA

1	ANTECEDENTES	1
2	OBJETO	1
3	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	2
4	AJUSTE AL PLANEAMIENTO	2
5	ESTADO ACTUAL E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES	3
6	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	3
6.1	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES	3
6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	4
6.3	SENDA CICLOTURISTA	4
6.4	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	5
6.5	ALUMBRADO PÚBLICO	5
6.6	DESVÍOS DE TRÁFICO	6
7	PROMOCIÓN	7
8	CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA	7
9	GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA	7
10	DISPONIBILIDAD DE TERRENOS. EXPROPIACIONES	7
11	AFECCIONES Y AUTORIZACIONES PRECISAS	8
12	AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES	8
13	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	8
14	PLAZO DE EJECUCIÓN	9
15	PLAZO DE GARANTÍA	9
16	REVISIÓN DE PRECIOS	9
17	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	10
18	CUMPLIMIENTO NORMATIVA ACCESIBILIDAD	10
19	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	10
20	SEGURIDAD Y SALUD	10
21	PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	11
22	GESTIÓN DE RESIDUOS	11
23	DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO	11
24	PRESUPUESTO	13
25	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA	13
26	CONCLUSIONES	13



## 1 ANTECEDENTES

Este proyecto se redacta por iniciativa del Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi, que desea disponer de una propuesta de actuación y una cuantificación de los costes de las obras de **"Mejora de la movilidad urbana entre el Casco Urbano Administrativo y las Urbanizaciones a través de la conectividad y permeabilidad peatonal y cicloturista". FASE II** en el término municipal de L'Alfàs del Pi.

El presente proyecto se incluye dentro de una serie de actuaciones que Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi está llevando a cabo para mejorar la conectividad y permeabilidad en diferentes zonas del municipio.

La actuación comprende una longitud total de 529 m de una nueva vía ciclista a ejecutar, compatible con el tránsito de peatones. Se trata de la segunda fase a ejecutar de un proyecto más ambicioso en el cual se extiende la actuación 900m hacia la carretera CV-751.

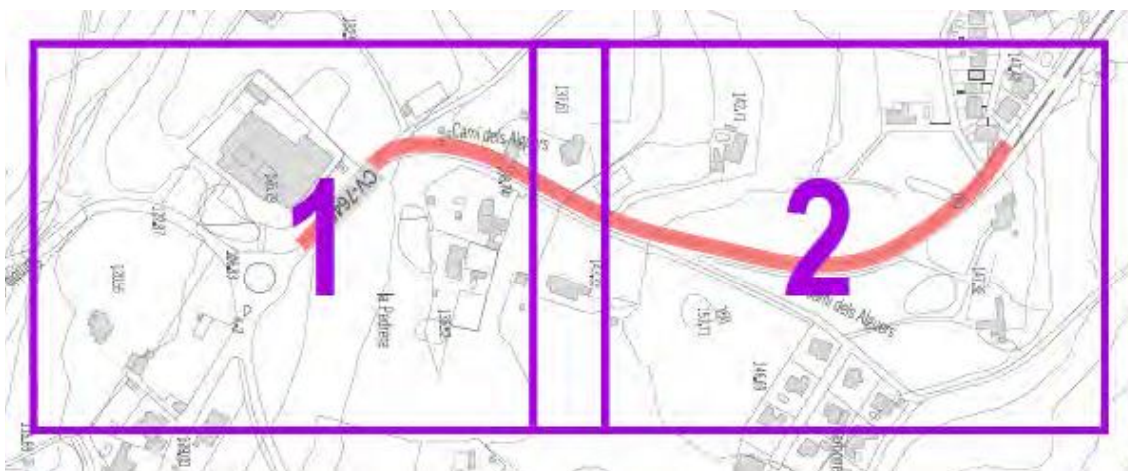


Ilustración 1. Ámbito de actuación y distribución de minutos.

## 2 OBJETO

El objeto del presente proyecto es el estudio, definición y valoración de las obras de mejora de la movilidad urbana mediante la ejecución de una senda cicloturista en la carretera CV-764.

El presente proyecto describe las obras necesarias para ampliar la sección de la vía mencionada para poder albergar el carril ciclista/peatonal, mejorando al mismo tiempo la seguridad de la vía.

Las obras definidas en el proyecto incluyen las siguientes actuaciones:

- Demoliciones de bienes y servicios afectados.
- Desvío y reposición de redes existentes.
- Movimientos de tierras, desmontes y terraplenes, preparación de la superficie de explanada.
- Obras de ejecución de los servicios urbanos:
  - Red de alumbrado público.
- Obras de firmes y pavimentación.
- Obras de señalización horizontal y vertical.

### 3 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

La carretera CV-751 une la población de L'Alfàs del Pi con la urbanización Bello Horizonte perteneciente al término municipal de Altea, con gran presencia del tráfico rodado. Otorga acceso a diversas zonas rurales y partidas pedáneas de ambos términos municipales.

El tramo objeto del presente proyecto, se inicia en la rotonda de intersección de las carreteras CV-751 y CV-754, continua por la carretera CV-764, y termina en el inicio de la avenida Captivador en la CV-764.

El ámbito de actuación se limita al margen izquierdo (sentido avance de los P.K.) del vial mencionado.

El ancho de este margen es variable y engloba la banda de terreno dentro de la zona de dominio público existente entre las parcelas privadas y el borde del arcén.

### 4 AJUSTE AL PLANEAMIENTO

Dentro del ámbito de actuación se distinguen 2 tipologías de suelo:

- Suelo no urbanizable



Ilustración 2. Clasificación. Fuente: Visor Institut Cartogràfic Valencià.

En cuanto a la zonificación del ámbito de actuación se distinguen las siguientes tipologías:

- Rural común.



Ilustración 3. Zonificación. Fuente: Visor Institut Cartogràfic Valencià.

## 5 ESTADO ACTUAL E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

La carretera CV-764 consta de un carril por sentido de circulación de 3 m de ancho y arcenes de reducidas dimensiones a ambos lados.

En la actualidad el firme de la calzada se encuentra en buen estado, no obstante, los distintos accesos a viviendas y urbanizaciones si presentan un elevado grado de desgaste y deterioro.

Cabe mencionar, que no se ha detectado ningún asentamiento ni blandón en el firme por lo que se puede asegurar que las capas bases actuales están en buen estado.



*Ilustración 4. Estado actual carretera CV-764.*

La zona a ocupar por el itinerario ciclista se sitúa entre la calzada y los límites de las parcelas colindantes, que en muchos casos se encuentran limitadas por vallas de cerramientos que no se verán afectadas por la actuación.

Esta franja de terreno no está ocupada por ningún elemento a destacar, a excepción de la señalización viaria existente, los accesos a las parcelas y cruces de caminos rurales y, como infraestructura a destacar en la práctica totalidad de la actuación, se localiza una red de riego que discurre en paralelo por esta zona.

En el **Anejo n°02** del presente proyecto se adjunta un completo reportaje fotográfico de la zona.

## 6 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras definidas en este proyecto se pueden agrupar en los siguientes capítulos:

### 6.1 **DEMOLICIONES Y DESMONTAJES**

Los trabajos previos comprenden las siguientes actuaciones:

- Desmontaje de señales, carteles, hitos, balizas, barreras de seguridad y puntos de luz.
- Demolición de firme (fututa ubicación de senda cicloturista).
- Demolición de bordillo de isletas y aceras.
- Tala de árboles.
- Desbroce de capa superficial de terreno (zonas ampliación).

## 6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

El movimiento de tierras abarca los siguientes trabajos:

- Excavación en desmonte y ejecución de terraplenes para la formación de la explanada.
- Compactación y preparación de la explanada para extender las capas de firme.

El movimiento de tierras debe cumplir las siguientes prescripciones generales:

- Con carácter general todos los movimientos de tierras deberán contar con una cuba de riego para evitar el polvo en suspensión con frecuencia no menor a 1 diaria (o la que se determine por la Dirección Facultativa).

### Desmontes

- Según el informe del estudio geotécnico, el talud de excavación debe presentar una pendiente máxima de 1H/1V.
- Se debe prever la retirada de todos aquellos elementos y volúmenes sobrantes y no reutilizables en la obra a un vertedero autorizado para la su adecuada gestión.

### Terraplenes

- En tongadas de 30 cm máximo, con suelo seleccionado procedente de la excavación. El talud debe presentar una pendiente máxima de 2H/3V.
- Compactado al 95 % de Próctor Modificado.

## 6.3 SENDA CICLOTURISTA

La solución propuesta para la pavimentación de la senda cicloturista será:

- Slurry
- Capa de rodadura: 4 cm AC 11 Surf 35/50 D, árido porfídico
- Losa de HM-20 de 15 cm
- Zahorras artificiales compactadas al 98% del P.M. de 15 cm

En la zona de arcén se dispondrán módulos separadores con bandas reflectantes cada 2.5 m de distancia entre ejes.

Sobre la lazada existente se dispondrá tan solo la capa de rodadura y el perceptivo riego de adherencia. En la junta se dispondrá de una geomalla de refuerzo de 1 m de ancho.

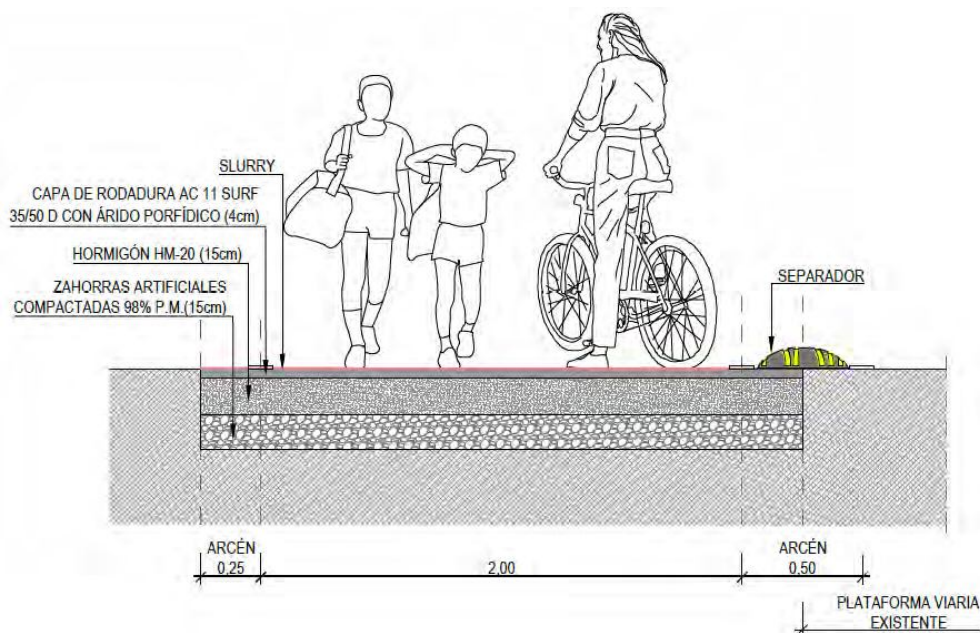


Ilustración 5. Detalle firme senda cicloturista.

#### 6.4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

Como complemento a la pavimentación, se prevé una señalización, tanto horizontal, como vertical, que permita una mejor adecuación del uso de la vía. Para ello se han tomado los siguientes criterios:

- Se realizará el pintado las líneas de borde de calzada, las de eje y las de detención, así como los símbolos necesarios de preferencia de paso y detención.
- Con el objetivo de reforzar la seguridad vial, los bordillos montables correspondientes al confinamiento del anillo exterior de la glorieta y de las isletas, dispondrán de pintura de color blanco y negro en tramos alternativos de 1 m de longitud.
- La señalización vertical se colocará para advertir de los peligros, fijar preferencias de paso y establecer los sentidos de circulación.

La disposición de todo estos elementos se puede comprobar en los planos nº11 y 12.

#### 6.5 ALUMBRADO PÚBLICO

La disposición de la red existente de alumbrado público ubicada en el margen izquierdo de la calzada resulta desigual a lo largo del ámbito de actuación, es decir, no existen luminaria en todo el margen, ni la posición de los puntos de luz sigue el mismo criterio de equidistancia entre ellos ni tampoco respecto a la calzada.

Aprovechando la ejecución de la senda cicloturista, se dispondrá de 2Ø110mm a lo largo de todo el ámbito de actuación, sin tener en cuenta la existencia o no de puntos de luz.

Además, puesto que no se tiene conocimiento de la posición exacta de los puntos de luz existentes, se ha presupuestado a modo de previsión, el desplazamiento de aquellos puntos de luz, que con la ejecución de la senda cicloturista obstaculizarán el tránsito y no cumplieran lo establecido en la normativa de accesibilidad.

## 6.6 DESVÍOS DE TRÁFICO

Las actuaciones previstas para la ordenación del tráfico durante las obras, mantienen libres de tráfico las zonas necesarias para la ejecución de las diferentes obras previstas en el proyecto. Los puntos que se desarrollan en este estudio son:

1. Detección de los tramos en los que, como consecuencia de la construcción de las obras objeto del proyecto, se alteran las condiciones de la circulación en el viario actual y los caminos secundarios existentes en la zona de actuación.
2. Proposición de soluciones para paliar esas alteraciones y disminuir hasta límites razonables el empeoramiento de las condiciones de circulación.
3. Estudio de las necesidades de señalización, balizamiento y defensas para cada una de las actuaciones que se prevén, siempre, de acuerdo con la Instrucción de Carreteras 8.3- IC "Señalización, balizamiento y defensa de obras".
4. Proposición de los desvíos de tráfico necesarios y las fases de actuación, que hacen compatibles las obras con el mantenimiento de la circulación.

La normativa utilizada en el diseño, señalización y cálculo de los desvíos es la siguiente:

- Instrucción 3.1-IC "Trazado" (2016).
- Instrucción 8.3-IC " Señalización, balizamiento y defensa de obras " (31-8-87).
- Centro de Publicaciones. Mº de Fomento: "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas" (1997).
- Centro de Publicaciones. Mº de Fomento: "Manual de ejemplos de señalización de obras fijas" (1997).
- O.C. 15/03 Sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. Remates de obras.
- O.C. 301/89 T Sobre señalización de obras.
- R.G. de Circulación – Art. 60 "Tramos en obras y estrechamientos".
- R.G. de Circulación – Art. 27 "Proyecto de construcción".
- P.C.A.G - Cláusula 23 "Señalización de la obra".

De manera general se procederá a ejecutar en primer lugar los trabajos localizados fuera de la zona de afección de la traza de la carretera actual que comenzarán nada más se realice la implantación de la señalización de obra.

El procedimiento constructivo propuesto tiene por objeto compatibilizar la ejecución de los trabajos con el tráfico existente, minimizando la afección al mismo, no obstante, es posible, que en momentos puntuales sean necesarios cortes parciales de tráfico regulando el mismo mediante el paso alternativo entre ambos sentidos de circulación, los cuales se llevarán a cabo mediante operarios equipados con la señalización adecuada.

Se han definido dos fases de actuación cuya información gráfica se puede comprobar en el plano nº13 del *Documento nº2: Planos* del presente proyecto.



## 7 PROMOCIÓN

Este Proyecto se realiza por iniciativa del Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi, con la siguiente ficha técnica:

<b>ASUNTO:</b>	Mejora de firme de calzada y creación de nuevo itinerario ciclista.
<b>ORDEN DE ESTUDIO:</b>	Proyecto de construcción
<b>DESIGNACIÓN:</b>	MEJORA DE LA MOVILIDAD URBANA ENTRE EL CASCO URBANO ADMINISTRATIVO Y LAS URBANIZACIONES A TRAVÉS DE LA CONECTIVIDAD Y PERMEABILIDAD PEATONAL Y CICLOTURISTA. L'ALFÀS DEL PI (ALICANTE) FASE II
<b>SITUACION:</b>	T.M. de L'Alfàs del Pi (Alicante).
<b>REDACTOR:</b>	Catalina García Pastor, ICCP.
<b>FECHA DE REDACCION:</b>	Marzo de 2.021

## 8 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

Para la elaboración del presente documento se ha dispuesto planimetría a escala 1:5.000, del municipio de L'Alfàs del Pi, obtenidos mediante restitución digital de un vuelo fotogramétrico, complementándose con trabajos topográficos de campo de detalle para localización de elementos singulares y constatación de inexistencia de diferencias reseñables entre la realidad física y la documentación gráfica disponible. También se dispone de ortofoto georeferenciada.

Se ha efectuado un reconocimiento completo de la zona de actuación anotándose cuantos datos se han considerado necesarios e interesantes para el objeto que se propone y todo ello con el propósito de definir las obras a realizar y garantizar el perfecto funcionamiento y dimensionamiento de los elementos proyectados, así como el posterior seguimiento a la hora de efectuar el replanteo y la ejecución de las obras proyectadas.

## 9 GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA

En cumplimiento del artículo 123 "Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración" del Texto Refundido de la LCSP, en su apartado 3 que dice:

*....Salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que ésta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del contrato.*

Dada la naturaleza de la obra a realizar no se considera necesario realizar un estudio geotécnico específico para este proyecto.

## 10 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS. EXPROPIACIONES

Para poder llevar a cabo la senda cicloturista de la carretera CV-764 objeto del presente proyecto resulta necesario disponer de un ancho de 2.75 m junto al margen izquierdo de la calzada.

Según lo establecido en el Plan General de L'Alfàs del Pi, no se dispone de una reserva de terreno para la ejecución de las actuaciones mencionadas.

En consecuencia, en el **Anejo nº03** del presente proyecto se realiza un estudio de la necesidad de ocupación definitiva de los terrenos requeridos para la ejecución de las obras.

## **11 AFECCIONES Y AUTORIZACIONES PRECISAS**

Los servicios existentes en el ámbito de actuación son los siguientes:

- Red de saneamiento
- Red de aguas pluviales
- Red de agua potable
- Red de alumbrado público
- Red de telefonía
- Línea aérea de baja tensión
- Red de gas
- Acequia de riego

Se prevé durante el periodo de ejecución de las obras las actuaciones que se indican a continuación:

- Desplazamiento de puntos de luz existentes cuya ubicación no se adecua a las alineaciones proyectadas.
- Ejecución de canalización de alumbrado público, en modo de previsión de futuras redes, bajo la senda ciclopeatonal.

Todo ello se ejecutará mantenimiento de todas las redes mencionadas, así como cualquier otro servicio o servidumbre que se encuentre dentro del ámbito de la actuación.

Previo al inicio de las obras se deberá coordinar con los gestores de los distintos servicios afectados, tanto a nivel institucional (Ayuntamiento, Hidraqua, Iberdrola, Telefónica, etc.) como a nivel particular, con el fin de minimizar los problemas y molestias ocasionados por las obras.

## **12 AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES**

De acuerdo con la normativa vigente en materia de Impacto ambiental, concretamente la *Ley de la Generalitat Valenciana 2/1989, del 3 de marzo* y la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación de Impacto Ambiental*, al no contemplarse las obras en los supuestos que figuran en el Anexo I "Proyectos sometidos a evaluación ambiental ordinaria" de la Ley 21/2013, regulada en el Título II sección 1ª. Grupo 6."Proyectos e infraestructuras", ni en su modificación posterior en la Ley 9/2018 de 5 de diciembre, no resulta legalmente necesario realizar ni Estudio de Impacto Ambiental ni Estimación de Impacto ambiental.

## **13 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA**

En aplicación de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público y de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a emprendedores y su internacionalización, respecto a la clasificación del contratista y categoría del contrato exigible en el presente proyecto, en el artículo 43 de la ley 14/2013, exigencia de clasificación, indica que "para contratar con las administraciones públicas la ejecución de contratos de obras de importe igual o superior a 500.000€, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado" los grupos y subgrupos propuestos para la clasificación de contratistas, están de acuerdo a lo establecido en el RD 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del RG de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el RD 1098/2001, de 12 de octubre.

Por lo tanto, como el presupuesto base de licitación de la presente obra no es superior a 500.000€, no es exigible la clasificación del contratista.

Según el artículo 62 "exigencia de solvencia" de la Ley 9/2017,

1. Para celebrar contratos con el sector público los empresarios deberán acreditar estar en posesión de las condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional o técnica que se determinen por el órgano de contratación. Este requisito será sustituido por el de clasificación, cuando ésta sea exigible conforme a lo dispuesto en esta Ley.
2. Los requisitos mínimos de solvencia que deba reunir el empresario y la documentación requerida para acreditar los mismos se indicarán en el anuncio de licitación y se especificarán en el pliego del contrato...

La clasificación del empresario en un grupo o subgrupo determinado, acreditará su solvencia para la celebración de contratos del mismo tipo. Por ello cabe indicar que las empresas calificadas en los grupos y subgrupos indicadas a continuación acreditarán la solvencia de la empresa en la celebración del contrato de la obra mediante la clasificación.

GRUPOS Y SUBGRUPOS EXIGIDOS	CATEGORÍA
G-4 Con firmes de mezclas bituminosas	1
G-5 Señalizaciones y balizamientos viales	1

La justificación de los grupos, subgrupos y categoría obtenidos está en el **Anejo n°07** de este proyecto.

#### **14 PLAZO DE EJECUCIÓN**

Dada la escasa entidad de la obra prevista, se ha estimado para el tipo de actuación valorada en el presente documento un plazo máximo de ejecución de **DOS (2) meses** a contar desde el la firma del Acta de Replanteo de la obras. En el **Anejo n°04** de este proyecto se facilita el plan de obra propuesto.

#### **15 PLAZO DE GARANTÍA**

Se fija como plazo de garantía para todas las obras que componen este Proyecto de Ejecución, así como de los materiales necesarios que forman parte de las mismas, el de **un (1) año** a partir de la recepción de las obras.

#### **16 REVISIÓN DE PRECIOS**

Dado el plazo de ejecución de la obra, no se establece el derecho a revisión periódica y predeterminada de precios del presente contrato, según la *Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014*, en la redacción dada por la disposición final tercera, apartado tres, de la *Ley 21/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española*.



## **17 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**

En cumplimiento del Artículo 1º de la Orden de 12 de Junio de 1.968 (B.O.E. de 25/7/68), se justifica el importe de los precios unitarios que han servido de base para confeccionar los Cuadros de Precios Nº1 y Nº2 del Presupuesto, justificación que se encuentra recogida, junto con la revisión de precios, en el **Anejo nº08**.

En los **Anejos nº06 y 08** respectivamente, se incluyen la justificación del coeficiente "K" de costes indirectos y los cuadros de costes salariales, de los materiales a pie de obra, de la maquinaria, de los precios de las unidades de obra auxiliares y de los precios descompuestos de las unidades de obra que se incluyen en el Presupuesto.

## **18 CUMPLIMIENTO NORMATIVA ACCESIBILIDAD**

La senda cicloturista a ejecutar se ejecutará sin pendientes ni transiciones bruscas, adaptándolas a los parámetros requeridos en la normativa en vigor.

## **19 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

En cumplimiento del artículo 233 "Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración" de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los proyectos de obras deberán comprender, al menos:

*....c) El pliego de prescripciones técnicas particulares, donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que esta se llevará a cabo, las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista, y la manera en que se llevará a cabo la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad de los materiales empleados y del proceso de ejecución.*

Esto se incluye en el documento nº3 del proyecto.

Respecto a las Prescripciones Técnicas, el Contratista Adjudicatario está obligado al cumplimiento de lo indicado en todas las Instrucciones, Pliegos o Normas de toda índole promulgadas por la Administración del Estado, Autonómica, Ayuntamiento u otros Organismos competentes, que tengan aplicación en los trabajos a realizar, salvo especificaciones contrarias que se indiquen en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto, en cuyo caso prevalecerá lo indicado en dicho documento, salvo que el Director de Obra resuelva lo contrario. Especialmente serán de aplicación las especificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, para obras de carreteras y puentes (P.G.3) aprobado por el M.O.P.U., por Orden de 6 de Febrero de 1.976, así como las sucesivas modificaciones aprobadas por el M.O.P.U., en la Orden de 21 de Enero de 1.988 y siguientes y la Instrucción EHE-08 de Hormigón Estructural. Ministerio de Fomento 2008.

## **20 SEGURIDAD Y SALUD**

El presente proyecto adjunta un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumplimentando lo especificado en el Artículo 4 del Real Decreto 1627 / 1997, de 24 de Octubre, por el que se establece la obligatoriedad del Estudio de Seguridad y Salud en las obras, dado que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra es superior a 500, según justificación incluida en el **Anejo nº 10** de este proyecto del Estudio de seguridad y salud.

Tal como establece el referido Real Decreto, el presupuesto estimado para tal fin se incluye como una partida independiente dentro del Presupuesto de Ejecución Material de las obras, previendo para ello una cantidad de **MIL SETECIENTOS SESENTA EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (1.760,50 €)**.

## 21 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

De acuerdo con lo indicado en la cláusula 38 "Ensayos y análisis de los materiales y unidades de obra" del Decreto 3854/70 de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Generales para la Contratación de Obras del Estado:

La Dirección Facultativa puede ordenar que se verifiquen los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra que en cada caso resulten pertinentes y los gastos que se originen serán de cuenta del contratista hasta un importe máximo del 1 por 100 del presupuesto de la obra.

Por ello en el **Anejo nº05** se ha realizado un Plan de Control de Calidad, cuyo presupuesto asciende al 1% del total, por consiguiente de cuenta del contratista.

No obstante la Dirección Facultativa, podrá modificar la relación de ensayos y fijar el número, forma y dimensiones y demás características que deben reunir las muestras y probetas para ensayo y análisis.

## 22 GESTIÓN DE RESIDUOS

En el **Anejo nº09** se incluye el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, redactado de acuerdo con el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, cumpliendo así la imposición dada en el artículo 4.1 sobre las Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición (RCD's), en el que se indica el deber de incluir en el proyecto de ejecución de la obra el Estudio de Gestión de RCD's, y la Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana.

En el estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y se establecen las medidas de prevención y minimización de residuos en obra; se establecen las medidas que se han de aplicar en la obra para la recogida de los mismos y para la formación del personal en la separación y recogida selectiva, lo cual servirá como base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte de la empresa constructora.

En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en el estudio anexo en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra, pero sin aumentar los costes de gestión previstos en el Estudio.

El coste previsto para la gestión de residuos es de **10.042,69 €**, lo que supone un 12,2% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra.

## 23 DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

El presente Proyecto está constituido por los siguientes documentos reglamentarios, los cuales se encuentran, a su vez, divididos en diversos capítulos que se reseñan en el índice existente en cada uno de ellos.

### **DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA**

MEMORIA

ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo nº01.- Síntesis del proyecto

Anejo nº02.- Estado actual y reportaje fotográfico

Anejo nº03.- Expropiaciones

Anejo nº04.- Plan de obra

Anejo nº05.- Plan de control de calidad