

# INDICE DE DOCUMENTOS

## MEMORIA

### ANEJOS

- 1.- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO
- 2.- ANTECEDENTES E INFORMES
- 3.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
  - 3.1.- PRECIOS BASICOS
  - 3.2.- COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS
- 4.- ESTUDIO GEOTÉCNICO
- 5.- PLAN DE OBRA
- 6.- OCUPACIONES
- 7.- CANALIZACIÓN DE SERVICIOS PRIVADOS
- 8.- CÁLCULOS HIDRÁULICOS
- 9.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- 10.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

## PLANOS

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

## PRESUPUESTO

### MEDICIONES

MEDICIONES GENERALES

### CUADROS DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

### PRESUPUESTOS

PRESUPUESTOS GENERALES

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

---



# MEMORIA



# MEMORIA

## 1.- ANTECEDENTES

### 1.1.- Orden de redacción.

Se redacta el presente proyecto dentro de las previsiones prioritarias del Servicio de Nuevas Actuaciones en Varios para el año 2023.

### 1.2.- Planeamiento.

El presente proyecto se adapta a las previsiones del P.G.O.U. vigente, que prevé la C/ Gil Morlanes con tráfico rodado.

El plano correspondiente a las alineaciones y rasantes se adjunta en el Anejo N.2: Antecedentes e Informes.

### 1.3.- Problemática.

La anchura media de la calle no alcanza a los 8 m y el pavimento de aceras está muy deteriorado. Además, es preciso modificar las alineaciones de la calle y las características de todos sus elementos para adecuarlas al P.G.O.U.

La red de abastecimiento presenta tuberías con distintos diámetros y materiales poco adecuados como el fibrocemento, precisando una completa renovación y adecuación a la normativa vigente.

La red de alcantarillado está formada por tuberías muy antiguas, de hormigón muy deteriorado, con diámetros no mayores de 20 cm y con pendientes irregulares.

## **2.- ESTADO ACTUAL**

### **2.1.- Emplazamiento.**

Las obras proyectadas se desarrollan a lo largo de la C/ Gil Morlanes desde la C/ Puente Virrey hasta su intersección con la C/ Luís Aula.

### **2.2.- Pavimentos.**

Las aceras están pavimentadas con baldosas antiguas de pastilla gris, siendo su anchura media actual menor de 1 m, y la calzada con aglomerado asfáltico.

Tanto en las aceras como las calzadas se detectan innumerables actuaciones por desperfectos ocasionados a lo largo del tiempo.



### **2.3.- Red de abastecimiento de agua.**

La red de distribución actual presenta un solo ramal que discurre la mayor parte por la calzada y más próxima al lado de los números impares.

La red es de fibrocemento (FC) de 100 mm de diámetro. Tanto el material como el diámetro de las tuberías son inadecuados.

La situación actual no asegura el suministro en caso de rotura puntual al no existir una red mallada y falta valvulería que lo garantice.

#### **2.4.- Red de alcantarillado.**

La red de alcantarillado es unitaria y lineal, desgastada por el uso en el tiempo y con elementos en ella deteriorados o inservibles.

El tramo principal de la red recoge exclusivamente el caudal de la calle y es de diámetro 20 cm., que resulta insuficiente y no cumple con el diámetro mínimo.

Las pendientes de los tubos son irregulares por tramos, variando entre el 0,74 % y el 1,11 %.

#### **2.5.- Red de riego.**

Dentro de la zona de actuación se actúa sobre las jardineras existentes en la plazoleta en la intersección de la C/ Gil Morlanes con la C/ Puente Virrey, existiendo una arqueta de riego, la cual se repone.

### **3.- OBJETO DEL PROYECTO**

#### **3.1.- Objetivos.**

El presente proyecto de "**Pavimentación y renovación de servicios en C/ Gil Morlanes**" tiene por objeto definir y valorar las obras correspondientes a la nueva ordenación de pavimentos y redes de servicios de dicha calle, así como la nueva definición geométrica de la calle y de sus intersecciones con las calles que se cruzan.

#### **3.2.- Descripción general de las obras.**

En concreto se proyecta la nueva definición geométrica de la calle y su urbanización: pavimentación de calzadas y aceras, red de abastecimiento de agua, red de alcantarillado, señalización horizontal y vertical, y alumbrado público.

Se definen los ensayos que se estima son necesarios realizar para el control de los materiales y unidades de obra incluidos en el proyecto.

Las obras correspondientes a la renovación del alumbrado público dentro de la zona de actuación se incluyen en el presupuesto del proyecto y se definen en tomo aparte.

De acuerdo con la normativa sobre Seguridad y Salud se ha realizado el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud y se ha incluido como anejo nº 9 en el presente Proyecto.

Para cumplimentar lo especificado en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, se ha incluido en el presente proyecto el anejo nº 10 de Gestión de Residuos.

Además, se contemplan los trabajos de retirada de materiales de construcción con amianto en los Documentos del presente Proyecto, de cara al desarrollo del Plan de amianto preceptivo para el futuro contratista de cara al inicio de las obras previstas.

### **3.3.- Calles afectadas y límite de las obras.**

Se verán afectadas por las obras la calle Gil Morlanes en toda su longitud, así como los enlaces de esta calle con las calles adyacentes Luis Aula y Puente Virrey.

Se actúa en la plazoleta de la intersección con Puente Virrey reordenando los elementos urbanísticos existentes y reponiendo todos los servicios de esta área.

### **3.4.- Carácter de la solución.**

La solución que se propone en este Proyecto se entiende como definitiva, puesto que recoge las alineaciones del P.G.O.U. y renueva en su totalidad la pavimentación y los servicios.

## **4.- SOLUCIÓN ADOPTADA**

### **4.1.- Justificación de la solución adoptada.**

En lo referente al trazado de la calle se ha tenido en cuenta lo marcado en el P.G.O.U. y las indicaciones del Servicio de Movilidad Urbana.



Los nuevos servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado se han definido de acuerdo con las indicaciones del Servicio de Explotación de Infraestructuras.

La estructura del firme de calzadas corresponde al tipo medio con base granular del modelario de Infraestructuras.

Las aceras se han proyectado con baldosa pétreo de 40 x 40 x 4 cm.

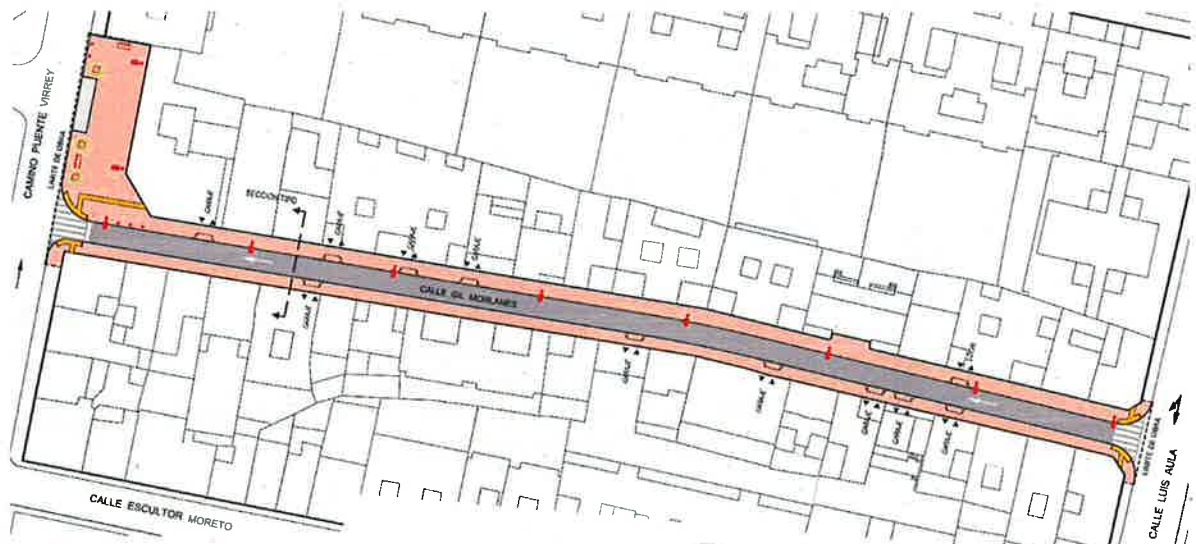
En lo referente a señalización horizontal se han colocado pasos de peatones en los lugares que indicados por el Servicio de Movilidad, de acuerdo con los posible itinerarios peatonales, las líneas de definición de carriles y las flechas de dirección que se han considerado necesarias en los cruces de viarios.

#### **4.2.- Pavimentación.**

##### **4.2.1.- Trazado en planta.**

La disposición en planta corresponde a una calzada de sentido único con anchura constante de 3,50 m., sin zona de aparcamiento. Se han considerado las actuales recomendaciones de anchuras mínimas, pasos de peatones, radios de giro, badenes, etc.

Dadas las inidicaciones aportadas por el Servicio de Movilidad, en base a la intensidad media de tráfico y la necesidad de cumplir con la normativa de accesibilidad y seguridad peatonal, se define la calle a doble nivel, en que se discrimina la cota superior de la acera frente a la calzada de sentido único a nivel distinto, separada por aquélla por bordillo y rígola.



La acera de los números impares es de 2,50 m de ancho medio en previsión de encaje en ella el alumbrado público proyectado. La acera de los números pares tiene un ancho medio de 2,00 m.

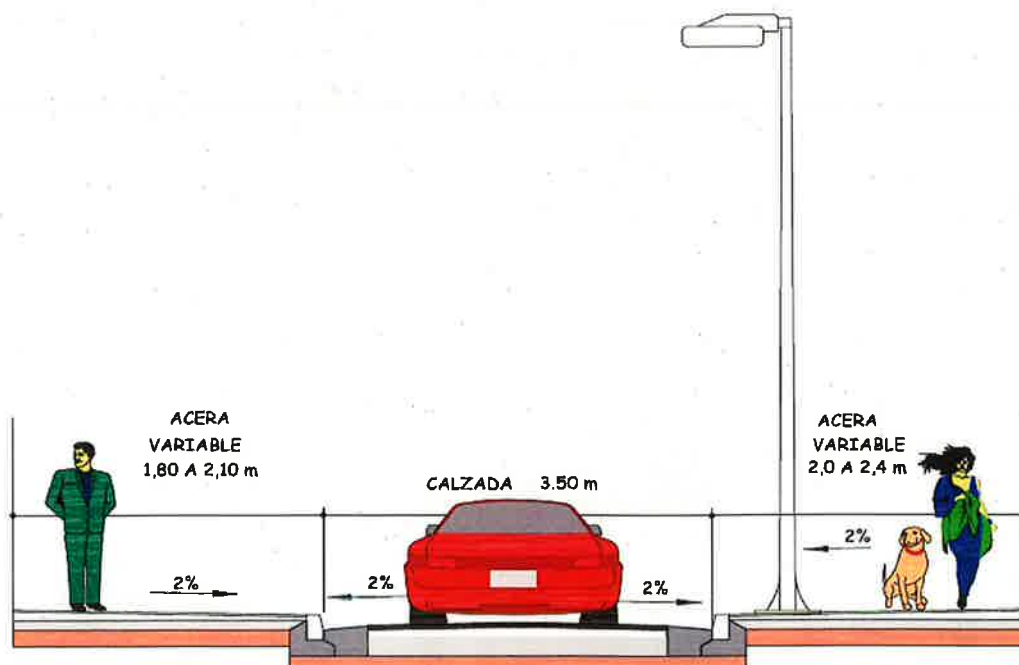
Se destaca el tramo de acera correspondiente a la intersección de la calle Gil Morlanes con la calle Puente Virrey, que corresponde a una plazoleta donde se modifica su estructura y se aprovecha para reubicar uno de los contenedores de residuos urbanos emplazado en la actualidad en la propia calle Gil Morlanes. Se amplían y respetan las zonas de acceso y tránsito.

Las características del trazado en planta figuran en el plano nº 5 "Definición Geométrica" del presente proyecto.

#### **4.2.2.- Trazado en alzado.**

La pendiente longitudinal del eje de la calzada definido oscila entre el 4,05 % y el 0,55 %, según se recoge en el plano nº 6 "Perfil longitudinal".

Se ha realizado, fundamentalmente, teniendo en cuenta las cotas de los viarios colindantes, así como la situación de los umbrales existentes, ajustando la nueva rasante a la existente en la intersección de los dos viales inicial y final.



Las pendientes transversales de la calzada, aceras y aparcamientos serán, como norma general, del 2% hacia cada una de sus ríogolas situadas en los bordes de la calzada; mientras que la pendiente de éstas será del 10% hacia el bordillo cuando recojan aguas pluviales, en caso contrario tendrán la misma pendiente que la calzada. Cuando sea necesario para adaptar las rasantes a las circunstancias actuales de umbrales, intersecciones con otras calles, etc., se modificará la pendiente transversal de calzadas o aceras, siempre dentro de valores admisibles.

#### **4.2.3.- Firmes.**

##### **4.2.3.1.- Firmes de calzadas.**

Los firmes se detallan en el plano nº 11.1 "Modelos".

Se ha proyectado un mismo tipo de firme flexible para toda la longitud de la calle proyectada, con la siguiente sección estructural:

|   |              |
|---|--------------|
| Base de zahorra artificial.....                 | 35 cm.       |
| Riego de imprimación.....                       | ---          |
| Mezcla bituminosa en caliente AC-16.....        | 5 cm.        |
| Riego de adherencia.....                        | --           |
| <u>Mezcla bituminosa en caliente AC-11.....</u> | <u>5 cm.</u> |
| Total del firme.....                            | 45 cm.       |

Los bordillos de separación entre calzada y acera, serán prefabricados con hormigón HM-35 de 15 x 25 cm.

Delimitando la superficie de calzada y junto a los bordillos de separación de calzada se ejecutará una banda de hormigón HM-30 de 40 x 27 a 31 cm.

En las bandas de hormigón citadas en el párrafo anterior que recogen las aguas pluviales se colocarán los sumideros. En el presente Proyecto se han colocado doce (12) sumideros.

La acometida de los sumideros al alcantarillado se realiza a través de una tubería de P.V.C. de 200 mm de diámetro. Esta tubería acomete siempre a pozo de registro de la red municipal de saneamiento.

##### **4.2.3.2.- Firme de aceras.**

La sección estructural prevista en las aceras es la siguiente:

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Base de zahorra artificial.....  | 15 cm. |
| Solera de hormigón HNE-12,5..... | 13 cm. |
| Mortero M-250.....               | 4 cm.  |
| Baldosa.....                     | 4 cm.  |
| Total del firme .....            | 36 cm. |

Está previsto colocar en toda la superficie peatonal baldosa de 40 x 40 cm. y de 4 cm. de espesor.

#### **4.2.4.- Elementos complementarios.**

Los bordillos de delimitación de aceras que coincidan con los pasos de peatones marcados en el plano nº 10 de "Planta de señalización horizontal", se rebajarán de acuerdo con lo especificado en los planos de modelos del presente proyecto.

En las zonas en que sea necesario realizar badenes, por contar con la autorización administrativa, se rebajarán igualmente los bordillos de delimitación de aceras, de acuerdo con lo especificado igualmente en los planos de modelos.

#### **4.2.5.- Obras accesorias.**

Las tapas de registro de los servicios que se mantienen se deberán adaptar a la nueva rasante.

#### **4.3.- Red de Abastecimiento de Agua.**

Se proyecta la renovación total de la red, para ello se coloca longitudinalmente una tubería que transcurre bajo la acera de los números impares. Se proyectan también sus conexiones con las redes de las calles adyacentes.

La renovación de la red implica trabajos sobre la tubería de FC existente, por lo que se considerarán en el correspondiente Plan de Amianto los correspondientes procesos para ello.

Se contempla también el mallado de la red mediante la conexión con el tubo de FC. de 225 mm de diámetro. Así se mejora la distribución de agua y disminuye la afección a los usuarios en caso de avería.

Se prevé la red con válvulas de compuerta, desagüe, bocas de riego y las correspondientes arquetas.

La red proyectada es de fundición dúctil. Se proyecta un ramal de 150 mm. de diámetro a lo largo de la C/ Gil Morlanes.

Queda recogida la reposición del tramo de tubo de FC. de 200 mm de diámetro afectado dentro del límite de obra, por otro de FD. de 300 mm de diámetro.

Los nudos de las intersecciones, con sus correspondientes válvulas, se recogen en las arquetas tipo definidas en los planos de "Modelos", para facilitar su manejo, conservación y sustitución.

Se refleja la ejecución y colocación de elementos especiales, entre los que destacan: un (1) desagüe, dos (2) hidrantes y dos (2) bocas de riego.

Se sustituyen todas las tomas de agua domiciliarias por nuevas con sus correspondientes arquetas de toma y válvulas.

#### **4.3.1.- Zanjas.**

Las tuberías de 150 mm. de diámetro se alojarán en zanjas con una anchura de 0,80 metros y las de 300 mm. en zanjas de 1,00 metros de anchura.

Las tuberías irán asentadas sobre un lecho de arena de 15 cm de espesor para las de 150 mm de diámetro y de 20 cm de espesor para las de 300 y 500 mm.

El relleno de las zanjas se realizará siempre con mortero de relleno y con productos procedentes de préstamos autorizados por la Dirección Técnica de las Obras.

Los productos resultantes de la excavación o de las demoliciones se transportarán a vertederos autorizados con gestión y clasificación de los mismos, tal y como recoge el Anejo de Gestión de residuos.

En todas las tuberías de abastecimiento de agua se colocará 30 cm por encima de las mismas una malla plástica sencilla de color azul de 50 cm de anchura, para tuberías de 150 y 300 mm de diámetro.

Todas estas especificaciones quedan reflejadas en los planos de modelos nº 11.2, 11.3. y 11.4.

#### **4.3.2.- Conducciones.**

Todas las tuberías proyectadas para el abastecimiento de agua serán de fundición dúctil, tal y como se desarrolla en los Pliegos y Modelos municipales.

#### **4.3.3.- Llaves de paso y piezas especiales.**

##### 4.3.3.1.- Llaves de paso.

Se proyectan cuatro (4) llaves de paso de compuerta de diámetro DN 150 mm.

Dichas válvulas responderán a la norma EN-593. Su presión de servicio será de 16 atm. Las llaves de paso estarán protegidas interior y exteriormente con resina epoxi.

Las bridas responderán a la Norma EN-1092 y los tornillos de la misma serán de acero inoxidable.

##### 4.3.3.2.- Piezas especiales.

Las piezas especiales que se proyectan en los diferentes nudos, para tubería de fundición dúctil tal y como refleja el Modelario Municipal. Su presión de servicio será de 16 atm.

Las juntas entre piezas especiales y tubería serán tipo express.

#### **4.3.4.- Elementos Complementarios.**

Se colocarán dos (2) bocas de riego, siempre derivando de las tuberías de 150 mm. de diámetro. Las bocas de riego tendrán un elemento de cierre y derivación de 45 mm. Estarán alimentadas por una tubería de P.E.B.D. de 40 mm. de diámetro exterior.

Se proyecta la colocación de dos (2) hidrantes. Serán hidrantes de dos bocas para manguera de diámetro 70 mm., con cuerpo de fundición, husillo de acero inoxidable y guarniciones de bronce para embridar a tubería de 100 mm. de diámetro interior.

Se proyecta un (1) desagüe de la red de abastecimiento a la red de saneamiento con tubería de 100 mm. Este desagüe contendrá además de la citada tubería, las piezas especiales y accesorios de fundición dúctil y una válvula compuerta del diámetro de la tubería.

Se proyecta la sustitución de veintisiete (27) tomas de agua particulares de 1 ½ pulgadas de diámetro exterior. La tubería de suministro de las tomas será de polietileno para una presión máxima de trabajo de 10 atm. Su conexión con la tubería general de distribución se realizará de acuerdo con lo especificado en el Pliego de Condiciones Particulares del presente Proyecto.

Previamente a la conexión interior de la vivienda se dispone una válvula de compuerta del diámetro especificado para las tomas. Esta válvula irá alojada en una arqueta de polipropileno reforzado, con tapa de fundición.

#### **4.4.- Red de Saneamiento.**

Se proyecta la sustitución del ramal de alcantarillado existente bajo la superficie de actuación a lo largo de la C/ Gil Morlanes como en sus accesos, hasta el límite de obra y las conexiones con la red actual.

Para mejorar la capacidad hidráulica actual de los tubos, se aumenta el diámetro de los tubos.



La red proyectada es cabecera de cuenca y se conecta a la existente en la C/ Luis Aula manteniendo la cota del entronque actual, aunque corrigiendo el desnivel para hacerlo más uniforme.

Se plantea una nueva red siguiendo el nuevo eje de la calle, a profundidades comprendidas entre los 1,81 m y los 3,65 m.

Dicha red se ejecuta en zanja con entibación cuajada metálica.

Se proyectan tuberías de PVC con diámetros de 315 y 400 mm.

Su distribución se define en el plano nº 8 "Planta de saneamiento" del presente proyecto.

#### **4.4.1.- Zanjas.**

Las tuberías se alojarán en zanjas con una anchura en su base practicable y cumpliendo con las especificaciones del Pliego y de los modelos del plano nº 11.5.

Los materiales procedentes de la excavación y de las demoliciones quedan reflejados en el Anejo de Gestión de Residuos para su transporte a vertederos adecuados autorizados.

Los tramos de tubería de la antigua red de saneamiento quedan condenados mediante relleno con mortero de relleno de baja resistencia.

Los pozos de registro existentes quedan inservibles tras la nueva ordenación de los caudales, por lo que se prevé su demolición y gestión del residuo.

#### **4.4.2.- Conducciones.**

Se proyectan tuberías de PVC, tanto de diámetro 315 mm como de 400 mm.

El trazado alcanza 176 m de longitud, sin apreciar codos o requiebros y manteniendo una pendiente constante del 0,8 %.

#### **4.4.3.- Pozos de registro.**

En la nueva red de saneamiento se ha previsto la ejecución de cinco (5) nuevos pozos de registro, prefabricados.

En el caso de que se estime conveniente y lo apruebe la Dirección Técnica de las Obras, los pozos de registro podrán realizarse totalmente "in situ" con hormigón en masa HM-20 con paredes de 30 cm. de espesor.

#### **4.4.4.- Elementos complementarios.**

Se proyecta la sustitución de veintisiete (27) acometidas a particulares, quince (15) en el lado derecho (nº pares) y doce (12) en el lado izquierdo (nº impares).

Se reponen todas las acometidas existentes conservando o mejorando su cota de vertido.

Las acometidas se proyectan con tubería de PVC. de 200 mm. de diámetro exterior envuelta en hormigón.

#### **4.5.- Riego y ajardinamiento.**

El proyecto plantea la redistribución de la plazoleta en el Camino Puente Virrey, contigua a la C/ Gil Morlanes. Con ella se suprimen las actuales jardineras por arbolado en alcorques y se repone el tramo de riego afectado y su arqueta correspondiente.



A lo largo de la C/ Gil Morlanes no se dispone ajardinamiento para respetar el paso libre de las ajustadas medidas de las aceras.

#### **4.6.- Alumbrado.**

El proyecto de Alumbrado Público se ha redactado en tomo aparte donde se recogen la instalación de cableado, columnas de alumbrado, luminarias y demás elementos complementarios, y se adjunta al presente proyecto.

En el presupuesto del proyecto de urbanización se ha incluido el Capítulo nº 5 "Alumbrado Público", donde figura el importe del Presupuesto Ejecución Material del citado proyecto.

#### **4.7.- Señalización.**

##### **4.7.1.- Señalización horizontal.**

Se proyectan, según indicaciones del Servicio de Tráfico y Transportes, dos (2) pasos de peatones a lo largo de la C/ Gil Morlanes, los correspondientes a su entrada y salida.

Igualmente se reflejan en el proyecto las marcas viales de flechas direccionales.

#### **4.8.- Canalizaciones de servicios privados.**

Las canalizaciones existentes se reflejan en el plano nº 12. No se recogen afecciones sobre ellas.

#### **5.- ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD.**

Durante la ejecución de las obras, deberán realizarse los preceptivos ensayos de control de calidad, tanto de los materiales utilizados como de la ejecución de las diferentes unidades de obra, ajustándose a lo definido en los Pliegos de Instrucciones vigentes, al Pliego de Condiciones de este Proyecto y de acuerdo con las Instrucciones precisas que al efecto pueda dictar la Dirección de las Obras.

En el Capítulo nº 8 del presente proyecto se han reflejado los ensayos previstos.

#### **6.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

En cumplimiento con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y

Salud en cualquier obra pública o privada, en la que se realicen trabajos de construcción o ingeniería civil, se incluye en el Anejo nº 9 del presente proyecto el citado Estudio.

El presupuesto obtenido en el Estudio de Seguridad y Salud del Anejo nº 9, se incluye en el Capítulo nº 9 del presupuesto del presente proyecto.

#### **7.- PLAN DE OBRA.**

En cumplimiento del Artículo 132 del Reglamento General de Contratos de las Administraciones Públicas, en el Anejo nº 5 se incluye la programación de las obras.

#### **8.- PLAZO DE EJECUCIÓN.**

El plazo de ejecución se fija en SEIS (6) MESES.

#### **9.- CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTA.**

Se define en el Artículo 24 "Clasificación de Contratistas" del Capítulo I del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del presente Proyecto.

La clasificación derivada del presente proyecto que se precisa para ejecutar la obra corresponde será la siguiente:

Grupo E, subgrupo 1, categoría d.  
Grupo G, subgrupo 6, categoría c.

#### **10.- OCUPACIONES.**

Para la realización de las obras previstas en este proyecto no será necesario la realización de ocupaciones. Se adjunta informe del Servicio de Información Geográfica y Plano de Alineaciones en el Anejo nº 2 "Antecedentes e informes".

#### **11.- CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 1098/2001 DEL REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.**

El presente proyecto cumple los requisitos del Real Decreto 1098/2001 en todo cuanto se relaciona con la redacción del mismo y se hace constar que constituye una obra completa que puede entregarse al uso público una vez concluida, de conformidad con las prescripciones establecidas.

## 12.- COLABORACIONES.

Han colaborado en la redacción del presente proyecto, junto al Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y al Ingeniero Técnico de Obras Públicas que suscriben, el delineante D. Hermenegildo García Molina y el administrativo D. Pedro Martínez Sanz.

## 13.- PRESUPUESTO.

Aplicando los precios unitarios establecidos en el Cuadro de Precios nº 1 a las mediciones resultantes de las diferentes unidades que integran la realización de las obras, precios que, por otro lado, entendemos corresponden a costes reales, obtenemos el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL de las obras, que asciende a la cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS (**391.104,75 €**), y que se refiere al costo directo de las obras.

Incrementando la cantidad anterior en el porcentaje del **13 %** en concepto de gastos generales, financieros y fiscales, así como demás costos, tasas, impuestos y gravámenes e, incrementando asimismo el citado PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL de las obras en otro **6 %** en concepto de Beneficio Industrial, obtenemos el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA que asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CATORCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS (**465.414,66 €**), sobre la que se aplicará el **21 %** en concepto de Impuesto sobre el Valor Añadido, para obtener el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA de las obras, que asciende a la cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (**563.151,74 €**), que servirá de base para la licitación de las mismas.

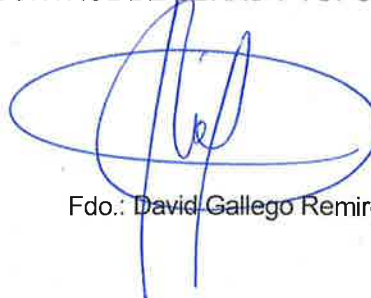
I.C. de Zaragoza, junio de 2023

EL INGENIERO DE CAMINOS C. P.  
JEFE DE U. DE PROYECTOS Y  
OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS



Fdo.: Juan José Mestre Pedret.

EL INGENIERO TÉCNICO DE O. P.  
UNIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS,  
CONTROL DE OBRAS Y TOPOGRAFÍA



Fdo.: David Gallego Remiro

