

MEMORIA.

1. ANTECEDENTES Y OBJETO.

Se redacta el presente Proyecto de “MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS EN LA AVENIDA DE SEVILLA”, basándose en el Convenio de colaboración firmado entre la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía y el Excelentísimo Ayuntamiento de Trebujena con fecha 17 de Abril de 2.002, con el objeto de definir las obras necesarias para la mejora y acondicionamiento de los servicios e infraestructuras de la Avenida de Sevilla, en Trebujena.

La Avda. de Sevilla, una vez realizada la circunvalación de la carretera A-471, pasa de ser una travesía a un eje articulador en la estructura de la ciudad.

El actual tratamiento de este espacio, cuya función principal ha sido de vía de tráfico que atravesaba la ciudad, con Acerados en muy mal estado de conservación y espacios intersticiales indefinidos y de carácter residual, hace que este espacio haya supuesto hasta la fecha un elemento de ruptura de la trama urbana.

Una vez realizada la circunvalación, el tráfico que debe soportar esta vía es exclusivamente interior, debiéndose acometer las obras de acondicionamiento como oportunidad de convertir esta avenida en un eje articulador de la ciudad, cualificando convenientemente sus espacios anexos y definiendo con precisión los recorridos peatonales, de forma que la transformación de este espacio suponga su reconversión en elemento integrador de la trama urbana, fundamental en el entendimiento de la ciudad, como elemento relacional con los crecimientos periféricos.

La longitud total del área de actuación es de 1.150 metros lineales y la superficie afectada por la misma de 26.500 m².

2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Se agrupan las obras a realizar de la siguiente forma:

- 1.- Red de abastecimiento de agua.
- 2.- Red de saneamiento.
- 3.- Pavimentación.
- 4.- Red de telefonía.
- 5.- Media y baja tensión.
- 6.- Alumbrado público.
- 7.- Varios.

2.1. Red de abastecimiento de agua.

A lo largo de la Avenida de Sevilla se proyecta una canalización de 125 mm. con tubería de polietileno de alta densidad bajo la zona de acerado.

Desde esta canalización se realizarán las conexiones necesarias con las terminales de la red existente de forma que se consiga una red de mallada que garantice el servicio a las edificaciones desde diferentes puntos.

De esta forma la red se configura como arteria de los diámetros indicados en planos, derivándose mallas cerradas para las distintas manzanas de edificación.

La red se dotará de las correspondientes válvulas para aislar circuitos, con el fin de independizarlos.

Se han proyectado asimismo bocas de riego e hidrantes, para cubrir las necesidades de la ciudad.

Las tuberías proyectadas irán asentadas y recubiertas de arena, tal y como se indica en el plano de detalles de abastecimiento.

2.2. Red de saneamiento.

Se contempla el establecimiento de una red separativa.

En la red de fecales se considera la sustitución de tramos de red existente de insuficiente diámetro así como la implantación de algunos tramos de nueva ejecución que den servicio a fincas que actualmente carecen del mismo.

La red de aguas pluviales se establece a lo largo de todo el recorrido de la avenida, contemplándose la colocación de imbornales a ambos lados de la misma y estableciendo conexiones con los tramos de red existente que la cruzan transversalmente.

La red proyectada estará constituida por colectores de PVC de saneamiento.

El relleno de las zanjas se realizará con los productos de la excavación compactándose por tongadas de 30 cm. Alcanzando como mínimo el 95% del Proctor normal.

Las acometidas particulares se realizarán a los pozos de registro o directamente a la tubería, reforzándose en este caso la unión con un dado de hormigón, acometiéndose en la parte alta del tubo.

Los diámetros proyectados, pozos de registro, rasantes, sumideros y demás elementos de saneamiento quedan reflejados en los planos correspondientes.

2.3. Pavimentación.

Las características dimensionales de la Avda. de Sevilla serán:

- Anchura de calzada. 7 m.

En general la calzada la formarán dos carriles de 3,5 m. salvo en el tramo comprendido entre las calles Matilla y Licenciado Lomberas, donde el ancho de los carriles se fija en 3 m., que dando una mediana entre ambos de 1 m. de anchura que salva el desnivel proyectado entre ambos carriles en dicho tramo.

- Anchura de aceras. Mayor de 1,5 metros y variable desde el bordillo de la calzada hasta las alineaciones de edificaciones.

- Anchura de aparcamientos. 2,25 m.

Se prevé el levantado y reposición de todos los acerados y espacios adyacentes a la calzada.

La calzada propiamente dicha, se levantará en su totalidad en el tramo comprendido entre la Avda. de Jerez e Parque de "La Oña", rebajando su rasante, de forma que quede por debajo de la del acerado.

En el tramo comprendido entre el Parque de "La Oña" y la salida hacia Lebrija, se mantendrá el actual acabado de la calzada, suplementándolo con 5 cm. de imprimación asfáltica.

Se proyecta un acabado de calzada compuesto por:

- Subbase granular.

- Zahorra artificial.

- Riego de imprimación

M.B.C. tipo G-20. 8 cm.

- Riego de imprimación.

M.B.C. tipo S-12. 4 cm.

Se proyecta un firme de aparcamiento compuesto por:

- Subbase granular. 50 cm.
- Zahorra artificial. 15 cm.
- Solera de hormigón. 20 cm.

Se proyecta la pavimentación de aceras como sigue:

- Subbase granular. 50 cm.
- Solera de hormigón. 15 cm.
- Solería de terrazo . 10 cm.

Se proyecta un firme de zona de tráfico compartido (frente a Cooperativa Ntra. Sra. De palomares y frente a C/. Larga y Hostal "Miguelín") y cruces de calles transversales compuesto por:

- Subbase granular.
- Zahorra artificial.
- Hormigón tipo H-20. 15 cm.
- Solería de adoquines de granito

Las rasantes y alineaciones se definen por las cotas de los vértices y sus distancias, definiéndose igualmente el resto de características en los planos correspondientes.

Se atenderá en su ejecución al Decreto 72/1992, de 5 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía.

Los bordillos contemplados son de 50x25x10 cm. asentados sobre cimiento de hormigón, según se indica en planos.

2.4. Red de telefonía.

Se proyecta la sustitución de las redes aéreas y grapeadas en fachada por una red enterrada, con canalización formada por conductos de PVC de 110 mm., como canalización principal. La distribución se realiza con canalización formada por dos conductos de PVC de 110 mm. hasta llegar a las arquetas tipo "D", a pie de parcela, situadas en el acerado, desde donde parten las acometidas de servicio para las edificaciones y parcelas.

Par la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta las indicaciones recibidas de la Compañía Telefónica, observándose el

cumplimiento de la normativa emitida por la citada compañía en cuanto a materiales y demás prescripciones técnicas vigentes.

La disposición de los conductos, arquetas, así como la situación relativa respecto de los demás servicios, trazado en planta y detalles constructivos, se reflejan en los planos correspondientes.

2.5. Media y baja tensión.

En el tramo de viario a transformar, existe una red de media tensión, que se mantendrá en su actual configuración.

Se prevé la ejecución de una red enterrada de baja tensión que permita la progresiva desaparición de la actual red de alimentación a edificios, trazado aéreo o grapado a fachada.

La alimentación de esta red se realizará desde los centros de transformación existentes.

Se ha previsto de forma generalizada una canalización formada por doble tubo, de doble pared en PVC DN 140 mm que posibilite la formación de circuitos y mallas lógicas cerradas en anillos.

Se dispondrán arquetas normalizadas de BT para acometida y según lo dispuesto en el REBT y normas particulares de la compañía suministradora.

2.6. Red de alumbrado.

Se proyectan columnas troncocónicas de con base de fundición y fuste de acero inoxidable de 10 m de altura, con luminaria de fundición inyectada en aluminio y difusor de vidrio templado lenticular, con lámpara de 250 w.

Se distribuyen pareadas, adoptándose iluminaciones medias superiores a 15 lux, lo que supone separaciones máximas de 25 m. entre luminarias.

Par la instalación eléctrica se utilizarán conductores unipolares de 6 mm² en cobre, bajo tubo de PVC reforzado, doble pared.

Las columnas llevarán sus correspondientes tomas de tierra individuales, ejecutadas con electrodo de acero cobreado de 15 mm

de diámetro y 2 m de longitud, en número suficiente para obtener una resistencia de puesta a tierra inferior a 20 ohmios.

Los cuadros de mando y protección estarán ubicados junto a los centros de transformación y estarán constituidos por armario aislante, con puerta y cerradura, que albergará al correspondiente equipo eléctrico de medida, maniobra, control y protección, tanto diferencial (300 mA) como magnetotérmica. Se dispondrá de automatismos para el doble nivel y apagado/encendido.

2.7. Varios.

Se incluye en este apartado la señalización, consistiendo la vertical en:

- Paso de cebra: S-13.
- Dirección prohibida: R-101.
- Giro prohibido derecha: R-302.
- Giro prohibido izquierda: R-303.
- STOP. R-2.

3. OBRA COMPLETA.

Las obras contenidas en el presente Proyecto constituyen una obra completa, susceptible de ser entregada al uso general o al que sea pertinente.

4. MATERIALES.

En los planos, en mediciones y en el documento del Pliego de Prescripciones Técnicas, se especifican las dimensiones y clases de obras de fábrica de que se compone la obra, así como las condiciones que han de cumplir los diferentes materiales, prescripciones para su puesta en obra y correcta ejecución.

5. REPLANTEO.

La dirección de las obras, con antelación a su comienzo procederá a la revisión de su replanteo, fijándose bases con garantía de conservación, facilitando los datos del replanteo al contratista.

Al realizarse las excavaciones previas, el Técnico Director fijará de forma definitiva, a la vista de los terrenos resultantes, las dimensiones definitivas de las zanjas y excavaciones a realizar.

6. PRECIOS Y FORMULA DE REVISIÓN.

Los precios de las distintas unidades de obra, se obtienen teniendo en cuenta el costo de la mano de obra y los precios de los materiales de mercado, así como los costos y rendimientos de la maquinaria a emplear.

Utilizando los precios descompuestos se puede calcular el precio de obras incompletas, especialmente en casos de resolución de contrato.

La fórmula de revisión de precios es la nº 5.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN, GARANTÍA Y CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

Teniendo en cuenta el volumen de la obra y su naturaleza, se estima conveniente un plazo de ejecución de quince meses (15 meses).

Asimismo se estima necesario un plazo de garantía de un año, tiempo suficiente para estimar las posibles deficiencias. Se considera como clasificación del contratista la siguiente:

GRUPO.	SUBGRUPO.	CATEGORÍA.
G	4	e

8. PREVENCIÓN AMBIENTAL.

Dadas las características de la obra, ésta no se encuentra recogida en ninguno de los anexos de la Ley 7/1994, de Protección Ambiental, de 18 de mayo.

9. PROGRAMA DE TRABAJO.

Antes del comienzo de la obra, la Empresa Adjudicataria de la misma, presentará un programa de trabajo, concretado en un diagrama de barras, indicando la cronología de las distintas partidas de obra, ajustándose al plazo de 15 meses establecido.

10. PRESUPUESTO.

Presupuesto de Ejecución Material.(P.E.M.). 1.748.520,69 €

G.G. + B.I. (19%) 332.218,93 €

I.V.A. (16%). 332.918,34 €

Presupuesto de Contrata. 2.413.657,96 €

Asciende el presente Presupuesto de Contrata a la expresada cantidad de DOS MILLONES CUATROCIENTOS TRECE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Trebujena, septiembre de 2005.