PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE “RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE CORPA. FASE I (PLAN SANEA 2500)”.

CONTRATO N.º 2024/57

ÍNDICE

1.- OBJETO 3
2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR 3
3.- DISPOSICIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL DESARROLLO DEL PROYECTO 4
4.- CALENDARIO DE LOS TRABAJOS 8
5.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS 9
5.1. FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTO 9
5.1.1. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS DEL PROYECTO 9
5.1.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN 9
5.1.2.1. DIRECTOR DE LOS TRABAJOS 9
5.1.2.2. EQUIPO TÉCNICO DEL ADJUDICATARIO 9
5.1.2.3. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS EN CURSO 10
5.1.2.4. APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS 10
5.1.3 CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO OBJETO DEL CONTRATO 10
6. PLANO Y FICHAS DE LAS ACTUACIONES 20

1.- OBJETO

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (PTT) es el contrato de la prestación de servicios de **REDACCIÓN DE PROYECTO DE "RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE CORPA. FASE I (PLAN SANEA 2500)"**.

2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR

Los trabajos a ejecutar consisten en el diseño de la solución y redacción del correspondiente proyecto constructivo de las obras contempladas en un conjunto de actuaciones incluidas en el Plan Director de saneamiento vigente del municipio de Corpa, todas ellas de máxima prioridad.

A continuación, se describen las actuaciones referidas en el párrafo anterior para solucionar los problemas de funcionamiento en la red de saneamiento de Corpa.

- **ALC_COR_1A_01.** Con esta actuación se propone el aumento de la capacidad del colector que recoge aguas de la vertiente del arroyo Valdenabos ampliando a diámetros de entre 600 y 800 mm. Esta actuación junto con la actuación ALC_COR_1A_02 dará solución a las inundaciones detectadas en la calle Cruces durante episodios de lluvia de cierta intensidad. Esta actuación se complementará con la modificación del aliviadero del sistema existente y la construcción de un tanque de tormentas, estando descritas dichas propuestas en las fichas SIS_TRR_P1_01 y SIS_TRR_P2_01.

- **ALC_COR_1A_02**. Se incluye en esta actuación la ampliación de la red de la calle Cruces a diámetros de 400 y 500 mm en una longitud de 181 m, con el fin de solventar las inundaciones que se producen en episodios de lluvia.

- **ALC_COR_1A_03.** Da solución a las inundaciones que se producen en la calle Olivilla ampliando a diámetros de 400 y 600 mm en una longitud de 226 m. Esta red recoge la vertiente del arroyo de los Conejos. Esta actuación incluye además la ejecución de un aliviadero de 115 m^3 de capacidad.

- **ALC_COR_1A_04.** Sustitución de colectores de diámetros inferiores a 300 mm para adaptarlos a la normativa de Canal de Isabel II. La ficha del Plan Director contempla la renovación de 893 m de colectores, de los cuales, se incluye en este proyecto la renovación de una parte de ellos.

- **ALC_COR_1A_07.** Se pretende ejecutar un nuevo colector de pluviales de diámetro 400 mm y 373 m de longitud en el camino del Cementerio, donde actualmente no se dispone de red de drenaje urbano.

- **ALC_COR_1B_02**. Se renueva el colector que discurre por la calle del agua, que en la actualidad presenta obstrucciones y roturas. Se prevé instalar 248 m de longitud de diámetros 400-500-600 mm.

- **ALC_COR_1B_05.** Se propone la renovación de la red de la calle Mayor debido al mal estado que presenta. Se prevé instalar 195 m de longitud de diámetro 400 mm.
-

- **ALC_COR_1B_09.** Consiste en la rehabilitación mediante manga del tramo de red que discurre desde la calle Olivilla hasta el colector del Sistema Torres de la Alameda, debido al mal estado que presenta. Tiene una longitud de 1.116 m y 400 mm de diámetro.

La anterior enumeración de actuaciones se corresponde con una identificación inicial de los trabajos a acometer en la presente Fase I. El alcance definido en las mismas no ha de tener carácter estricto ni limitativo en cuanto a la definición final de las actuaciones a ejecutar. Esta definición final será acorde con las necesidades que presente la red de saneamiento en los tramos definidos, una vez recabada toda la información actualizada de los mismos y estudiada la solución adecuada desde un punto de vista técnico y económico.

En cualquier caso, la Dirección de los trabajos podrá modificar cualquiera de los aspectos planteados en las actuaciones del Plan Director.

Se realizará un estudio de detalle de las actuaciones anteriores con la posibilidad de ser sustituidas, en su totalidad o en parte, por otras de similares características, así como ampliadas o reducidas por necesidades del conjunto de la actuación.

3.- DISPOSICIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL DESARROLLO DEL PROYECTO

Para la redacción del proyecto, además de la normativa oficial que específicamente determine el Director de los trabajos, y lo especificado en el presente Pliego, se tendrán en cuenta las siguientes Disposiciones, Normas y Reglamentos:

- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del presente Procedimiento.
- Pliego de Prescripciones Técnicas.
- 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.
- Ley 2/2004, de 31 de mayo de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid (BOCM n.º 129 de 1 de junio de 2004).
- Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid (BOCM n.º 310 de 30 de diciembre de 2008).
- Ley 9/2010, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y Racionalización del Sector Público (BOCM de 29 de diciembre de 2010. Corrección de errores: BOCM de 25 de febrero y 15 de abril de 2011).
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
- Normas para redes de abastecimiento. Canal de Isabel II.
- Normas para redes de saneamiento. Canal de Isabel II.

- Normas para redes de reutilización. Canal de Isabel II.
- Especificación técnica de acometidas de agua para consumo humano. Canal de Isabel II.
- Especificación técnica de elementos de maniobra y control. Canal de Isabel II.
- Normas Técnicas de elementos de maniobra y control: válvulas de compuerta. Canal de Isabel II.
- Normas Técnicas de elementos de maniobra y control: válvulas de aireación. Canal de Isabel II, (1-7-1994).
- Normas Técnicas de elementos de maniobra y control: válvulas de regulación y seguridad. Canal de Isabel II.
- Normas Técnicas de elementos de maniobra y control: válvulas de mariposa - 1ª revisión. Canal de Isabel II.
- Normas Técnicas para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones. Canal de Isabel II.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua (1974). O.M. de 28 de julio de 1974.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones (1986). O.M. de 15 de septiembre de 1986.
- Guía técnica sobre tuberías para el transporte de agua a presión. CEDEX (2006).
- Guía técnica sobre Redes de Saneamiento y Drenaje Urbano. CEDEX (2007).
- Normas ASTM y AWWA sobre tuberías y conducciones de agua.
- Instrucción del I.E.T.C.C. para tubos de hormigón armado o pretensado.
- Recomendaciones del I.E.T.C.C. para la fabricación, transporte y montaje de tubos de hormigón en masa.
- Manual de ATHA sobre cálculo, diseño e instalación de tubos de hormigón armado.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/1975), aprobado por O.M. de 6 de febrero de 1976, con las modificaciones posteriores.
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1- IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Ministerial, de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la Instrucción 8.3-IC sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras. (BOE de 30 de septiembre de 2015)
- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid (BOCM de 21 de marzo de 1991. Corrección de errores: BOCM de 23 de abril de 1991).
- Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16). Real Decreto 320/2024, de 26 de marzo, por el que se modifica la instrucción para la recepción de cementos (RC-16), aprobada por el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio.

- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba Código Técnico de la Edificación y posteriores modificaciones.
- Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1675/2008 de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE 18 de octubre de 2008).
- Real Decreto 997/2002 de 27 de septiembre, por el que se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).
- Normas Tecnológicas de la Edificación.
- Ley 10/1996, de 29 de noviembre, por la que se modifica la composición del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y la Supresión de Barreras, prevista en el artículo 46.2 de la Ley 8/1993, de 22 de junio.
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales.
- Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Orden 3619/2005, de 24 de junio, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establece el procedimiento para el Registro de Instalaciones de Prevención y Extinción contra Incendios.
- Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. Publicado en el B.O.E. del 11 de diciembre de 2009.
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios,

aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, publicado el 13 de abril de 2013.

- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis. Real Decreto 614/2024 por el que se modifica el anterior.
- Orden 688/2008, de 29 de febrero, de la Consejería de Economía y Consumo, por la que se modifica la Orden 9343/2003, de 1 de octubre, del Consejero de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establece el procedimiento para el registro, puesta en servicio e inspección de instalaciones térmicas no industriales en los edificios, conforme a lo establecido en el Decreto 38/2002, de 28 de febrero.
- Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11. (BOE de 4 de septiembre de 2006).
- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITCRAT 01 a 23.
- Real Decreto 1955/2000 por el que se regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 222/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el régimen retributivo de la actividad de distribución de energía eléctrica. Está derogado excepto la disposición adicional 4, por el siguiente Real Decreto:
- Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantía de Seguridad en Líneas Eléctricas de Alta Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en instalaciones de alumbrado exterior, y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Orden TEC/1281/2019, de 19 de diciembre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias al Reglamento unificado de puntos de media del sistema eléctrico.
- Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que se han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas. (BOCM de 27 de octubre de 1997).
- Decreto 40/1998, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en

instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna (BOCM de 25 de marzo de 1998).

- Normas UNESA sobre dimensionamiento de redes de tierra de centros de transformación de tercera categoría.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (BOE de 10 de noviembre de 1995), y los Reales Decretos que la complementan.
- Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero sobre Reglamento de los Servicios de Prevención y Reales Decretos que le modifican.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001).
- Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. O.M. de 9 de marzo de 1971. Derogado, a excepción de los capítulos I a V y VII del Título II, por el siguiente Real Decreto:
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Resolución de 16 de enero de 2012, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el acta derivada del IV Convenio colectivo general del sector de derivados del cemento.
- Orden de 28 de diciembre de 1994 por la que, en aplicación de lo dispuesto en la disposición transitoria segunda del Estatuto de los Trabajadores, se prorroga la vigencia de determinadas ordenanzas laborales y reglamentaciones de trabajo.
- Prescripciones Generales de Seguridad en Trabajos Eléctricos Canal de Isabel II.
- Normas UNE.
- Normas UNE-EN.
- Normas UNE-EN-ISO.

4.- CALENDARIO DE LOS TRABAJOS

El plazo de duración del contrato será de **SIETE (7) MESES** a contar desde el Acta de inicio de los trabajos.

En el primer mes de contrato, contado desde la fecha de firma del Acta de Inicio, el licitador deberá entregar la documentación necesaria, validada previamente por el propio Director de los trabajos, para la tramitación de los permisos oportunos ante los organismos afectados.

5.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario tiene la obligación de inspeccionar y estudiar el emplazamiento de las obras y sus alrededores, accesos al emplazamiento, naturaleza y configuración del terreno, condiciones hidrológicas y climáticas, naturaleza de los trabajos a realizar, materiales y medios necesarios, y en general obtener toda la información que pueda incidir en la redacción de los documentos técnicos y de los proyectos y en la ejecución y en el coste de las obras, no pudiendo, salvo que explícitamente se establezca lo contrario, eludir su responsabilidad ni formular reclamación alguna.

5.1. FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTO.

5.1.1. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Todos los documentos se presentarán al Director de los trabajos según se vayan completando para su aprobación. Además, previamente a la composición del documento definitivo, el adjudicatario entregará una copia de un borrador final o maqueta del proyecto completo para comprobar que se ajusta a lo requerido.

El documento definitivo, se presentará en formato CD, conteniendo lo siguiente:

- Dos (2) CD del proyecto completo con **todos** los ficheros en formatos originales en editable
- Dos (2) CD del proyecto completo con una versión íntegra (de **todos** los documentos) en PDF también firmados
- Dos (2) CD con el presupuesto en EXCEL y PRESTO
- Dos (2) CD con los planos en AUTOCAD

Los planos se entregarán con el sello de identificación proporcionado por Canal de Isabel II.

Los formatos originales serán; para los archivos de texto Word, para los cálculos Excel u otros programas de cálculo especializados; para los archivos gráficos AUTOCAD y para los presupuestos PRESTO.

Será preceptiva la entrega de las salidas de los programas utilizados, así como toda la documentación manejada durante el desarrollo de los trabajos.

5.1.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

5.1.2.1. DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

Canal de Isabel II designará como Director de los trabajos a un ingeniero del Área Técnica que en su momento dará a conocer al Adjudicatario.

5.1.2.2. EQUIPO TÉCNICO DEL ADJUDICATARIO

El licitador especificará en su oferta el equipo técnico indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El Adjudicatario deberá contar con la plantilla de titulados y profesionales especializados en los distintos aspectos técnicos de los trabajos a realizar según se dispone en los requisitos establecidos en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Los Técnicos exigidos, sin titulación expresa, deberán ser especialistas en el área requerida, y poseer la titulación adecuada.

El Jefe de Proyecto será el responsable del proyecto en ejecución y como tal el contacto directo con el Director del Proyecto para cualquier comunicación. El Jefe de Proyecto será también el autor del proyecto.

Es obligación esencial el mantenimiento del personal indicado en la oferta durante toda la duración del contrato. En caso de necesidad de variación de alguno de los técnicos presentados en la oferta inicial, se deberá comunicar a la empresa, presentando la misma documentación que fue requerida en la oferta y que deberá ser aprobada por Canal de Isabel II.

En cualquier momento del contrato podrá ser requerida la presencia de cualquiera del personal enumerado para la justificación, explicación o modificación de alguna de las partes del proyecto.

El licitador presentará relación detallada de los medios técnicos que se compromete a poner a disposición del equipo de trabajo para la realización de los trabajos, tales como equipos informáticos para edición de textos y elaboración de planos y presupuestos. Todos los medios necesarios para el desarrollo de este contrato (equipos y programas informáticos, vehículos, edición de documentos…) serán por cuenta del Adjudicatario.

5.1.2.3. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS EN CURSO

Es responsabilidad del Director de los trabajos la inspección de los mismos. El Adjudicatario facilitará al Director o sus representantes, con la frecuencia que estimen necesaria, el examen de los documentos recopilados y elaborados hasta ese momento.

En ningún caso las normas contenidas en este Pliego servirán para justificar la omisión de estudios o cálculos que deban integrarse en la redacción de los trabajos.

En caso de divergencias en el desarrollo de los trabajos, prevalecerá el criterio del Director de los trabajos.

5.1.2.4. APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS

El Director de los trabajos determinará la aceptación provisional de las entregas parciales del mismo que se vayan produciendo. Esto no supone la aceptación definitiva, que se hará a la vista de todo el trabajo realizado y conforme.

Los trabajos que se realicen, en cualquiera de sus fases, serán propiedad de Canal de Isabel II, en los términos establecidos en la cláusula 32 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. El Adjudicatario garantizará, bajo su responsabilidad y de conformidad con la cláusula 32 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, la confidencialidad de los trabajos contratados y de la documentación suministrada por la Dirección impidiendo su reproducción, divulgación y traslado fuera de las oficinas del Adjudicatario, en base a que la propiedad intelectual de los mismos corresponde a Canal de Isabel II.

El Adjudicatario deberá facilitar al Director todos los datos, cálculos, cartografía y material bibliográfico empleado en la elaboración de los Proyectos, salvo aquellos cuyo carácter reservado haya hecho constar en la Oferta y recogido en el documento de formalización del Contrato.

5.1.3 CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO OBJETO DEL CONTRATO

El Adjudicatario tendrá obligación de presentar al Director del Proyecto las diferentes soluciones al proyecto, para entre ambas partes valorar cuál es la más adecuada en cada caso.

La elaboración de los siguientes documentos que integrarán el Proyecto a redactar partirá de la información facilitada por Canal de Isabel II al Adjudicatario y servirá como base para la redacción del proyecto.

Los trabajos a realizar para cada documento son los siguientes:

- **DOCUMENTO N.º 1. MEMORIA Y ANEJOS**

Incluirá, **entre otros**, un apartado por cada uno de los Anejos. En cada uno de estos apartados se expondrá la conclusión del correspondiente anejo, o aquellos aspectos relevantes del mismo, haciendo referencia al nº de anejo en que se desarrolla. Cuando el anejo incluya un determinado presupuesto se indicará en el apartado correspondiente el importe del mismo.

El índice de la Memoria será acordado con el Director de los trabajos, un índice aproximado puede ser el siguiente (puede no ser completo o por el contrario no ser necesarios todos los puntos, dependiendo del alcance del proyecto):

1. ANTECEDENTES
2. OBJETO DEL PROYECTO
3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
4. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA
5. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
6. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
7. TRAZADO Y REPLANTEO
8. CÁLCULOS HIDRÁULICOS.
9. CÁLCULOS MECÁNICOS Y ESTRUCTURALES.
10. CÁLCULOS ELÉCTRICOS
11. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
12. SEGURIDAD Y SALUD
13. TRAMITACIÓN AMBIENTAL
14. TRAMITACIÓN ARQUEOLÓGICA
15. PLAN DE OBRA Y PLAZO DE EJECUCIÓN
16. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO
17. CONEXIONES EXTERIORES, SERVICIOS AFECTADOS Y CONSULTAS
18. CONTROL DE CALIDAD
19. GESTIÓN DE RESIDUOS
20. RELACIONES DEL CONTRATISTA CON LA DIRECCIÓN DE OBRA
21. AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS NECESARIAS

22. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
23. REVISIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
24. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
25. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

El contenido de la Memoria se detallará en sus correspondientes Anejos, por lo que se incluirá en ella un apartado por cada uno de los Anejos. En dichos apartados, se hará referencia al anejo mediante un número, exponiendo los aspectos más relevantes o la conclusión a la que se haya llegado.

Los ANEJOS serán, a modo orientativo, los siguientes:

ANEJO N.º 1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

ANEJO N.º 2 PLANEAMIENTO Y/O CONVENIO Y ADENDA

ANEJO N.º 3 CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO N.º 4 ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

ANEJO N.º 5 REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO N.º 6 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.

ANEJO N.º 7 CÁLCULOS HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS

ANEJO N.º 8 CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y MECÁNICOS.

ANEJO N.º 9 CÁLCULOS ELÉCTRICOS

ANEJO N.º 10 INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

ANEJO N.º 11 SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO N.º 12 TRAMITACIÓN AMBIENTAL

ANEJO N.º 13 TRAMITACIÓN ARQUEOLÓGICA

ANEJO N.º 14 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

ANEJO N.º 15 PLAN DE OBRA

ANEJO N.º 16 CONEXIONES EXTERIORES, SERVICIOS AFECTADOS Y CONSULTAS

ANEJO N.º 17 AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS NECESARIAS

ANEJO N.º 18. CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

ANEJO N.º 19. GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO N.º 20. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO N.º 1. Características principales del proyecto

Contiene, **de forma esquemática**, la información necesaria para definir el alcance del proyecto. Ha de incluir como mínimo:

- Objeto del proyecto, ubicación, etc.
- Características del proyecto: diámetros de tuberías, longitudes, materiales, etc.
- Plazo de ejecución
- Clasificación del contratista
- Plano de planta general de la obra, donde se refleje la totalidad de las infraestructuras a proyectar.
- Resumen de Presupuestos
- Cualquier otro aspecto relevante

ANEJO N.º 2. Planeamiento y/o convenio y adenda

- Se recopilarán los planeamientos territoriales y urbanísticos vigentes de los municipios afectados. También se considerarán los Convenios firmados por Canal de Isabel II, S. A con los diferentes municipios o entidades.
- Se tendrán en cuentan también las normas urbanísticas municipales afectadas para tener en cuenta las distancias a linderos, alturas permitidas, edificabilidades, porcentajes de ocupación, etc.

ANEJO N.º 3. Cartografía, topografía y replanteo

- El adjudicatario deberá realizar un levantamiento topográfico detallado para la realización de los trabajos.
- Para la ejecución de elementos lineales, se incluirán las coordenadas UTM, a partir de los cuales se materializa el proyecto, de alineaciones y puntos singulares del trazado en planta y alzado.
- Se incluirá la información necesaria para el replanteo de puntos, cotas, alineaciones rectas y curvas, referidos a los planos de excavación, obra civil e instalaciones.
- Se enumerarán todos los condicionantes que se hayan tenido en cuenta para la implantación, y se definirán todos los puntos singulares y puntos de replanteo significativos.

ANEJO N.º 4. Estudio geológico y geotécnico.

- El adjudicatario realizará un Estudio de Geología y Geotecnia de la zona afectada, para su análisis y aplicación al proyecto. **Previamente a la realización de estos trabajos, se deberá presentar una propuesta al Director de los Trabajos que podrá ser modificada según los ensayos in situ o de laboratorio que estime necesarios**.
- Estará incluido en el importe del contrato la realización de los ensayos in situ o en laboratorio para la determinación de los parámetros necesarios, así como el informe firmado por técnico competente.

ANEJO N.º 5. Reportaje Fotográfico.

- El objeto de este anejo será recopilar información fotográfica de toda la zona de actuación donde quede perfectamente reflejado el estado actual de las zonas afectadas, así como los elementos más relevantes sobre los que se pretende actuar.

ANEJO N.º 6. Disponibilidad de terrenos.

ANEJO N.º 7. Cálculos hidrológicos e hidráulicos

Incluirá el dimensionamiento y comprobación hidráulica de las infraestructuras a realizar.

ANEJO N.º 8. Cálculos estructurales y mecánicos.
Se realizará el cálculo mecánico de las distintas tuberías e instalaciones que se proyecten. Se deben definir los datos de partida, hipótesis, cálculo y resultados.

Los cálculos estructurales que sean necesarios serán redactados por un técnico especialista que podrá ser requerido en cualquier momento del proceso para la justificación de cualquier punto de este.

Se realizarán cálculos de todos los elementos que así lo requieran. Éstos serán claros, definiendo los datos de partida, hipótesis~~,~~ cálculo y resultados.

ANEJO N.º 9. Cálculos eléctricos.

Se realizará el cálculo eléctrico de las instalaciones necesarias para el funcionamiento de la obra proyectada. Se deben definir los datos de partida, hipótesis, cálculo y resultados.

Los cálculos eléctricos que sean necesarios serán redactados por un técnico especialista que podrá ser requerido en cualquier momento del proceso para la justificación de cualquier punto de este.

ANEJO N.º 10. Instrumentación y control.

Se desarrollará con las indicaciones que proporcione el Canal.

En este anejo se deberá explicar perfectamente cómo funciona el sistema de instrumentación y control en las infraestructuras que se proponen en el proyecto.

ANEJO N.º 11. Seguridad y Salud

El Estudio de Seguridad y Salud deberá contener todos los documentos que resulten preceptivos según las normas de prevención de riesgos laborales y de seguridad y de salud en obras de construcción y demás normativa vigente de aplicación.

ANEJO N.º 12. Tramitación Ambiental

- **El adjudicatario elaborará los documentos necesarios para la tramitación ambiental del proyecto.**

- Se tendrán en cuenta los requerimientos incluidos en el Documento Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental, Condicionado Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental resultante, según corresponda, para el diseño y valoración de las instalaciones.
- Dependiendo del alcance del proyecto, serán necesarios documentos de Restauración Ambiental y Paisajística o Programa de Vigilancia Ambiental que serán incluidos en el presente anejo, y serán elaborados por el adjudicatario.
- El presupuesto del proyecto incluirá el presupuesto final que recoja las medidas de todos los documentos realizados y resoluciones obtenidas.

ANEJO N.º 13. Tramitación arqueológica

- Se facilitará al Adjudicatario toda la tramitación arqueológica realizada, para su consideración en el desarrollo del proyecto, así como para su inclusión en el mismo.
- El presupuesto del proyecto incluirá, cuando así lo marque la resolución, el presupuesto de las medidas arqueológicas a tomar.

ANEJO N.º 14. Descripción del proceso constructivo

- Se explicarán las fases de ejecución de las obras sobre todo cuando los procedimientos presentan alguna singularidad o dificultad
- Además de la explicación de los métodos constructivos, se acompañarán planos de ejecución que se tendrán en cuenta en la redacción del anejo de Plan de Obra.
- En las actuaciones puntuales y/o ampliaciones de infraestructuras existentes, se tomarán las medidas oportunas para afectar lo mínimo posible al mantenimiento y correcto funcionamiento de las instalaciones existentes.
- Para instalaciones existentes y ampliaciones, todos aquellos medios auxiliares necesarios para poder ejecutar la obra garantizando el mantenimiento y funcionamiento de la instalación deberán ser tenidos en cuenta y aparecerán recogidos en el presupuesto del proyecto.

ANEJO N.º 15. Plan de Obra

- Además del correspondiente Plan de Obra, en el que se reflejen los importes mensuales y los acumulados, se incluirá el INFORME DE OBRA, que enumera todas las unidades de obra por orden decreciente del porcentaje del presupuesto.
- El plazo de ejecución de las obras será consensuado con el Director del Proyecto

ANEJO N.º 16. Conexiones exteriores, servicios afectados y consultas

- Se deberá contactar con todos los servicios (gas, electricidad, telefonía…) y organismos afectados por el Proyecto. Con la información obtenida se realizará una descripción de cada uno de los servicios afectados (carreteras, ferrocarril, vías pecuarias, red de saneamiento, abastecimiento, riego, electricidad, comunicaciones, gas, oleoductos, etc.).
- En la conclusión de este anejo se incluirá un presupuesto que incluya los gastos derivados de las afecciones.
- Se estudiará el planeamiento territorial y urbanístico municipal afectado, por su posible interferencia en el proyecto y repercusión económica en el mismo.

ANEJO N.º 17. Autorizaciones Administrativas Necesarias

- Se enumerarán las distintas autorizaciones administrativas a recabar antes del inicio de las obras, incluyendo la documentación elaborada para la obtención de los permisos ante el Organismo responsable, por ejemplo, la Confederación Hidrográfica del Tajo o Carreteras (escrito de solicitud, planos, estudios, documentación complementaria). En concreto, se deberá elaborar la documentación correspondiente para la ejecución de pasos elevados o bajo carreteras o vías de ferrocarril, obras en zona de protección de cauces o puntos de vertido, etc.
- **La documentación y estudios necesarios para la petición de los citados permisos ante el Organismo correspondiente se deberá presentar en el primer mes del contrato.**
- Se incluirán los siguientes certificados:
    - Declaración de obra completa
    - Viabilidad geométrica
    - Ordenación urbanística
    - Cumplimiento del condicionado del Informe Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental, según el caso

ANEJO N.º 18. Control de calidad de las obras

- El Adjudicatario elaborará el plan de control de calidad correspondiente a las obras.

ANEJO N.º 19. Gestión de Residuos

- Se redactará este anejo de acuerdo con la legislación vigente, por la que se regule la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.
- En caso necesario el Adjudicatario analizará los posibles destinos de los residuos ofreciendo alternativas.

ANEJO N.º 20. Justificación de precios

- **<u>DOCUMENTO N.º 2. PLANOS</u>**

Se presentarán tantos planos como sean precisos para la definición total de las obras:

Los planos se entregarán en AutoCAD o formato compatible. Los planos y los elementos proyectados deberán estar referenciados en coordenadas UTM sistema ETRS 89.

<u>A nivel orientativo</u>, se elaborarán los siguientes planos:

1. Plano de Situación y emplazamiento.
2. Estado Actual.
3. Planta General de las actuaciones proyectadas.
4. Replanteo.

5. Planta de definición.
6. Conducciones.
    - 6.1. Planta trazado y replanteo.
    - 6.2. Longitudinales.
    - 6.3. Secciones tipo.
    - 6.4. Detalles y obras singulares.
7. Aliviadero
    - 7.1. Planta
    - 7.2. Geometría
    - 7.3. Equipos
8. Depósito anti-DSU
    - 8.1. Planta
    - 8.2. Geometría
    - 8.3. Equipos
9. Electricidad y control
10. Detalles singulares.
    - 10.1. Conexión a redes existentes.
    - 10.2. Secciones tipo de elementos singulares, zanjas, pozos de registro, cámaras, anclajes, etc.
    - 10.3. Conexiones de acometidas e imbornales.
    - 10.4. Drenaje.
11. Servicios afectados y reposiciones.
    - 11.1. Servicios afectados.
    - 11.2. Reposiciones.
    - 11.3. Protección de servicios afectados.

- **<u>DOCUMENTO N.º 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS</u>**

Se elaborará el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto (en adelante, PPTP) de las obras comprendidas en el proyecto de acuerdo a lo estipulado en el art. 233.c de la LCSP.

A los efectos de regular la ejecución de las obras, el PPTP del Proyecto deberá incluir expresamente una descripción de las obras, las condiciones de ejecución, las obligaciones de orden técnico que correspondan al Contratista de las obras, las instrucciones para la medición y valoración de las unidades de obra, así como sobre el control de calidad de los materiales empleados y del proceso de ejecución.

Se prestará especial atención en la definición de las formas de medición y valoración de las distintas unidades de obra y las de abono de las partidas alzadas, además, el pliego especificará las normas y pruebas previstas para la recepción.

Este documento incluirá:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- Especificaciones técnicas

- **DOCUMENTO N.º 4. PRESUPUESTO**

El presupuesto lo realizará el Adjudicatario, salvo justificación de lo contrario, utilizando los cuadros de precios indicados por Canal de Isabel II, y estará compuesto por:

1. Mediciones Auxiliares
2. Mediciones Generales
3. Cuadro de precios N.º 1
4. Cuadro de precios N.º 2
5. Presupuestos Parciales
6. Presupuestos Generales
7. Resumen de presupuestos

Tanto mediciones como presupuestos parciales y generales irán precedidos por un índice en el que se vea los capítulos en los que se estructuran.

El presupuesto de Seguridad y Salud se incluirá dentro del anejo correspondiente y en el presupuesto se definirá una unidad que haga referencia al mencionado Anejo.

Los presupuestos se realizarán en PRESTO o formato compatible.

Madrid, a la fecha de la firma.

Firmado por E. Vicente Muñoz Martínez el día 27/11/2024 con un certificado emitido por AC CAMERFIRMA FOR NATURAL PERSONS - 2016

Eladio Vicente Muñoz Martínez

Jefe Área Técnica

Firmado por José Luis Fernández-Quejo del Pozo el día 27/12/2024 con un certificado emitido por AC Representación

José Luis Fernández-Quejo del Pozo

Director Gerente

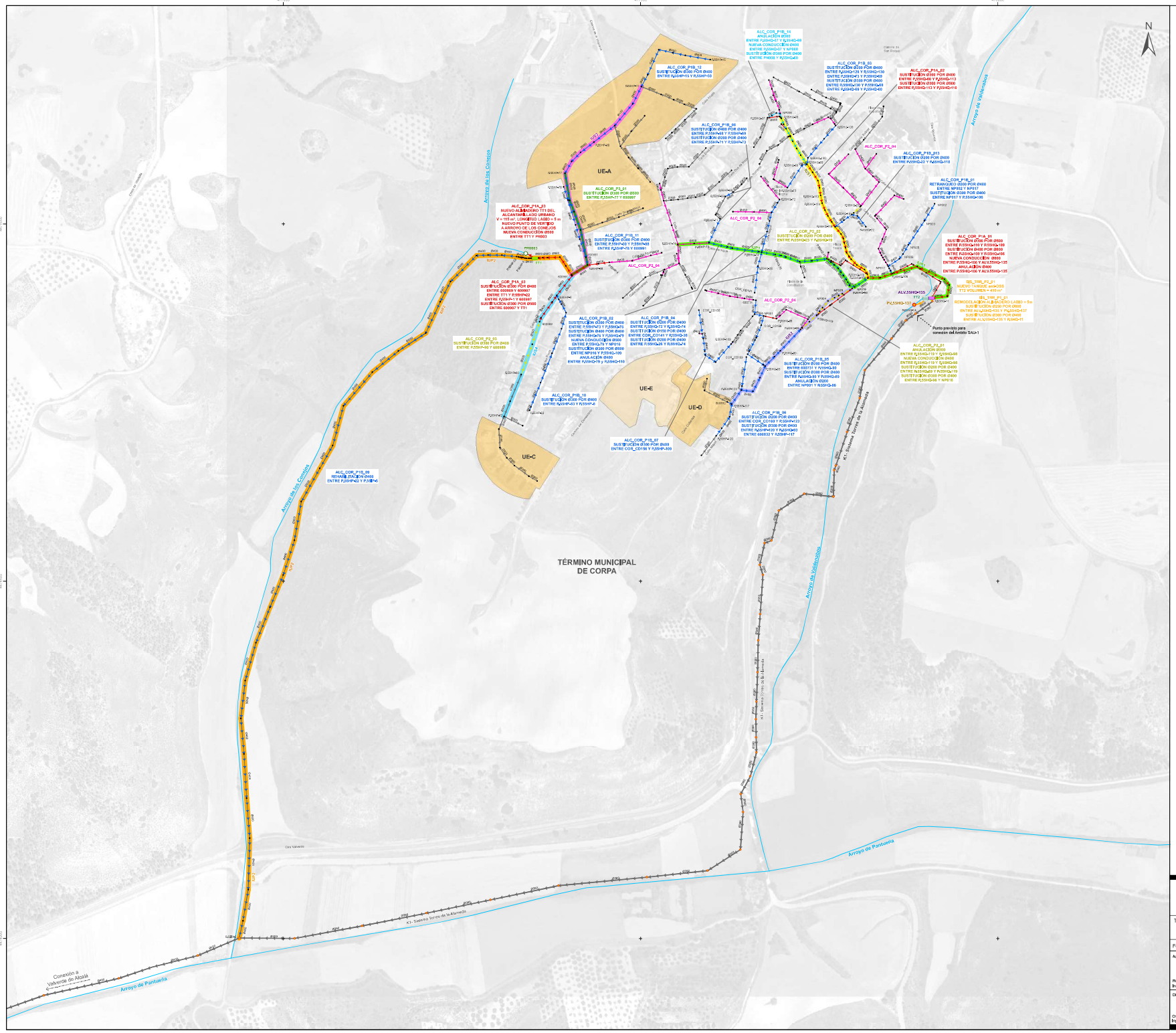
"Este documento es copia del original firmado. En aplicación de la normativa vigente, se han ocultado datos personales y los códigos que permitirían acceder al original”

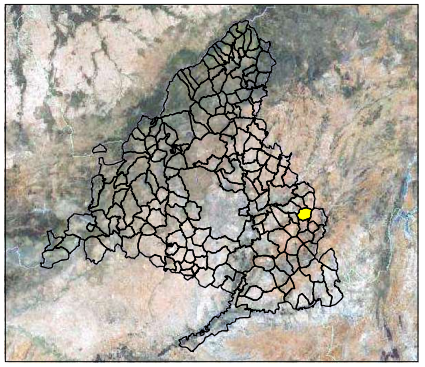
6. PLANO Y FICHAS DE LAS ACTUACIONES

(En caso de discrepancias entre el plano general de actuaciones y las fichas finales, tendrán prevalencia estas últimas al ser el plano de fecha anterior

Se adjuntan las fichas de las actuaciones de prioridad 1 y 2 definidas en el Plan Director para mayor conocimiento del municipio, siendo objeto del contrato lo descrito en el apartado 2.

En cualquier caso, la Dirección de los trabajos podrá modificar cualquiera de los aspectos planteados en las actuaciones del Plan Director, con la posibilidad de ser sustituidas, en su totalidad o en parte, por otras de similares características, así como ampliadas o reducidas por necesidades del conjunto de la actuación)





LEYENDA

Límites Administrativos
- Término Municipal

Red Existente

Colectores Simbología Genérica
- Colector de Sistema (Decreto 170/98)
- Alcantarillado Urbano

Red Propuesta

Actuaciones por Prioridad
- Prioridad 1 - Sistema
- Prioridad 1A
- Prioridad 1B
- P1 - Falta de Accesibilidad
- Prioridad 2
- P2 - Adecuación de Diámetros
- Prioridad 3
- Alcantarillado Urbano Anulado

Red Hidrográfica
- Cauces y Riberas

Elementos Singulares

Puntos de Vertido Según Tipo de Agua
- Sistema de Saneamiento

Pozos Simbología Genérica
- Sistema de Saneamiento
- Alcantarillado Urbano

Elementos Singulares Propuestos
- Tanque de Retención o Depósito anti-DSS
- Aliviadero de Sistema Modificado
- Aliviadero Alcantarillado Urbano Propuesto

Puntos de Vertido Según Tipo de Agua
- Alcantarillado Urbano Unitario

Ejes Interceptores
- IUP1
- IUP2
- IUS1
- IUS2
- IUS3
- IUS4

Ámbitos de Desarrollo Según Tipo Suelo
- Suelo Urbano No consolidado (SUNC) - Ámbitos Parcialmente Desarrollados
- Suelo Urbano No Consolidado (SUNC) - Ámbitos No Desarrollados

Identificadores

ALIV.00XX-XX: Aliviadero
PV.00XX-000: Punto de Vertido
P.00XX-0: Pozos

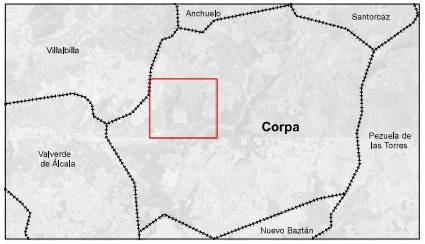
Interceptor: I U P 1 — Número de Interceptor; Principal / Secundario; Tipo de Agua: Unitaria / Pluvial / Residual

Actuación: Municipio — Prioridad; ALC_COR_PX_XX — Actuación; Alcantarillado Urbano

Actuación: Nombre Sistema — Prioridad; SIS_TRR_PX_XX — Actuación; Sistema

Nota:

-La actuación ALC_COR_P2_05 establece la ejecución de 7 imbornales en la Zona Homogénea 1 y 2 imbornales en la 4, según el estudio de los elementos de drenaje realizado en el Anejo II "Estudio de densidad y capacidad de imbornales", cuyo emplazamiento se determinará fase de proyecto en base a las necesidades específicas que se observen.
-Las actuaciones SIS_TRR_P1A_01 y SIS_TRR_P02_01 del Sistema de Torres de la Alameda, exceden del alcance del Estudio



ESCALA GRÁFICA (Original en A1): 0 30 60 90 120 m

Elipsoide de referencia GRS 80, Proyección UTM Huso 30.
Altitudes referidas al nivel medio del mar Mediterráneo en Alicante

Canal de Isabel II

UTE A-CING SL-TPF GETINSA EUROESTUDIOS SL

TÍTULO: Estudio de Diagnosis y Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Corpa

Fecha: Noviembre 2018	Escala: 1:2.500	Nº Plano : 3	Nº Hoja : 1 de 1

Autor del Estudio: Roberto Gomez Gómez, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Nombre del Plano: Parte II: Plan Director
Documento 4: Estudio de la situación futura y propuesta de actuaciones
"Planta de Propuesta de Actuaciones"

Director del Estudio: Cristina Barral Heras, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Vº Bº: Paula González Laynez, Coordinadora de Tecnificación del Drenaje Urbano

Conforme: Belén Gimeno Ruiz, Coordinadora de Planeamiento General

Conforme: Luis Cuesta Martín-Gil, Jefe de Área de Planeamiento

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1A_01

Descripción: Se propone el aumento de capacidad del colector que recoge las aguas de la vertiente del arroyo de Valdenabos del municipio, ampliando a diámetros de entre 600 y 800 mm, renovando 40 m de colector y proponiendo 128 m de nuevo colector. Esta actuación, junto a la propuesta ALC_COR_P1A_02, dará solución a las inundaciones detectadas en la calle las Cruces durante episodios de lluvia de cierta intensidad. El trazado propuesto supone un retranqueo del trazado actual con el fin de reducir los quiebros existentes.

PRIORIDAD: P1A **UBICACIÓN: Intersección de calle las Cruces con carretera M-225** **Presupuesto Total: 154.557,20 €**

Resumen Mediciones

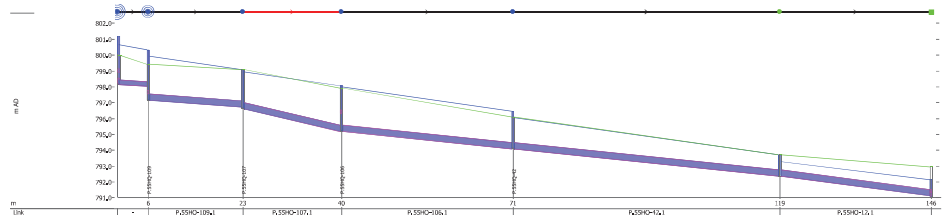
TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
ANULACIÓN	28,6	-	200
ANULACIÓN	75,0	-	400
NUEVA CONDUCCIÓN	91,3	800	
NUEVA CONDUCCIÓN	36,6	800	
SUSTITUCIÓN	5,5	500	300
SUSTITUCIÓN	34,7	800	400
Total (sin anulaciones)	**168,1**		

Valoración Económica

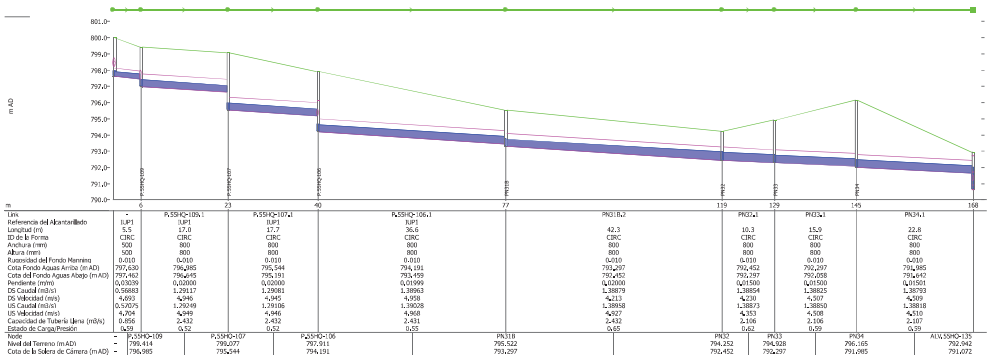
Cap. 1	COLECTORES - NUEVA CONDUCCION	68.677,21 €	**TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)**	**140.937,21 €**
Cap. 2	COLECTORES - SUSTITUCION	31.183,00 €	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	2.368,69 €
Cap. 3	POZOS - NUEVA CONDUCCION	6.143,79 €	PROYECTO CONSTRUCTIVO	4.737,39 €
Cap. 4	POZOS - SUSTITUCION	3.657,69 €	DIRECCIÓN FACULTATIVA	4.737,39 €
Cap. 5	SEGURIDAD Y SALUD	3.289,85 €	CONTROL DE CALIDAD	1.776,52 €
Cap. 6	SERVICIOS AFECTADOS	5.483,09 €	**OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN**	**13.619,99 €**
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**118.434,63 €**	**PRESUPUESTO TOTAL**	**154.557,20 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	22.502,58 €		

Nota: La actuación necesitará de la modificación del aliviadero de sistema existente y la construcción de un tanque antiDSU, estando descritas dichas propuestas en las fichas SIS_TRR_P1_01 Y SIS_TRR_P2_01.

El trazado propuesto podría verse modificado en fase de proyecto debido a las medidas de protección que pudieran existir sobre la vía pecuaria existente.



Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,42 m^3/s. Profundidad media: 2,01 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 1,39 m^3/s. Profundidad media: 2,59 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1A_02

Descripción: Se propone la ampliación de la red de la calle las Cruces a diámetros de 400 y 500 mm con el fin de solventar las inundaciones que se producen durante los episodios de lluvia.

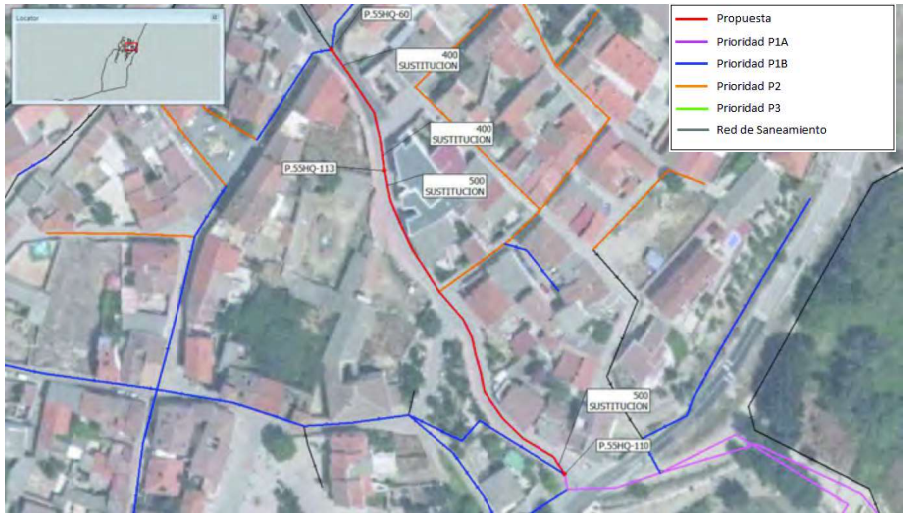
PRIORIDAD: P1A **UBICACIÓN: calle las Cruces** **Presupuesto Total: 163.416,71 €**

Resumen Mediciones

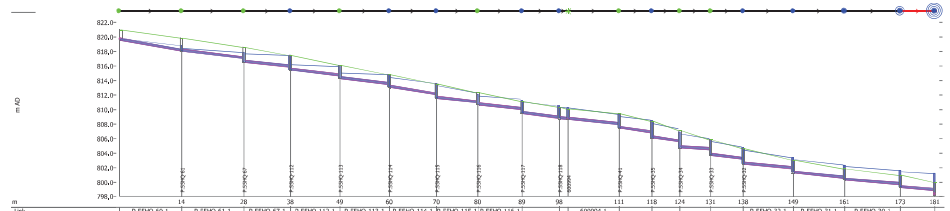
TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	49,0	400	300
SUSTITUCIÓN	131,8	500	300
Total	**180,8**		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	95.315,04 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	20.632,68 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	3.478,43 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	5.797,39 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**125.223,54 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	23.792,47 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**149.016,01 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	2.504,47 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	5.008,94 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	5.008,94 €
	CONTROL DE CALIDAD	1.878,35 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**14.400,70 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**163.416,71 €**

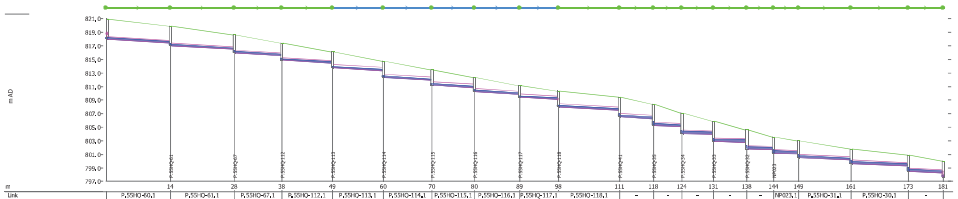


Nota: El funcionamiento correcto de la actuación requerirá de la ejecución previa de la actuación ALC_COR_P1A_01.



Link	P.55HQ-65.1	P.55HQ-63.1	P.55HQ-67.1	P.55HQ-112.1	P.55HQ-113.1	P.55HQ-114.1	P.55HQ-115.1	P.55HQ-116.1	-	600994.1	-	-	-	P.55HQ-32.1	P.55HQ-31.1	P.55HQ-30.1
Referencia del Alcantarillado	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	-	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51
Longitud (m)	13,9	13,8	10,3	11,0	10,9	10,4	9,2	9,8	-	11,4	7,3	6,2	6,8	7,2	11,1	11,3	12,4	7,6
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	-	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300	-	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Altura (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300	-	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	819,558	818,054	816,541	815,428	814,246	813,075	811,557	810,649	809,442	-	808,629	807,406	806,076	804,686	803,656	802,473	801,220	800,255	799,207
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	818,083	817,425	815,884	814,441	813,434	812,060	810,642	810,027	808,788	-	807,942	806,795	805,550	804,474	803,149	801,885	800,549	799,445	798,441
Pendiente (m/m)	0,10606	0,07457	0,06391	0,07184	0,07424	0,09730	0,06649	0,06229	0,07929	-	0,06049	0,08412	0,08489	0,03104	0,07023	0,06027	0,05940	0,04923	0,04806
DS Caudal (m3/s)	0,437:6	0,34399	0,36789	0,47929	0,27487	0,53790	0,04754	0,43143	0,21686	-	0,52396	0,09597	0,46240	0,52671	0,72505	0,39409	0,45004	0,29225	0,26859
DS Velocidad (m/s)	6,850	7,190	586,490	548,965	10,287	408,003	120,049	404,515	251,200	-	838,157	551,068	440,153	842,558	9,865	5,618	231,582	4,345	3,924
US Caudal (m3/s)	0,47180	0,51359	0,53837	1,16263	0,70747	0,70414	1,12174	0,56240	0,61643	-	0,74009	1,22556	0,72828	0,55880	1,57282	0,47891	0,35609	0,28230	0,26868
US Velocidad (m/s)	464,819	-288,424	-801,938	-1027,498	-1035,703	154,386	-336,732	158,117	414,539	-	136,683	304,544	-795,222	9,878	-241,184	8,466	5,295	17,929	4,252
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,410	0,343	0,318	0,337	0,343	0,392	0,324	0,314	0,354	-	0,109	0,265	0,366	0,222	0,233	0,309	0,306	0,279	0,276
Estado de Carga/Presión	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
Node	-	P.55HQ-61	P.55HQ-62	P.55HQ-112	P.55HQ-113	P.55HQ-114	P.55HQ-115	P.55HQ-116	P.55HQ-117	-	600994	P.55HQ-41	-	-	P.55HQ-32	P.55HQ-31	P.55HQ-30	P.55HQ-111	-
Nivel del Terreno (m AD)	820,993	819,876	818,586	817,446	816,132	814,786	813,509	812,312	811,134	-	810,120	809,478	808,425	807,074	805,864	804,626	802,994	801,806	800,944	-
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	819,558	818,054	816,541	815,428	814,246	813,075	811,557	810,649	809,442	-	808,629	807,406	806,076	804,686	803,656	802,473	801,220	800,255	799,207	-

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,95 m^3/s. Profundidad media: 1,87 m.



Link	P.55HQ-65.1	P.55HQ-63.1	P.55HQ-67.1	P.55HQ-112.1	P.55HQ-113.1	P.55HQ-114.1	P.55HQ-115.1	P.55HQ-116.1	P.55HQ-117.1	P.55HQ-18.1	-	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51
Referencia del Alcantarillado	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	-	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51	IU51
Longitud (m)	13,9	13,8	10,3	11,0	10,9	10,4	9,2	9,8	8,3	13,7	-	7,3	6,2	6,8	7,2	5,4	11,1	11,2	7,6
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	-	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	500	500	500	500	500	500	-	500	500	500	500	500	500	500	500
Altura (mm)	400	400	400	400	500	500	500	500	500	500	-	500	500	500	500	500	500	500	500
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	817,998	817,042	815,990	814,879	813,770	812,333	811,213	810,242	809,410	809,973	-	808,310	805,256	804,071	802,934	801,789	801,176	800,494	799,605
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	817,442	816,490	815,579	814,441	813,155	811,911	810,642	809,650	809,110	808,510	-	806,756	805,071	803,934	802,789	801,676	801,068	800,195	798,483
Pendiente (m/m)	0,03998	0,04000	0,04000	0,04000	0,03995	0,04026	0,04018	0,03990	0,03633	0,02500	-	0,03407	0,03006	0,02000	0,02000	0,01988	0,02000	0,03000	0,03000
DS Caudal (m3/s)	0,32740	0,32722	0,39508	0,34746	0,34739	0,36628	0,37412	0,37402	0,38018	0,52662	-	0,52631	0,57089	0,55369	0,55677	0,55654	0,55641	0,56672	0,57229
DS Velocidad (m/s)	4,474	4,474	4,590	4,613	4,515	4,597	4,662	4,653	4,551	4,796	-	4,797	4,747	3,948	3,915	3,932	3,949	4,654	4,671
US Caudal (m3/s)	0,32753	0,32736	0,39518	0,34754	0,34746	0,36637	0,37420	0,37410	0,38028	0,52673	-	0,52637	0,59408	0,56443	0,55745	0,56699	0,56666	0,56646	0,56861
US Velocidad (m/s)	4,475	4,475	4,591	4,614	4,515	4,597	4,662	4,653	4,551	4,797	-	4,795	4,894	3,965	3,945	3,934	3,944	4,664	4,669
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,541	0,542	0,542	0,542	0,983	0,985	0,984	0,981	0,936	0,919	-	0,918	0,851	0,699	0,694	0,692	0,694	0,850	0,850
Estado de Carga/Presión	0,56	0,56	0,58	0,58	0,41	0,42	0,43	0,43	0,44	0,55	-	0,55	0,59	0,68	0,68	0,68	0,69	0,59	0,60
Node	P.55HQ-60	P.55HQ-61	P.55HQ-62	P.55HQ-112	P.55HQ-113	P.55HQ-114	P.55HQ-115	P.55HQ-116	P.55HQ-117	P.55HQ-118	-	P.55HQ-41	-	-	P.55HQ-33	-	MH23	P.55HQ-32	P.55HQ-31	P.55HQ-30	P.55HQ-110	-
Nivel del Terreno (m AD)	820,993	819,876	818,586	817,446	816,132	814,786	813,509	812,312	811,134	810,350	-	809,478	808,425	807,148	805,864	804,626	803,169	802,994	801,806	800,944	-
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	817,998	817,042	815,990	814,879	813,770	812,333	811,213	810,242	809,410	807,973	-	806,310	805,256	804,071	802,934	801,789	801,176	800,494	799,605	798,483	-

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,58 m^3/s. Profundidad media: 2,17 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1A_03

Descripción: La presente actuación tiene por objeto dar solución a las inundaciones que se producen en la calle la Olivilla. Se propone la ampliación a diámetros de 400 y 600 mm de la red que recoge la vertiente del arroyo de los Conejos del municipio. La actuación incluye la ejecución de un aliviadero con un labio de 5 m, un volumen de retención de 115 m^3 y sistema de telemetría para la contabilización de alivios. La necesidad y el alcance del volumen de retención planteado están condicionados a los requerimientos concretos de la Confederación Hidrográfica del Tajo, y a lo que especifiquen las Normas a las que se refiere el RD 1920/2012.

PRIORIDAD: P1A **UBICACIÓN: Calle de la Olivilla** **Presupuesto Total: 424.000,80 €**

Resumen Mediciones

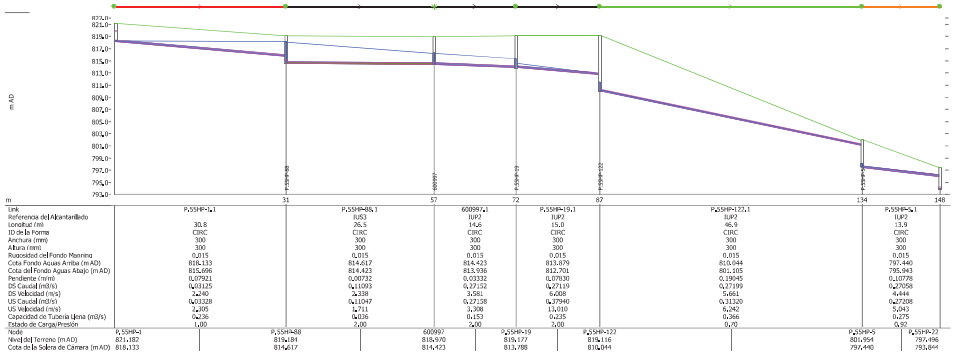
TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	160,7	400	300
SUSTITUCIÓN	65,4	600	300
Total	**226,1**		
		Aliviadero	
Capacidad útil (m^3)			115

Valoración Económica

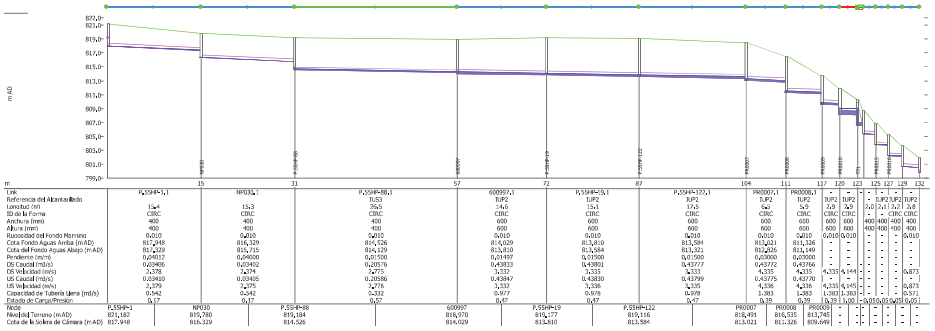
Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	174.218,39 €		**TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)**	**386.636,75 €**
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	25.222,29 €		COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	6.498,10 €
Cap. 3	ALIVIADERO	101.397,13 €		PROYECTO CONSTRUCTIVO	12.996,19 €
Cap. 4	SEGURIDAD Y SALUD	9.025,13 €		DIRECCIÓN FACULTATIVA	12.996,19 €
Cap. 5	SERVICIOS AFECTADOS	15.041,89 €		CONTROL DE CALIDAD	4.873,57 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**324.904,83 €**		**OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN**	**37.364,05 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	61.731,92 €		**PRESUPUESTO TOTAL**	**424.000,80 €**

Nota: como alternativas a esta actuación se podrá aumentar el diámetro de la continuación de esta red hasta la conexión al colector de sistema o ejecutar un bombeo que transporte las aguas residuales hasta la vertiente de la red del arroyo de Valdenabos.

Los diámetros propuestos por esta actuación se verán modificados por el desarrollo del sector UE-A, tal y como se muestra en las actuación ALC_COR_P3_01.



Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,27 m^3/s. Profundidad media: 4,29 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,44 m^3/s. Profundidad media: 4,09 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN ALC_COR_P1A_04

FECHA dic-23

Descripción: Se propone el aumento de diámetro de las redes menores de 400 debido a los problemas de conservación que estos presentan. La propuesta pretendeademás la adecuación de los colectores a la normativa vigente. La actuación contempla la sustitución de 893 m de colectores. Complementa a la ficha ALC_COR_P2_04

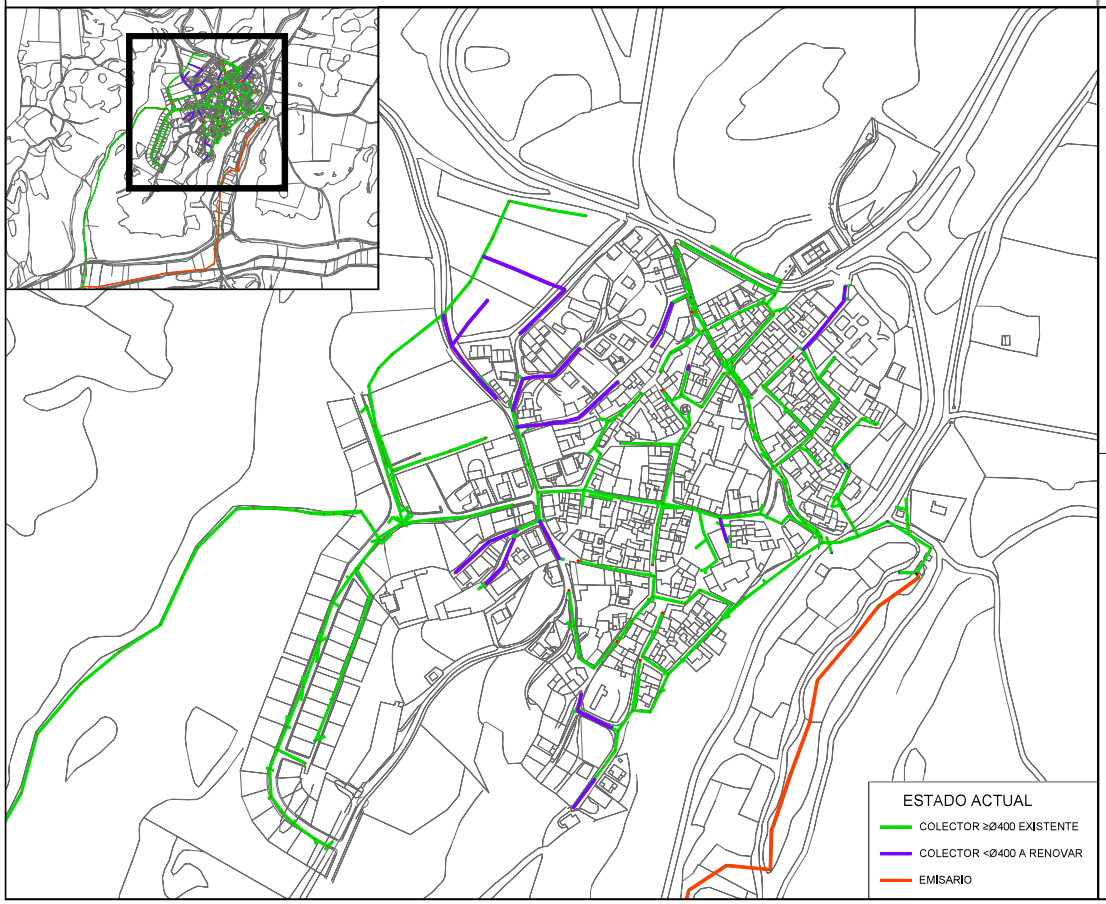
PRIORIDAD: P1A

SITUACIÓN: CORPA (por todo el municipio)

Resumen de colectores:

TIPO	LONGITUD(ml)	DIAM. PROPUESTO (mm)	DIAM.ANTERIOR (mm)
Sustitución	893,00	400	Varios
TOTAL	893,00		

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP.01	COLECTORES - SUSTITUCIÓN	430.953,94 €
CAP.02	POZOS - SUSTITUCIÓN	95.421,52 €
CAP.03	SEGURIDAD Y SALUD	21.055,02 €
CAP.04	SERVICIOS AFECTADOS	56.999,36 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)		**604.429,83 €**
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		114.841,67 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)		**719.271,50 €**
COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD		12.088,60 €
PROYECTO CONSTRUCTIVO		24.177,19 €
DIRECCIÓN FACULTATIVA		24.177,19 €
CONTROL DE CALIDAD		9.066,45 €
OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN		**69.509,43 €**
PRESUPUESTO TOTAL		**788.780,93 €**



NO APLICA

NO APLICA

FICHA DE LA ACTUACIÓN ALC_COR_P1A_05

FECHA: dic-23

Descripción: Se propone la renovación de la red en el inicio de la calle Olivilla, con el fin de corregir defectos graves de ejecución en la red de drenaje perteneciente a la Unidad de Ejecución C (pozos de registro no normalizados, diámetro de colector inferior al mínimo requerido en normativa, apertura de juntas que rompen la estanqueidad del sistema, tramos en contrapendiente). La actuación propuesta comienza en el pozo P.55HP-50 y finaliza entroncando con la actuación ALC_COR_P2_03 en el pozo P.55HP-90. Incluye también el ramal procedente de calle Pinos desde el pozo P.55HP-61. La actuación propuesta rectifica las alineaciones y otros defectos de ejecución, además de adecuar a la norma vigente los colectores. La longitud total de la actuación es de 210 metros de colector con diámetro 400 mm.

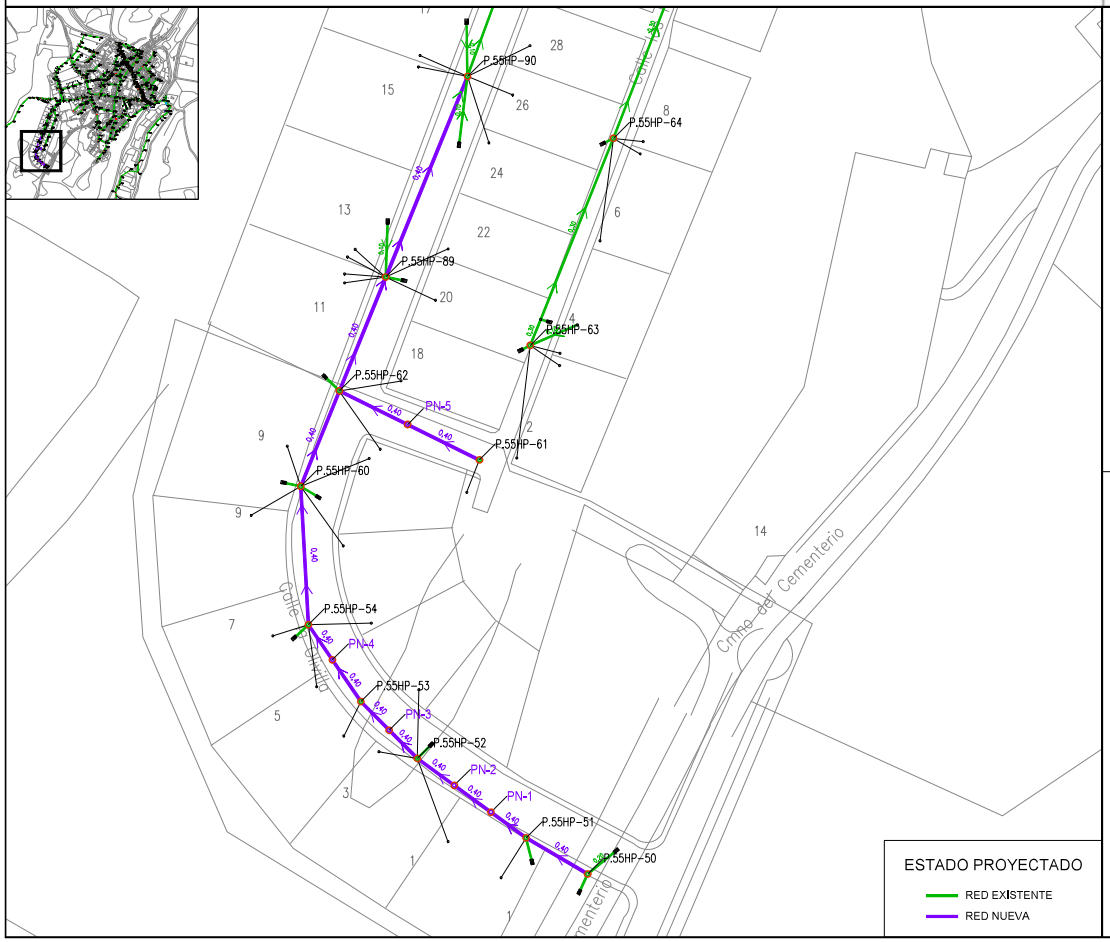
PRIORIDAD: P1A

SITUACIÓN: CORPA (C/ de Olivilla)

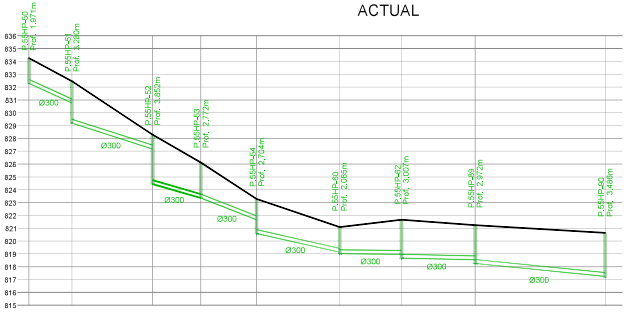
Resumen de colectores:

TIPO	LONGITUD(ml)	DIAM. PROPUESTO (mm)	DIAM.ANTERIOR (mm)
Sustitución	210	400	300
TOTAL	**210**		

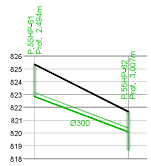
CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP.01	COLECTORES - SUSTITUCIÓN	101.344,15 €
CAP.02	POZOS - SUSTITUCIÓN	22.439,55 €
CAP.03	SEGURIDAD Y SALUD	4.951,35 €
CAP.04	SERVICIOS AFECTADOS	13.467,93 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE MATERIAL (PEM)		**142.202,98 €**
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		27.018,57 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)		**169.221,55 €**
COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD		2.844,06 €
PROYECTO CONSTRUCTIVO		5.688,12 €
DIRECCIÓN FACULTATIVA		5.688,12 €
CONTROL DE CALIDAD		2.133,04 €
OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN		**16.353,34 €**
PRESUPUESTO TOTAL		**185.574,89 €**



ACTUAL

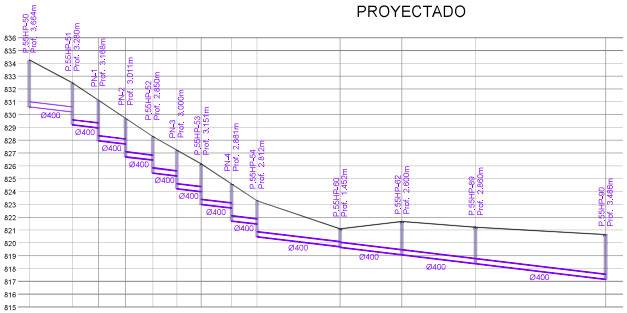


Cota de terreno	834.26		832.47		828.29		826.14		823.28		821.09		821.66		821.23		820.64
Cota base tubería	832.29	830.75 829.19		827.18 824.44		823.37		821.66 820.58		819.12 819.01		818.97 818.65		818.54 816.26		817.24 817.15	
Distancias parciales	0.00	13.37		25.15		15.04		17.39		26.93		18.28		23.00		40.52	
Distancias a origen	0.00	13.37		38.52		53.56		70.95		96.88		115.14		138.14		178.67	
Pendiente	11.5%		8%		7.8%		9.8%		5.6%		0.2%		0.5%		2.5%		



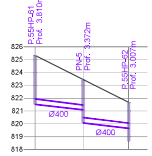
Cota de terreno	825.34		821.66
Cota base tubería	822.85	818.65 820.08	
Distancias parciales	0.00	26.23	
Distancias a origen	0.00	26.23	
Pendiente	9.4%		

PROYECTADO



Cota de terreno	834.26		832.47		831.12		829.71		828.29		827.22		826.14		824.09		823.28
Cota base tubería	830.00	830.20 829.19		828.85 827.85		827.70 826.70		826.44 825.44		825.22 824.22		823.99 822.99		822.71 821.71		821.47 820.47	
Distancias parciales	0.00	13.37	8.13		6.50		8.52		7.48		7.56		9.44		7.95		
Distancias a origen	0.00	13.37	21.50		30.00		38.52		46.00		53.56		63.00		70.95		
Pendiente	3%		3%		3%		3%		3%		3%		3%		3%		

Cota de terreno	821.09		821.66		821.23		820.64										
Cota base tubería	819.69 819.64		819.06		818.37		817.15										
Distancias parciales	26.93		18.28		23.00		40.52										
Distancias a origen	96.88		115.14		138.14		178.67										
Pendiente	3%		3%		3%		3%										



Cota de terreno	825.34	823.45	821.66
Cota base tubería	821.53	820.08 821.08	818.65 819.65
Distancias parciales	0.00	15.00	14.23
Distancias a origen	0.00	15.00	29.23
Pendiente	3%	3%	

FICHA DE LA ACTUACIÓN ALC_COR_P1A_06

FECHA dic-23

Descripción: Se propone la renovación del colector existente en calle Dos de Mayo (occidental), con el fin de corregir defectos graves localizados en el estado del tubo, que pueden afectar la integridad y estanqueidad de la red de saneamiento (juntas desplazadas, fisuras longitudinales, roturas del revestimiento interior del tubo y tramos a contrapendiente). La actuación propuesta comienza en el pozo P.55HP-82 y finaliza entroncando con el colector que discurre por calle Olivilla (P.55HP-86). La actuación propuesta rectifica las alineaciones y adecúa la red de colectores a la normativa vigente. La longitud total de la actuación es de 92 metros de colector con diámetro 400 mm.

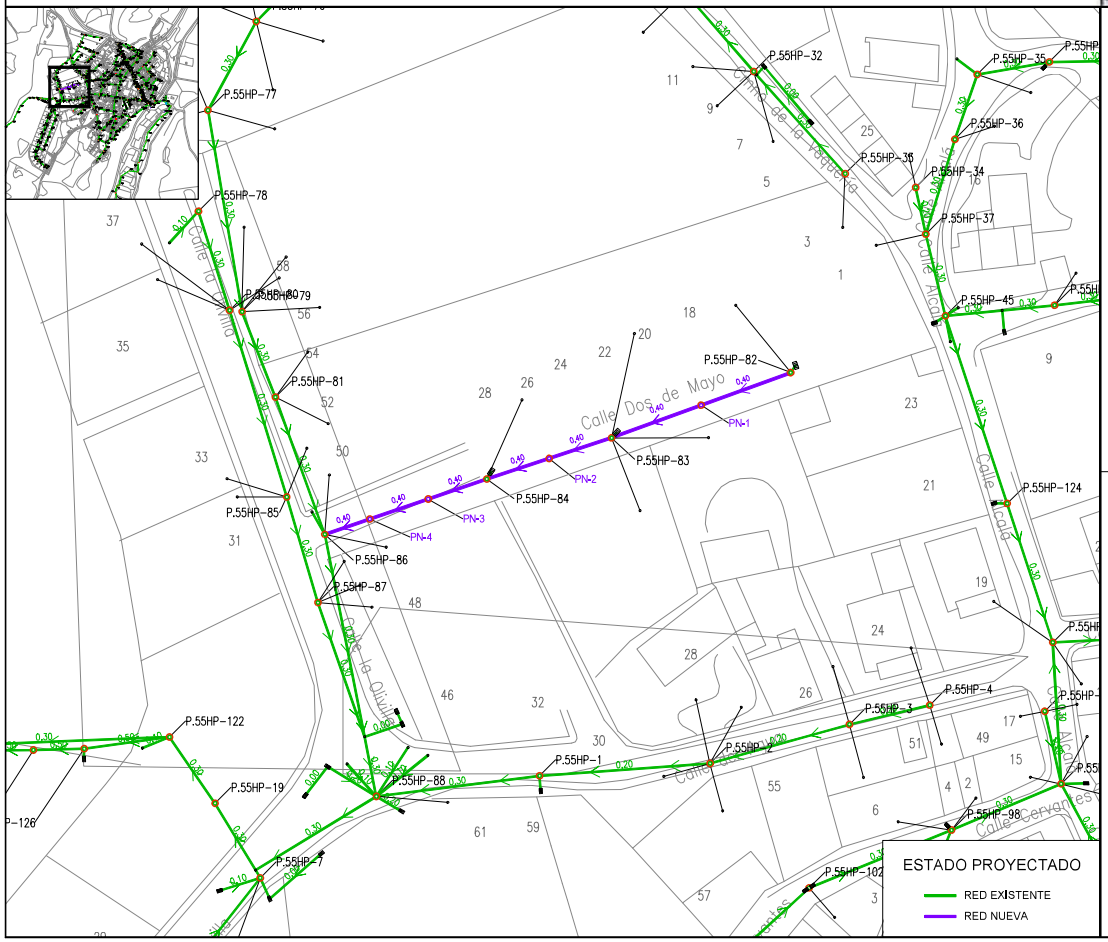
PRIORIDAD: P1A

SITUACIÓN: CORPA (C/ Dos de Mayo)

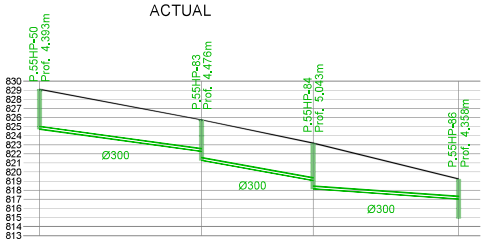
Resumen de colectores:

TIPO	LONGITUD(ml)	DIAM. PROPUESTO (mm)	DIAM.ANTERIOR (mm)
Sustitución	92,00	400	300
TOTAL	92,00		

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP.01	COLECTORES - SUSTITUCIÓN	79.959,51 €
CAP.02	POZOS - SUSTITUCIÓN	14.578,86 €
CAP.03	SEGURIDAD Y SALUD	3.781,53 €
CAP.04	SERVICIOS AFECTADOS	10.285,98 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)		**108.605,88 €**
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		20.635,12 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)		**129.241,00 €**
COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD		2.172,12 €
PROYECTO CONSTRUCTIVO		4.344,24 €
DIRECCIÓN FACULTATIVA		4.344,24 €
CONTROL DE CALIDAD		1.629,09 €
OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN		**12.489,68 €**
PRESUPUESTO TOTAL		**141.730,67 €**

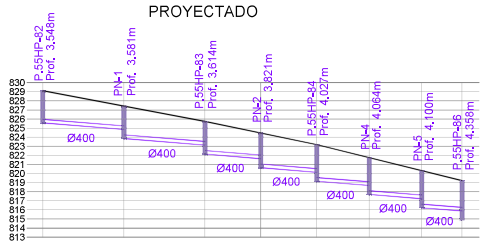


ACTUAL



Cota de terreno	829,11	825,75	823,18	819,23
Cota base tubería	824,72	822,28 821,27	819,08 818,14	817,02 814,87
Distancias parciales	0,00	35,66	24,59	32,01
Distancias a origen	0,00	35,66	60,25	92,26
Pendiente	6,8%	8,9%	3,4%	

PROYECTADO



Cota de terreno	829,11	827,43	825,75	824,46	823,18	821,75	820,33	819,23
Cota base tubería	825,56	824,85 823,85	823,14 822,14	821,64 820,64	820,15 819,15	818,69 817,69	817,23 816,23	815,87 814,87
Distancias parciales	0,00	17,83	17,83	12,30	12,30	11,56	11,56	8,90
Distancias a origen	0,00	17,83	35,66	47,95	60,25	71,80	83,36	92,26
Pendiente	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	

FICHA DE LA ACTUACIÓN ALC_COR_P1A_07

FECHA dic-23

Descripción: El Camino del Cementerio no dispone de red de drenaje urbano, por lo que el camino queda intransitable con ciertos episodios de lluvia, y se provocan inundaciones en su encuentro con calle Alcalá, donde la red existente no tiene capacidad para la evacuación del caudal de escorrentía procedente del Camino del Cementerio. Se propone la instalación de un nuevo colector de pluviales en el Camino del Cementerio, hasta encontrar punto de desagüe en la red existente en calle Alcalá, donde está prevista la renovación del tramo colector según la ficha de actuación ALC_COR_P1B_07 y por la otra vertiente en calle Olivilla con la ficha AL_COR_P1A_05. La longitud total de la actuación es de 372, 81 metros de colector con diametro de 400mm.

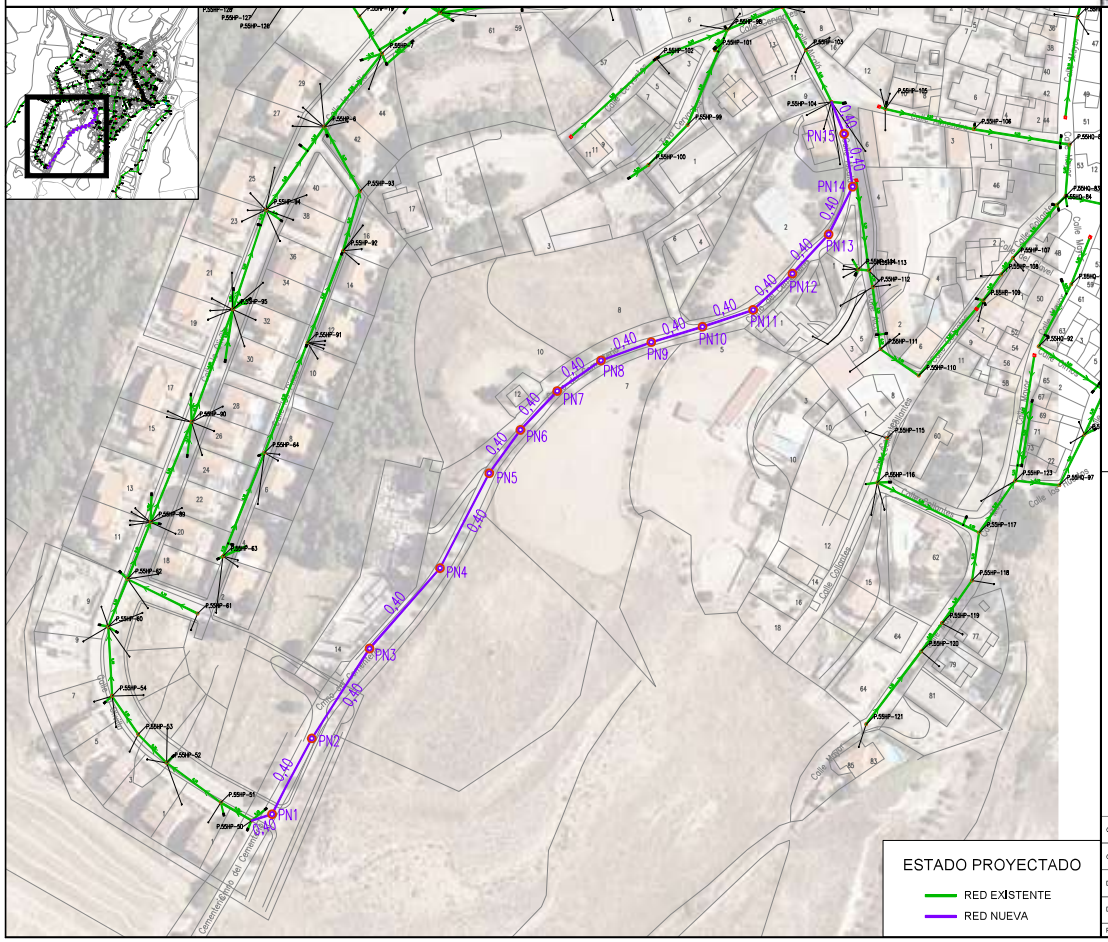
PRIORIDAD: P1A

SITUACIÓN: CAMINO DEL CEMENTERIO (CORPA)

Resumen de colectores:

TIPO	LONGITUD(ml)	DIAM. PROPUESTO (mm)	DIAM.ANTERIOR (mm)
Sustitución	372,81	400	-
TOTAL	372,81		

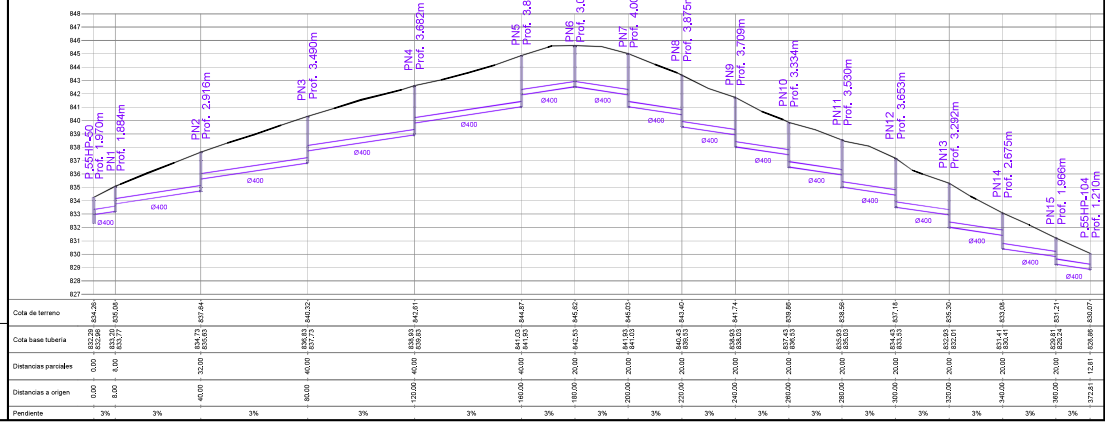
CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP.01	COLECTORES - SUSTITUCIÓN	120.066,18 €
CAP.02	POZOS - SUSTITUCIÓN	29.388,73 €
CAP.03	SEGURIDAD Y SALUD	5.978,20 €
CAP.04	SERVICIOS AFECTADOS	16.261,02 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL(P.E.M.)		**171.694,13 €**
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		32.621,88 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)		**204.316,01 €**
COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD		3.433,88 €
PROYECTO CONSTRUCTIVO		6.867,77 €
DIRECCIÓN FACULTATIVA		6.867,77 €
CONTROL DE CALIDAD		2.575,41 €
OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN		**19.744,82 €**
PRESUPUESTO TOTAL		**224.060,83 €**



ACTUAL

NO APLICA

PROYECTADO



FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_01

Descripción: La propuesta establece la construcción de un colector de diámetro 400 mm, con el fin de dar salida a la conducción de aguas residuales que actualmente atraviesa varias parcelas de propiedad privada. Por tanto se retranquea su trazado actual estableciéndolo por vía pública.

PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: carretera M-225** **Presupuesto Total: 86.121,81 €**

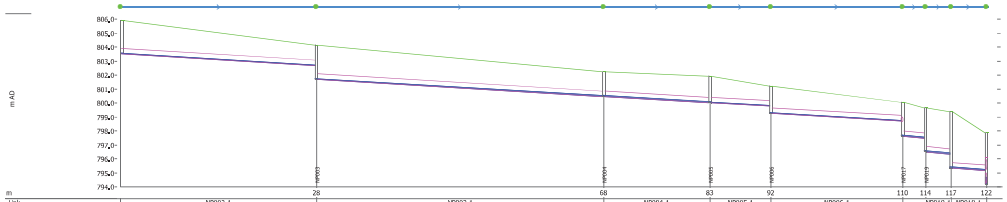
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
RETRANQUEO	110,3	400	
SUSTITUCIÓN	11,9	400	300
Total	**122,2**		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	55.561,14 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	5.544,15 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	1.833,16 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	3.055,27 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**65.993,72 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	12.538,81 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**78.532,53 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.319,87 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.639,75 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.639,75 €
	CONTROL DE CALIDAD	989,91 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**7.589,28 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**86.121,81 €**

Sin datos



Link								
Referencia del Alcantarillado	NP002,1	NP003,1	NP004,1	NP005,1	NP006,1	-	NP019,1	NP018,1
Longitud (m)	27,7	40,5	15,0	8,5	18,6	3,3	3,6	5,0
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	803,528	801,698	800,484	800,035	799,278	-	796,499	795,254
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	801,698	800,484	800,035	799,778	798,723	-	796,254	795,156
Pendiente (m/m)	0,03000	0,03000	0,03000	0,03000	0,02988	-	0,04000	0,04000
DS Caudal (m3/s)	0,00927	0,00938	0,01774	0,01773	0,01771	-	0,07000	0,06999
DS Velocidad (m/s)	1,412	0,979	1,730	1,737	1,735	2,950	2,952	2,952
US Caudal (m3/s)	0,00930	0,00927	0,01775	0,01774	0,01772	-	0,07001	0,06999
US Velocidad (m/s)	1,414	1,413	1,738	1,738	1,735	2,950	2,953	2,953
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,469	0,469	0,469	0,469	0,468	0,541	0,542	0,542
Estado de Carga/Presión	0,10	0,14	0,14	0,14	0,14	0,24	0,24	0,24

Node	NP002	NP003	NP004	NP005	NP006	NP017	NP019	NP018	-
Nivel del Terreno (m AD)	805,308	804,136	802,252	801,940	801,240	800,077	-	799,387	-
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	803,528	801,698	800,484	800,035	799,278	797,629	-	795,354	-

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,07 m^3/s. Profundidad media: 2,02 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_02

Descripción: Se establece la renovación de la red de la calle del Agua debido a su mal estado sustituyendo los diámetros existentes por ∅400 mm. Dicha renovación, adicionalmente, permitirá solventar las inundaciones observadas en el modelo matemático construido. La sustitución del colector, que actualmente presenta obstrucciones y roturas, es de esperar que solucione también la problemática de presencia de agua detectada en la calle Alcalá entre los números 23 y 19.

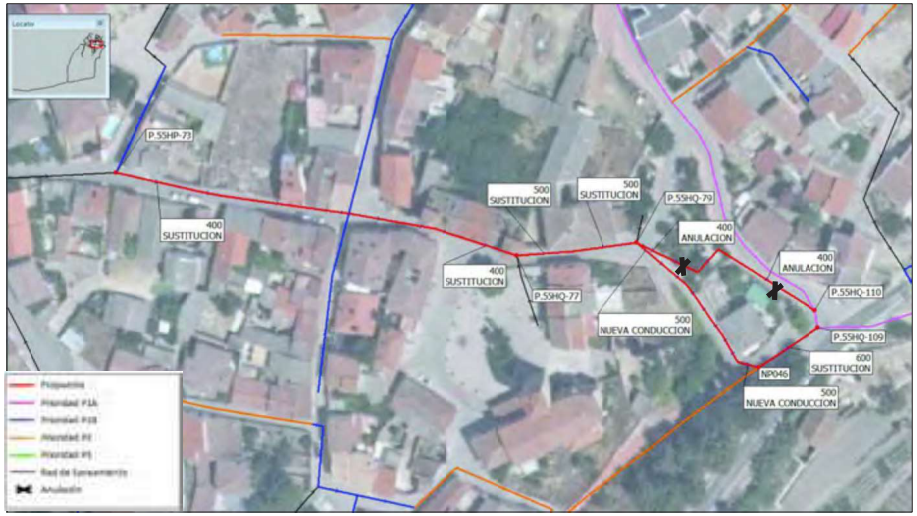
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle del Agua** **Presupuesto Total: 227.463,94 €**

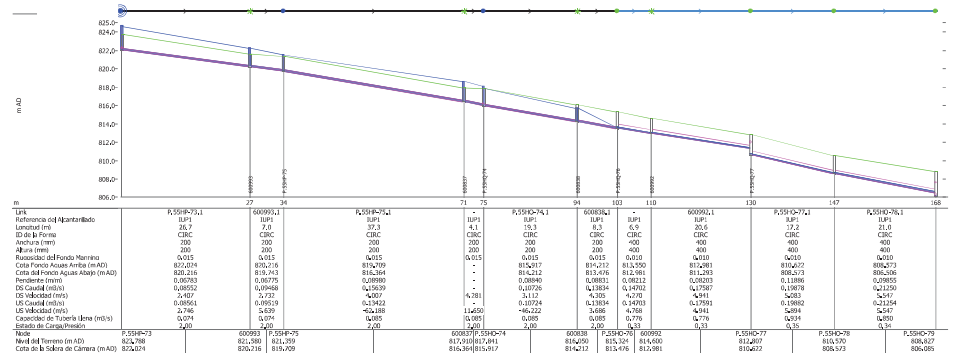
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
ANULACIÓN	63,0	-	400
NUEVA CONDUCCIÓN	57,0	500	
SUSTITUCIÓN	102,7	400	200
SUSTITUCIÓN	27,5	400	400
SUSTITUCIÓN	38,2	500	400
SUSTITUCIÓN	22,7	600	300
Total (sin anulaciones)	**248,1**		

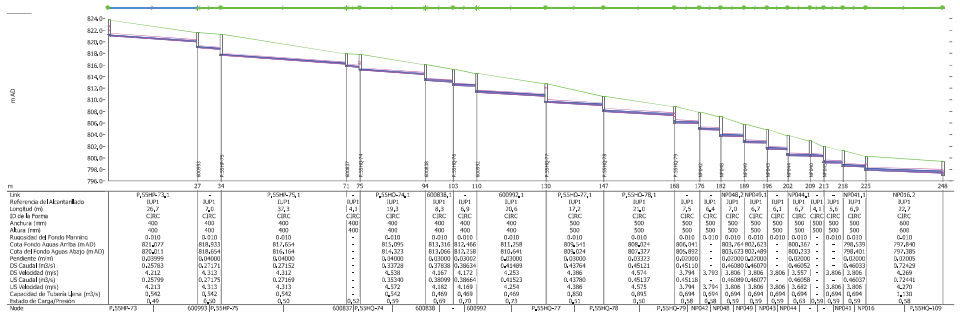
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - NUEVA CONDUCCION	35.865,15 €		**TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)**	**207.419,23 €**
Cap. 2	COLECTORES - SUSTITUCION	104.173,14 €		COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	3.486,04 €
Cap. 3	POZOS - NUEVA CONDUCCION	11.277,70 €		PROYECTO CONSTRUCTIVO	6.972,07 €
Cap. 4	POZOS - SUSTITUCION	10.074,63 €		DIRECCIÓN FACULTATIVA	6.972,07 €
Cap. 5	SEGURIDAD Y SALUD	4.841,72 €		CONTROL DE CALIDAD	2.614,53 €
Cap. 6	SERVICIOS AFECTADOS	8.069,53 €		**OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN**	**20.044,71 €**
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**174.301,87 €**		**PRESUPUESTO TOTAL**	**227.463,94 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	33.117,36 €			





Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,21 m^3/s. Profundidad media: 1,90 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,72 m^3/s. Profundidad media: 2,46 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_03

Descripción: Se establece la renovación de la red de la calle Mayor, entre los números 9 y 31, debido a su mal estado, por colectores de ∅ 400 mm.

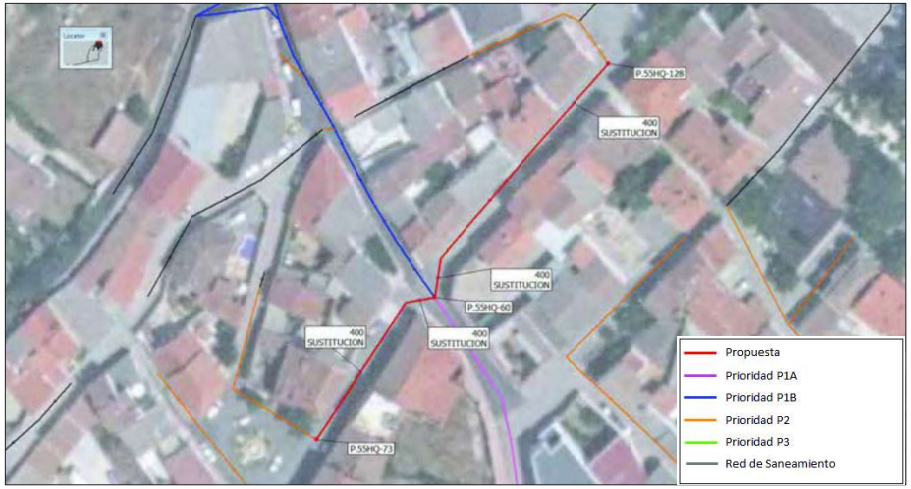
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle Mayor** **Presupuesto Total: 92.513,68 €**

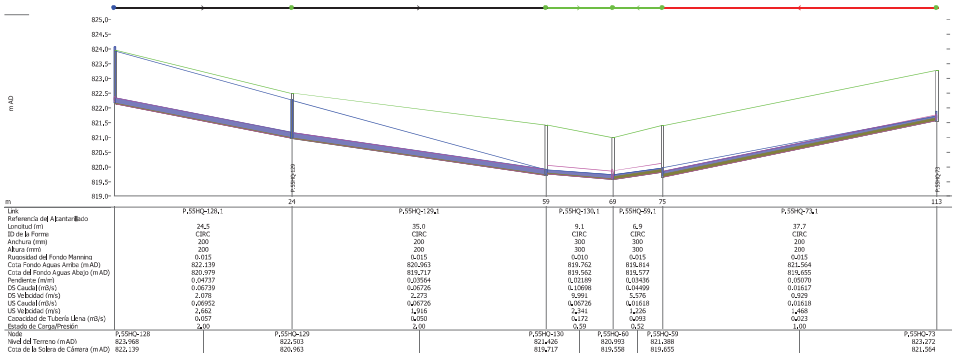
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	97,2	400	200
SUSTITUCIÓN	16,0	400	300
Total	**113,2**		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	61.455,20 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	4.185,26 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	1.969,22 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	3.282,03 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**70.891,71 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	13.469,42 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**84.361,13 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.417,83 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.835,67 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.835,67 €
	CONTROL DE CALIDAD	1.063,38 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**8.152,55 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**92.513,68 €**

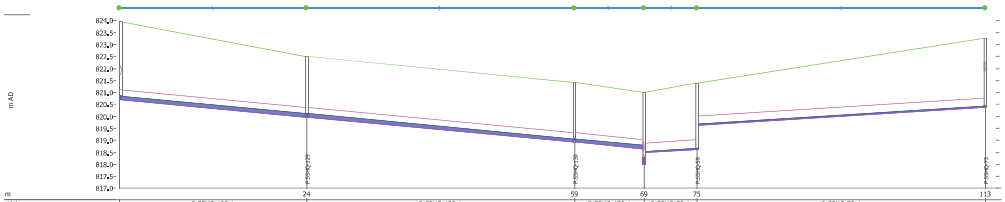




Link	P.55HQ-128.1	P.55HQ-129.1	P.55HQ-130.1	P.55HQ-59.1	P.55HQ-73.1
Referencia del Alcantarillado					
Longitud (m)	24,5	35,0	9,1	6,9	37,7
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	200	200	300	300	200
Altura (mm)	200	200	300	300	200
Rugosidad del Fondo Manning	0,015	0,015	0,010	0,015	0,015
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	822,139	820,963	819,762	819,814	821,564
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	820,979	819,717	819,562	819,577	819,655
Pendiente (m/m)	0,04737	0,03564	0,02189	0,03436	0,05070
DS Caudal(m3/s)	0,06739	0,06726	0,10696	0,04496	0,01617
DS Velocidad (m/s)	2,078	2,273	9,991	5,576	0,929
US Caudal(m3/s)	0,06952	0,06726	0,06726	0,01618	0,01618
US Velocidad (m/s)	2,662	1,916	2,141	1,226	1,468
Capacidad de Tubería llena (m3/s)	0,057	0,050	0,172	0,093	0,023
Estado de Carga/Presión	0,00	0,00	0,59	0,52	1,00

Node	P.55HQ-128	P.55HQ-129	P.55HQ-130	P.55HQ-60	P.55HQ-59	P.55HQ-73
Nivel del Terreno (m AD)	823,968	822,503	821,426	820,993	821,388	823,272
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	822,139	820,963	819,717	819,558	819,655	821,564

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,11 m^3/s. Profundidad media: 1,66 m.



Link	P.55HQ-128.1	P.55HQ-129.1	P.55HQ-130.1	P.55HQ-59.1	P.55HQ-73.1
Referencia del Alcantarillado					
Longitud (m)	24,5	35,0	9,1	6,9	37,7
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	820,706	819,971	818,922	818,625	820,378
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	819,971	819,922	818,648	818,487	819,625
Pendiente (m/m)	0,03000	0,03000	0,03000	0,02000	0,02000
DS Caudal (m3/s)	0,12596	0,12584	0,12579	0,01618	0,01618
DS Velocidad (m/s)	3,132	3,132	3,147	1,486	1,486
US Caudal (m3/s)	0,12620	0,12602	0,12582	0,01618	0,01618
US Velocidad (m/s)	3,152	3,150	3,148	1,486	1,486
Capacidad de Tubería llena (m3/s)	0,469	0,469	0,469	0,383	0,383
Estado de Carga/Presión	0,36	0,38	0,36	0,14	0,14

Node	P.55HQ-128	P.55HQ-129	P.55HQ-130	P.55HQ-60	P.55HQ-59	P.55HQ-73
Nivel del Terreno (m AD)	823,968	822,503	821,426	820,993	821,388	823,272
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	820,706	819,971	818,922	817,998	818,625	820,378

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,13 m^3/s. Profundidad media: 2,54 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_04

Descripción: Se propone la renovación de la red de la calle Mayor, entre los números 31 y 51 debido al estado de deterioro que presenta. Para ello se propone su sustitución por colectores de Ø400 mm.

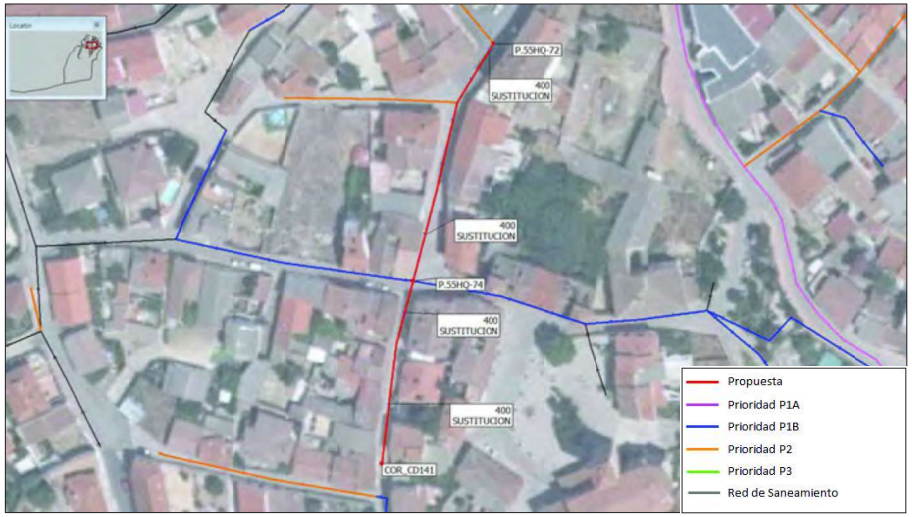
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle Mayor** **Presupuesto Total: 86.002,25 €**

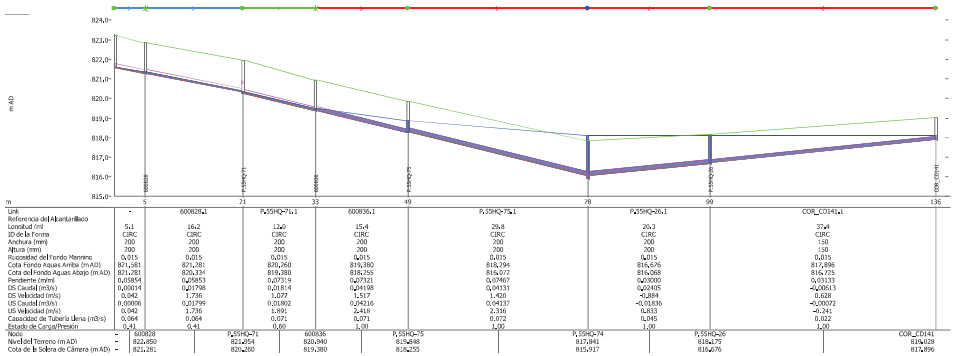
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	37,3	400	150
SUSTITUCIÓN	98,8	400	200
Total	**136,1**		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	56.672,82 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	4.347,65 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	1.830,62 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	3.051,03 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**65.902,12 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	12.521,40 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**78.423,52 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.318,04 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.636,08 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.636,08 €
	CONTROL DE CALIDAD	988,53 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**7.578,73 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**86.002,25 €**

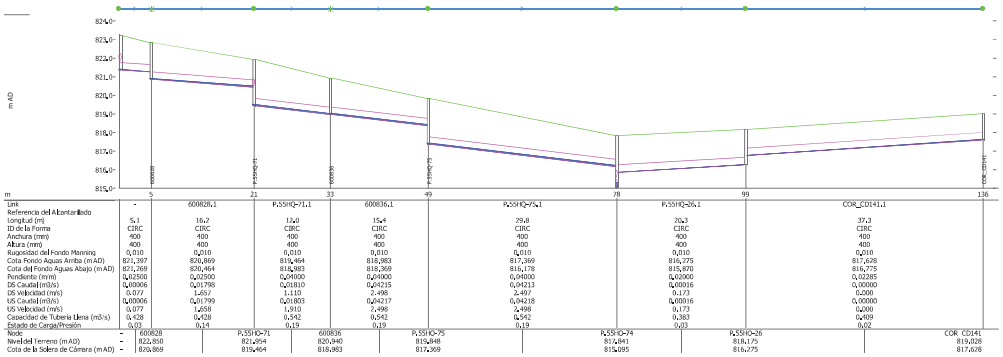




Link	-	600828.1	P.55HQ-71.1	600836.1	P.55HQ-75.1	P.55HQ-26.1	COR_CD141.1
Referencia del Alcantarillado							
Longitud (m)	5.1	16.2	12.0	15.4	29.8	20.3	37.4
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	200	200	200	200	200	200	150
Altura (mm)	200	200	200	200	200	200	150
Rugosidad del Fondo Manning	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	821,581	821,281	820,360	819,380	818,394	816,676	817,896
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	821,281	820,334	819,380	818,755	816,072	816,068	816,725
Pendiente (m/m)	0,01854	0,05853	0,07319	0,07321	0,09467	0,00000	0,03133
DS Caudal (m3/s)	0,00014	0,01798	0,01814	0,04198	0,04131	0,02405	-0,00613
DS Velocidad (m/s)	0,042	1.736	1.077	1.517	1.420	-0.884	0.628
US Caudal (m3/s)	0,00006	0,01799	0,01802	0,04216	0,04137	-0,01836	-0,00072
US Velocidad (m/s)	0.042	1.736	1.891	2.416	2.316	0.833	-0.241
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0.064	0.064	0.071	0.071	0.072	0.045	0.022
Estado de Carga/Presión	0.41	0.41	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00

Node	-	600828	P.55HQ-71	600836	P.55HQ-75	P.55HQ-74	P.55HQ-26	COR_CD141
Nivel del Terreno (m AD)	-	822.850	821.954	820.940	819.948	817.841	818.175	819.028
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	-	821.281	820.380	819.380	818.755	817.917	816.076	817.896

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,04 m^3/s. Profundidad media: 1,53 m.



Link	-	600828.1	P.55HQ-71.1	600836.1	P.55HQ-75.1	P.55HQ-26.1	COR_CD141.1
Referencia del Alcantarillado							
Longitud (m)	5.1	16.2	12.0	15.4	29.8	20.3	37.3
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	821,397	820,869	819,464	818,983	817,369	816,775	817,628
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	821,369	820,464	818,983	818,369	816,178	816,070	816,775
Pendiente (m/m)	0,02500	0,02500	0,04900	0,04900	0,04000	0,02900	0,02285
DS Caudal (m3/s)	0,00006	0,01798	0,01810	0,04215	0,04213	0,00016	0,00000
DS Velocidad (m/s)	0,077	1,657	1.110	2.498	2.497	0.173	0,000
US Caudal (m3/s)	0,00006	0,01799	0,01803	0,04217	0,04218	0,00016	0,00000
US Velocidad (m/s)	0,077	1,658	1,910	2,498	2,488	0,173	0,000
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,428	0,428	0,542	0,542	0,542	0,383	0,409
Estado de Carga/Presión	0,02	0,14	0,19	0,19	0,19	0,03	0,02

Node	-	600828	P.55HQ-71	600836	P.55HQ-75	P.55HQ-74	P.55HQ-26	COR_CD141
Nivel del Terreno (m AD)	-	822,850	821,954	820,940	819,948	817,841	818,175	819,028
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	-	820,869	819,464	818,983	817,369	816,095	816,275	817,628

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,04 m^3/s. Profundidad media: 1,79 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_05

Descripción: Se propone la renovación de la red de la calle mayor, entre los números 63 y 51, debido al mal estado que presenta. Se anula además un tramo en la calle Procesiones derivando los caudales por la calle Mayor, con el fin de disminuir el caudal circulante por la red de la calle Procesiones ya que presenta un quiebro excesivo en su parte final. La actuación implica la ampliación de la continuación de esta red por la calle de los Olmos y la calle de los Huertos.

PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle Olmos, calle Procesiones, calle Mayor y calle los Huertos** **Presupuesto Total: 171.735,32 €**

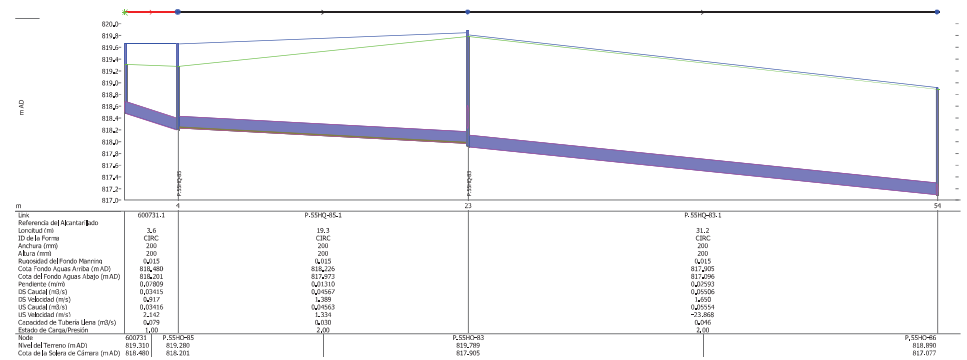
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
NUEVA CONDUCCIÓN	13,5	400	
SUSTITUCIÓN	140,0	400	200
ANULACIÓN	18,7	-	200
SUSTITUCIÓN	41,2	400	300
Total (sin anulaciones)	**194,7**		

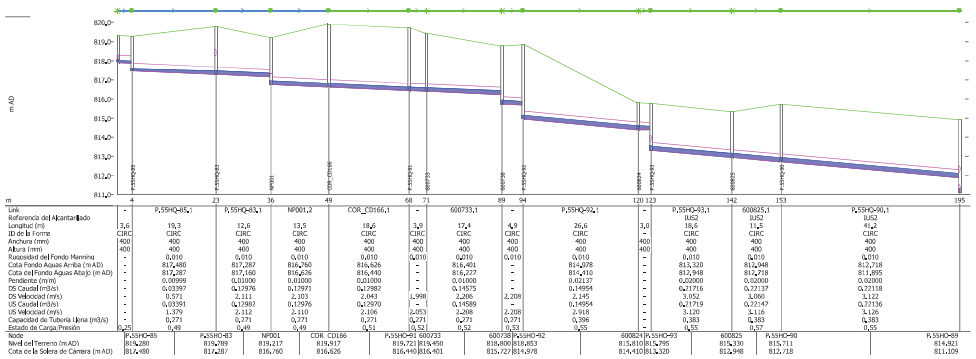
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - NUEVA CONDUCCION	8.153,23 €
Cap. 2	COLECTORES - SUSTITUCION	103.819,45 €
Cap. 3	POZOS - NUEVA CONDUCCION	837,04 €
Cap. 4	POZOS - SUSTITUCION	9.040,22 €
Cap. 5	SEGURIDAD Y SALUD	3.655,50 €
Cap. 6	SERVICIOS AFECTADOS	6.092,50 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**131.597,94 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	25.003,61 €

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**156.601,55 €**
COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	2.631,96 €
PROYECTO CONSTRUCTIVO	5.263,92 €
DIRECCIÓN FACULTATIVA	5.263,92 €
CONTROL DE CALIDAD	1.973,97 €
OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**15.133,77 €**
PRESUPUESTO TOTAL	**171.735,32 €**



Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,06 m³/s. Profundidad media: 1,78 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,22 m³/s. Profundidad media: 2,70 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_06

Descripción: Se propone la sustitución de la red de la calle Mayor, entre los números 65 y 77 así como la calle de los Huertos, entre el número 13 y 5, debido al mal estado de la red. El diámetro propuesto es de 400 mm.

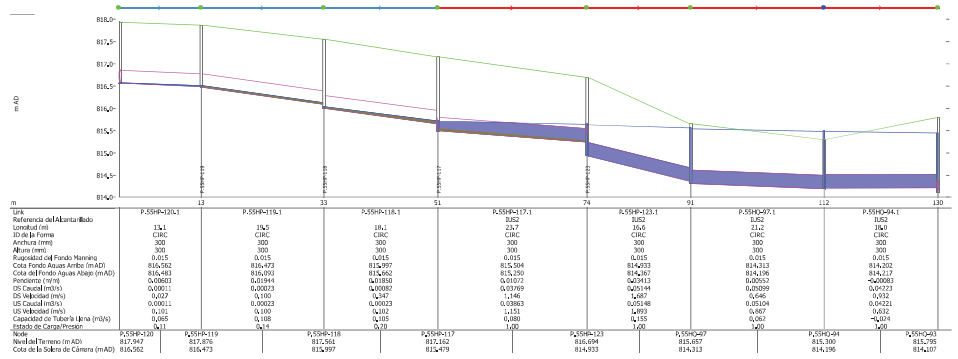
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle los Huertos y calle Mayor** **Presupuesto Total: 107.280,11 €**

Resumen Mediciones

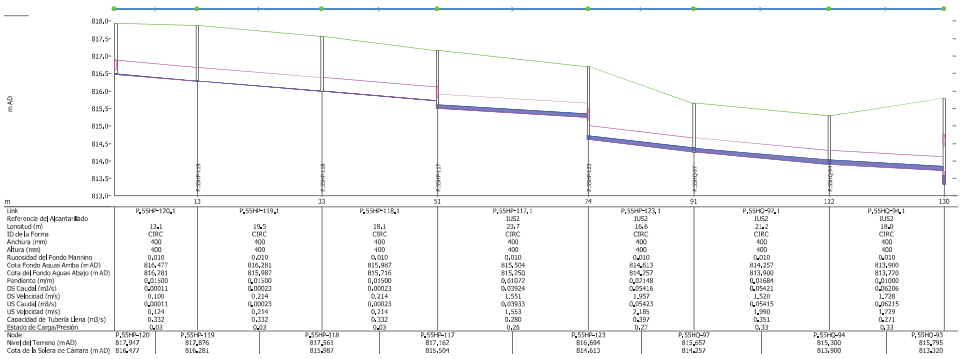
TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	47,0	400	200
SUSTITUCIÓN	136,9	400	300
Total	**183,9**		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	70.389,85 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	5.727,72 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	2.283,53 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	3.805,88 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**82.206,98 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	15.619,33 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**97.826,31 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.644,14 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	3.288,28 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	3.288,28 €
	CONTROL DE CALIDAD	1.233,10 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**9.453,80 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**107.280,11 €**



Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,05 m³/s. Profundidad media: 1,37 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,06 m³/s. Profundidad media: 1,58 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_07

Descripción: Se propone la renovación de la red de la calle Alcalá debido al mal estado que presenta por colector de 400 mm.

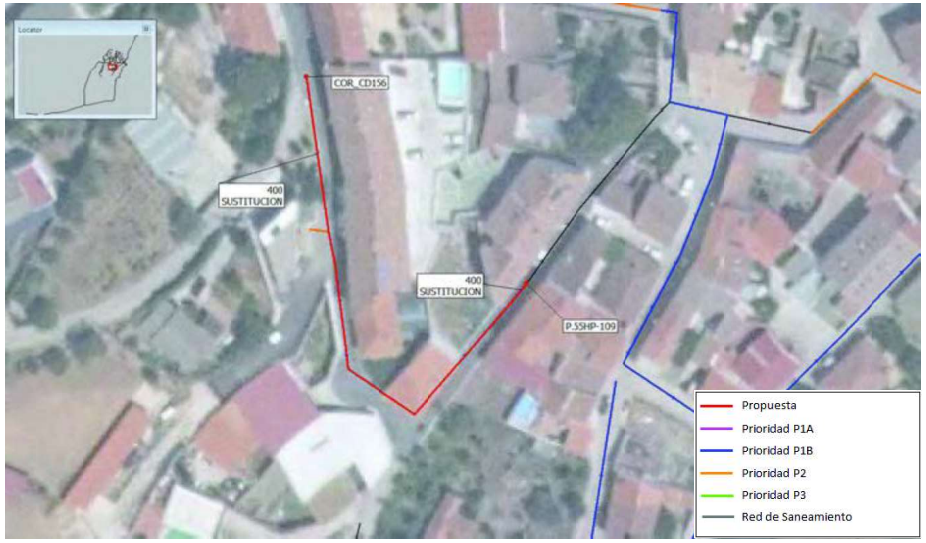
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle Alcalá y calle Collantes** **Presupuesto Total: 83.713,12 €**

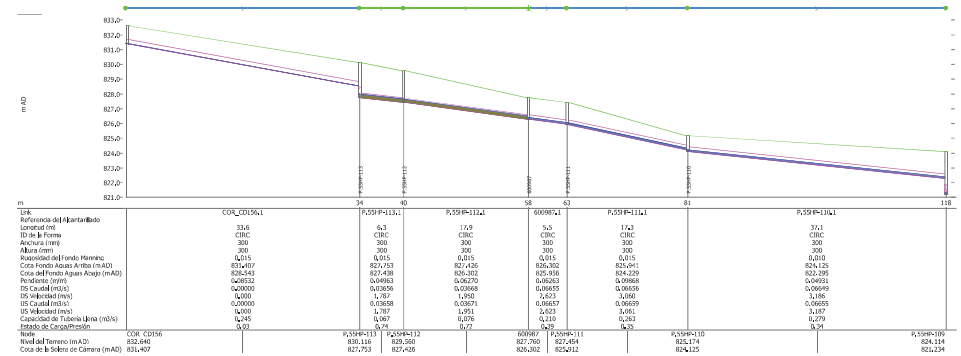
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	114,2	400	300
Total	**114,2**		

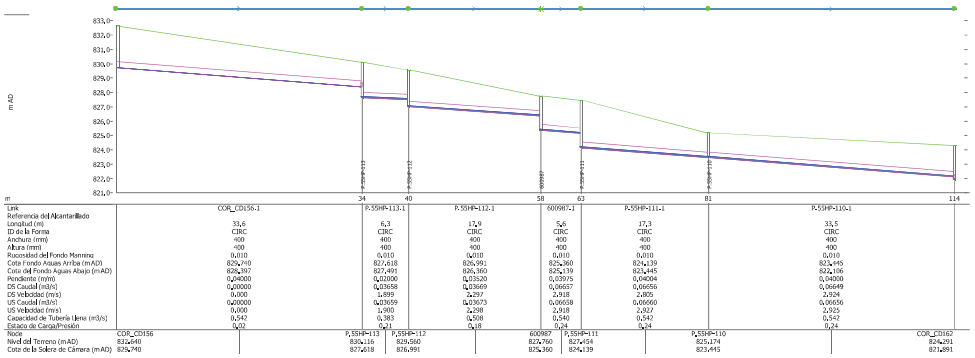
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	54.997,71 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	4.398,56 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	1.781,89 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	2.969,82 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**64.147,98 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	12.188,12 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**76.336,10 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.282,96 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.565,92 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.565,92 €
	CONTROL DE CALIDAD	962,22 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**7.377,02 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**83.713,12 €**





Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,07 m^3/s. Profundidad media: 1,79 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,07 m^3/s. Profundidad media: 2,19 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_08

Descripción: En esta propuesta se renuevan varios tramos de la calle Romeral por diámetro 400 mm debido a su mal estado.

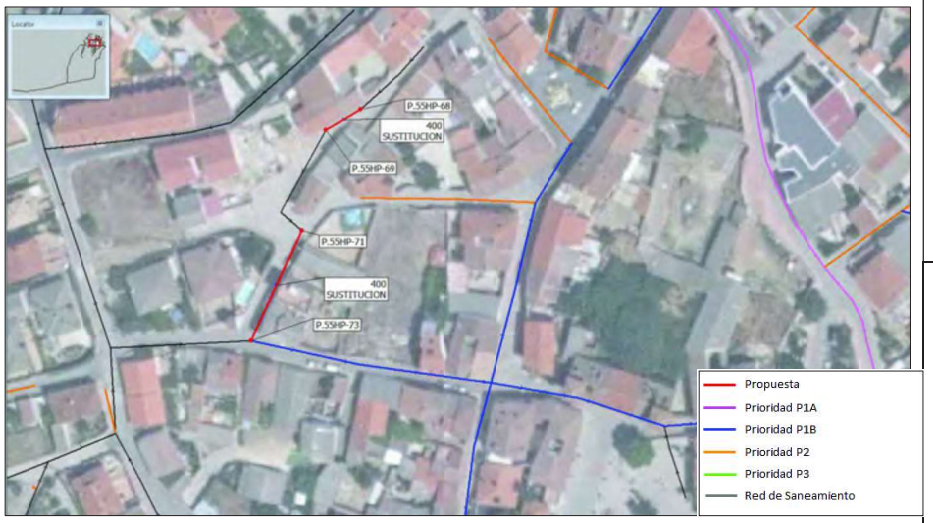
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle Romeral** **Presupuesto Total: 32.757,21 €**

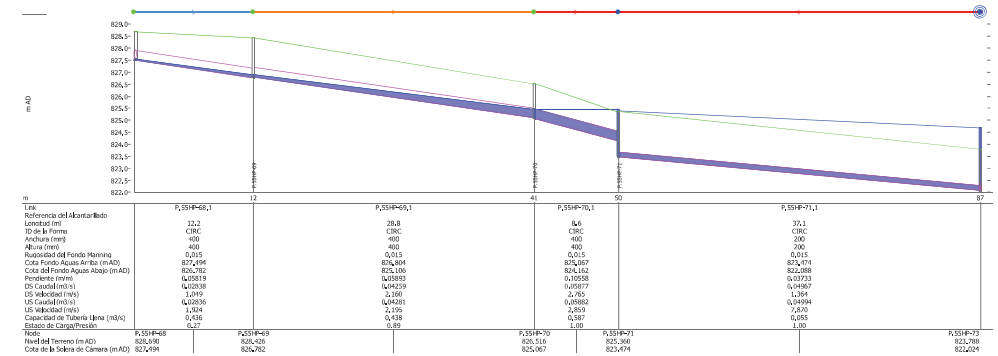
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	37,1	400	200
SUSTITUCIÓN	12,2	400	400
Total	**49,3**		

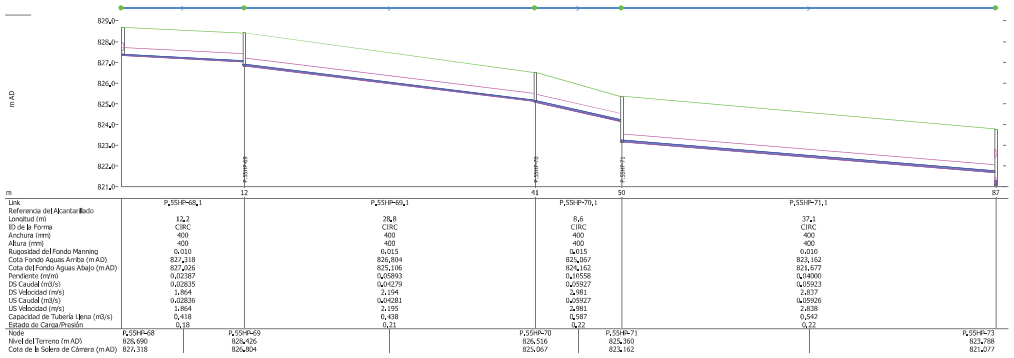
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	21.927,34 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	1.314,61 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	697,26 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	1.162,10 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**25.101,31 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	4.769,25 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**29.870,56 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	502,03 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	1.004,05 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	1.004,05 €
	CONTROL DE CALIDAD	376,52 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**2.886,65 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**32.757,21 €**





Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,05 m^3/s. Profundidad media: 1,70 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,06 m^3/s. Profundidad media: 1,96 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_09

Descripción: En la presente actuación se rehabilita mediante manga el tramo de red que discurre desde la calle Olivilla hasta el colector K1 del Sistema de Torres de la Alameda, debido al mal estado que presenta.

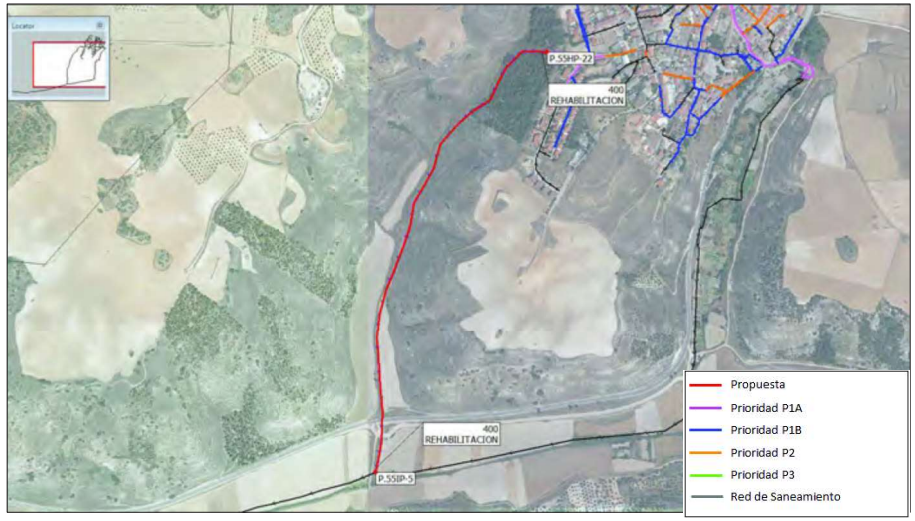
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: Terreno exterior** **Presupuesto Total: 647.243,40 €**

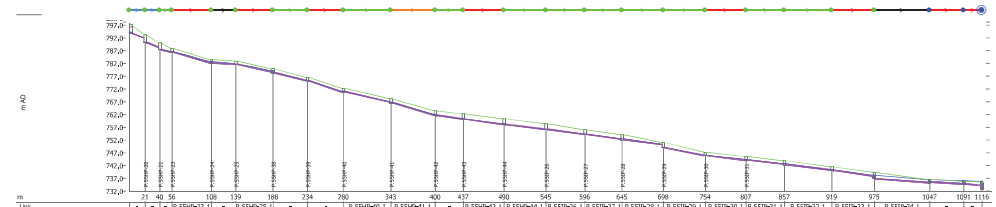
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
REHABILITACIÓN	1.115,7	400	400
Total	1.115,7		

Valoración Económica

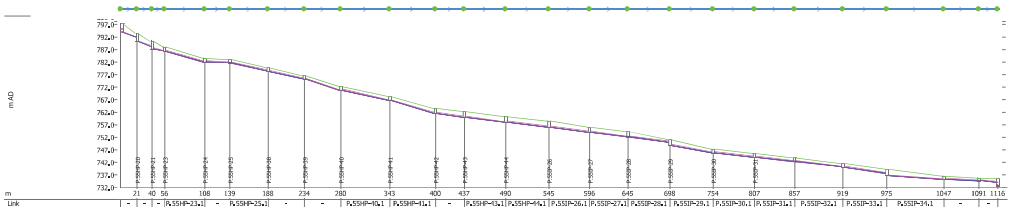
Cap. 1	COLECTORES - REHABILITACION	459.233,28 €
Cap. 2	SEGURIDAD Y SALUD	13.777,00 €
Cap. 3	SERVICIOS AFECTADOS	22.961,67 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**495.971,95 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	94.234,67 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**590.206,62 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	9.919,44 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	19.838,88 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	19.838,88 €
	CONTROL DE CALIDAD	7.439,58 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**57.036,78 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**647.243,40 €**





Link	-	-	-	P.55HP-23,1	-	P.55HP-25,1	-	-	P.55HP-40,1	P.55HP-41,1	-	P.55HP-43,1	P.55HP-44,1	P.55IP-26,1	P.55IP-27,1	P.55IP-28,1	P.55IP-29,1	P.55IP-30,1	P.55IP-31,1	P.55IP-32,1	P.55IP-33,1	P.55IP-34,1	-	-
Referencia del Alcantarillado	IUP2	IUP2	-	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2
Longitud (m)	20,8	19,1	-	51,3	31,9	48,3	45,9	46,8	62,2	57,5	36,8	53,0	55,0	51,3	48,7	53,4	55,2	53,0	50,3	61,9	56,0	72,2	44,4	24,3
ID de la Forma	CIRC	-	-	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	-	-	-	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	-	-	-	786,242	782,018	781,545	778,286	775,138	770,804	766,644	761,592	760,084	758,006	756,128	754,089	752,172	748,912	745,832	744,154	742,437	740,098	736,789	735,445	-
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	-	-	-	781,986	781,568	778,485	775,196	770,643	766,713	761,527	760,094	757,914	756,127	754,095	752,209	750,095	745,893	744,078	742,450	740,255	737,721	735,307	734,719	-
Pendiente (m/m)	-	-	-	0,08301	0,01411	0,06330	0,06730	0,09615	0,06575	0,08899	0,04065	0,04097	0,03413	0,03960	0,03863	0,03892	0,05467	0,03307	0,03388	0,03528	0,04246	0,02053	0,01635	-
DS Caudal (m3/s)	-	-	-	0,27015	0,27001	0,26994	0,26990	0,26986	0,26979	0,26986	0,26971	0,26936	0,26923	0,26919	0,26916	0,26914	0,26908	0,26882	0,26861	0,26840	0,26604	0,26521	0,42716	-
DS Velocidad (m/s)	-	-	-	2,038	1,267	0,755	1,818	2,283	1,778	2,146	1,893	2,064	2,773	2,927	3,122	3,128	3,436	2,105	2,873	3,008	3,184	1,925	1,972	0,461
US Caudal (m3/s)	-	-	-	0,27744	0,27003	0,27001	0,28753	0,26990	0,26985	0,27642	0,26980	0,26971	0,26933	0,26919	0,26916	0,26914	0,26908	0,26880	0,26859	0,26840	0,26542	0,23053	-	-
US velocidad (m/s)	-	-	-	4,278	2,048	1,728	4,115	4,375	3,781	4,348	3,183	3,169	3,965	3,142	3,122	3,128	3,579	2,424	2,955	3,010	3,199	2,348	2,110	1,468
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	-	-	-	0,520	0,214	0,454	0,468	0,560	0,463	0,539	0,364	0,365	0,334	0,359	0,355	0,356	0,422	0,328	0,332	0,339	0,372	0,259	0,231	0,277
Estado de Carga/Presión	0,49	0,49	-	1,00	2,00	1,00	0,95	1,00	0,93	0,98	0,87	1,00	0,75	0,71	0,65	0,65	0,86	1,00	1,70	1,00	2,00	2,00	1,00	1,20
Node	-	-	-	-	-	-	P.55HP-38	P.55HP-39	P.55HP-40	P.55HP-41	P.55HP-42	P.55HP-43	P.55HP-44	P.55IP-26	P.55IP-27	P.55IP-28	P.55IP-29	P.55IP-30	P.55IP-31	P.55IP-32	P.55IP-33	P.55IP-34	P.55IP-35	-	-
Nivel del Terreno (m AD)	-	-	-	783,371	782,841	779,797	776,519	772,129	768,227	763,465	762,269	760,262	758,240	756,050	754,313	751,152	747,416	745,625	743,887	741,642	739,406	736,547	-	-
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	-	-	-	781,986	781,545	778,286	775,138	770,643	766,644	761,527	760,084	757,914	756,127	754,089	752,172	748,912	745,832	744,078	742,437	740,098	736,789	735,307	-	-

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,27 m^3/s. Profundidad media: 1,72 m.



Link	-	-	-	P.55HP-23,1	-	P.55HP-25,1	-	-	P.55HP-40,1	P.55HP-41,1	-	P.55HP-43,1	P.55HP-44,1	P.55IP-26,1	P.55IP-27,1	P.55IP-28,1	P.55IP-29,1	P.55IP-30,1	P.55IP-31,1	P.55IP-32,1	P.55IP-33,1	P.55IP-34,1	-	-
Referencia del Alcantarillado	IUP2	IUP2	-	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2	IUP2
Longitud (m)	20,8	19,1	-	51,3	31,9	48,3	45,9	46,8	62,2	57,5	36,8	53,0	55,0	51,3	48,7	53,4	55,2	53,0	50,3	61,9	56,0	72,2	44,4	24,3
ID de la Forma	CIRC	-	-	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	-	-	-	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	-	-	-	786,242	782,018	781,545	778,286	775,138	770,804	766,644	761,592	760,084	758,006	756,128	754,089	752,172	748,912	745,832	744,154	742,437	740,098	736,789	735,445	-
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	-	-	-	781,986	781,568	778,485	775,196	770,643	766,713	761,527	760,094	757,914	756,127	754,095	752,209	750,095	745,893	744,078	742,450	740,255	737,721	735,307	734,719	-
Pendiente (m/m)	-	-	-	0,08301	0,01411	0,06330	0,06730	0,09615	0,06575	0,08899	0,04065	0,04097	0,03413	0,03960	0,03863	0,03892	0,05467	0,03307	0,03388	0,03528	0,04246	0,02053	0,01635	-
DS Caudal (m3/s)	-	-	-	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	-
DS Velocidad (m/s)	-	-	-	0,167	0,505	0,768	0,781	0,936	0,776	0,897	0,677	0,666	0,628	0,672	0,668	0,669	0,736	0,081	0,643	0,651	0,686	0,041	0,125	0,581
US Caudal (m3/s)	-	-	-	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	-
US velocidad (m/s)	-	-	-	0,829	0,505	0,768	0,781	0,863	0,776	0,945	0,677	0,679	0,645	0,672	0,668	0,669	0,736	0,639	0,643	0,651	0,686	0,559	0,525	0,581
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	-	-	-	0,520	0,214	0,454	0,468	0,560	0,463	0,539	0,364	0,365	0,334	0,359	0,355	0,356	0,422	0,328	0,332	0,339	0,372	0,259	0,231	0,277
Estado de Carga/Presión	0,05	0,05	-	0,15	0,07	0,05	0,05	0,46	0,05	0,22	0,06	0,29	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,25	0,46	0,06	0,06	0,01	0,18	0,06
Node	-	-	-	-	-	-	P.55HP-38	P.55HP-39	P.55HP-40	P.55HP-41	P.55HP-42	P.55HP-43	P.55HP-44	P.55IP-26	P.55IP-27	P.55IP-28	P.55IP-29	P.55IP-30	P.55IP-31	P.55IP-32	P.55IP-33	P.55IP-34	P.55IP-35	-	-
Nivel del Terreno (m AD)	-	-	-	783,371	782,841	779,797	776,519	772,129	768,227	763,465	762,269	760,262	758,240	756,050	754,313	751,152	747,416	745,625	743,887	741,642	739,406	736,547	-	-
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	-	-	-	781,986	781,545	778,286	775,138	770,643	766,644	761,527	760,084	757,914	756,127	754,089	752,172	748,912	745,832	744,078	742,437	740,098	736,789	735,307	-	-

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,002 m^3/s. Profundidad media: 1,72 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_10

Descripción: Se establece la renovación de la red de la calle de Los Pinos debido a su mal estado, sustituyendo los diámetros de 300 mm por diámetros de 400 mm.

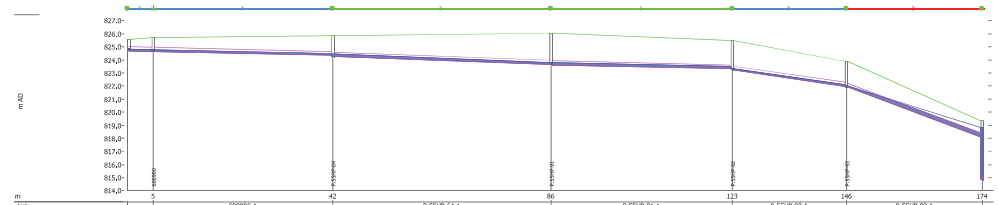
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle los Pinos** **Presupuesto Total: 191.035,38 €**

Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	173,5	400	300
Total	173,5		

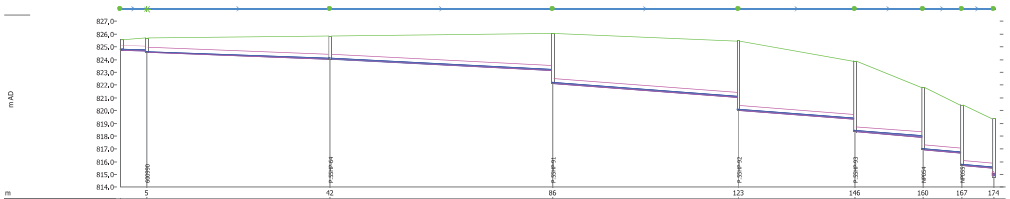
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	128.519,25 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	7.024,51 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	4.066,31 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	6.777,19 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**146.387,26 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	27.813,58 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**174.200,84 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	2.927,75 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	5.855,49 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	5.855,49 €
	CONTROL DE CALIDAD	2.195,81 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**16.834,54 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**191.035,38 €**



Link	-	600990.1	P.55HP-64.1	P.55HP-91.1	P.55HP-92.1	P.55HP-93.1
Referencia del Alcantarillado						
Longitud (m)	5,2	36,5	44,2	36,9	23,2	27,5
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	300	300	300	300	300	300
Altura (mm)	300	300	300	300	300	300
Rugosidad del Fondo Manning	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	824,701	824,658	824,278	823,250	822,720	821,913
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	824,658	824,361	823,667	823,123	821,996	818,112
Pendiente (m/m)	0,00823	0,00813	0,01382	0,00886	0,05282	0,13811
DS Caudal (m3/s)	0,02879	0,03166	0,04934	0,05820	0,06821	0,06789
DS Velocidad (m/s)	0,929	1,025	1,290	1,251	1,457	3,472
US Caudal (m3/s)	0,02882	0,03183	0,04933	0,05837	0,06832	0,06820
US Velocidad (m/s)	0,976	1,077	1,393	1,187	3,459	3,500
Capacidad de Tubería llena (m3/s)	0,076	0,076	0,099	0,075	0,193	0,212
Estado de Carga/Presión	0,45	0,45	0,51	0,66	0,42	1,00
Node	-	600990	P.55HP-64	P.55HP-91	P.55HP-92	P.55HP-93	P.55HP-6
Nivel del Terreno (m AD)	-	825,700	825,844	826,023	825,479	823,905	819,373
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	-	824,658	824,278	823,620	823,220	821,913	814,806

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,07 m^3/s. Profundidad media: 2,11 m.



Link	-	600990.1	P.55HP-64.1	P.55HP-91.1	P.55HP-92.1	P.55HP-93.1	NP054.1	NP055.1
Referencia del Alcantarillado								
Longitud (m)	5,2	36,5	44,2	36,9	23,2	13,5	7,7	6,3
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	824,701	824,558	824,010	823,126	820,020	818,325	816,920	815,688
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	824,658	824,010	823,126	821,020	818,325	817,020	816,688	815,500
Pendiente (m/m)	0,00823	0,01500	0,02000	0,03000	0,03000	0,03000	0,02996	0,03000
DS Caudal (m3/s)	0,02881	0,03194	0,04933	0,05842	0,06845	0,06841	0,06838	0,06836
DS Velocidad (m/s)	1,213	1,374	2,087	2,540	2,619	2,619	2,617	2,618
US Caudal (m3/s)	0,02883	0,03185	0,04947	0,05854	0,06857	0,06845	0,06840	0,06837
US Velocidad (m/s)	1,213	1,649	2,088	2,541	2,621	2,619	2,617	2,618
Capacidad de Tubería llena (m3/s)	0,246	0,332	0,383	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469
Estado de Carga/Presión	0,23	0,24	0,24	0,24	0,26	0,26	0,26	0,26
Node	-	600990	P.55HP-64	P.55HP-91	P.55HP-92	P.55HP-93	NP054	NP055	-
Nivel del Terreno (m AD)	-	825,700	825,844	826,023	825,479	823,905	821,849	821,462	-
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	-	824,558	824,010	823,126	820,020	818,325	816,920	815,688	-

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,07 m^3/s. Profundidad media: 3,22 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_11

Descripción: Se propone la renovación de la red de la calle de la Olivilla debido a su mal estado proponiendo la sustitución de la red de 300 mm por 400 mm.

PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle la Olivilla** **Presupuesto Total: 285.952,36 €**

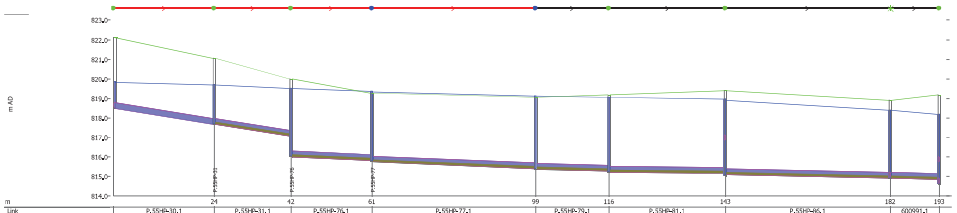
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	296,1	400	300
Total	296,1		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	192.368,86 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	10.520,58 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	6.086,68 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	10.144,47 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**219.120,59 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	41.632,91 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**260.753,50 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	4.382,41 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	8.764,82 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	8.764,82 €
	CONTROL DE CALIDAD	3.286,81 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**25.198,86 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**285.952,36 €**

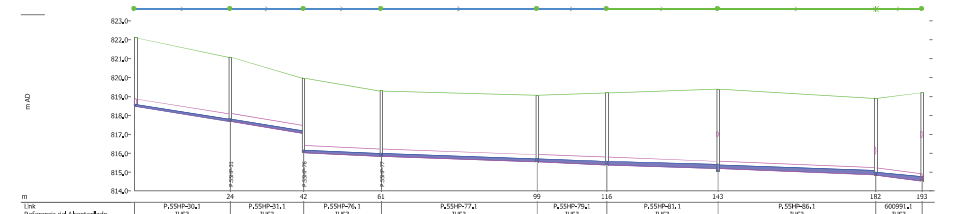
Nota: Los diámetros propuestos por esta actuación se verán modificados por el desarrollo del UE-A, tal y como se muestra en la actuación ALC_COR_P3_01.



Link	P.55HP-30.1	P.55HP-31.1	P.55HP-76.1	P.55HP-77.1	P.55HP-79.1	P.55HP-81.1	P.55HP-86.1	600991.1
Referencia del Alcantarillado	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53
Longitud (m)	23.5	18.1	18.9	38.2	17.1	27.3	38.6	11.4
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300
Altura (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300
Rugosidad del Fondo Manning	0.015	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	818.483	817.684	816.020	815.752	815.378	815.218	815.000	814.911
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	817.684	817.068	815.830	815.394	815.279	815.154	814.911	814.858
Pendiente (m/m)	0.03400	0.03405	0.01004	0.00938	0.00577	0.00234	0.00464	0.00465
DS Caudal (m3/s)	0.06598	0.06275	0.05884	0.04558	0.05858	0.06165	0.07907	0.09167
DS Velocidad (m/s)	1.089	1.009	1.491	1.028	0.950	0.968	1.276	1.537
US Caudal (m3/s)	0.06973	0.06568	0.05891	0.04555	0.05946	0.06149	0.07917	0.09150
US Velocidad (m/s)	2.099	1.525	1.528	1.405	1.000	0.857	1.238	1.500
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0.155	0.116	0.063	0.061	0.048	0.031	0.043	0.043
Estado de Carga/Presión	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	2.00	2.00	2.00

Nodo	P.55HP-30	P.55HP-31	P.55HP-76	P.55HP-77	P.55HP-79	P.55HP-81	P.55HP-86	600991
Nivel del Terreno (m AD)	822.095	821.062	819.987	819.283	819.058	819.191	819.386	818.920
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	818.483	817.684	816.020	815.752	815.378	815.218	815.028	814.911

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,09 m^3/s. Profundidad media: 3,53 m.



Link	P.55HP-30.1	P.55HP-31.1	P.55HP-76.1	P.55HP-77.1	P.55HP-79.1	P.55HP-81.1	P.55HP-86.1	600991.1
Referencia del Alcantarillado	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53	IU53
Longitud (m)	23.5	18.1	18.9	38.2	17.1	27.3	38.6	11.4
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	818.483	817.684	816.020	815.830	815.524	815.387	815.169	814.811
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	817.684	817.068	815.830	815.524	815.387	815.169	814.860	814.526
Pendiente (m/m)	0.03400	0.03405	0.01004	0.00800	0.00800	0.00800	0.00811	0.02500
DS Caudal (m3/s)	0.07580	0.07577	0.07569	0.07578	0.08002	0.09038	0.14090	0.16344
DS Velocidad (m/s)	1.794	1.819	1.895	1.623	1.594	1.376	1.977	2.187
US Caudal (m3/s)	0.07585	0.07580	0.07576	0.07568	0.08007	0.08697	0.14122	0.16325
US Velocidad (m/s)	2.218	2.219	1.249	1.204	1.690	1.674	1.282	2.108
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0.499	0.300	0.271	0.242	0.242	0.242	0.242	0.428
Estado de Carga/Presión	0.27	0.27	0.39	0.40	0.43	0.64	0.65	0.62

Nodo	P.55HP-30	P.55HP-31	P.55HP-76	P.55HP-77	P.55HP-79	P.55HP-81	P.55HP-86	600991
Nivel del Terreno (m AD)	822.095	821.062	819.987	819.283	819.058	819.191	819.386	818.920
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	818.483	817.684	816.020	815.830	815.524	815.387	815.028	814.811

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,16 m^3/s. Profundidad media: 3,39 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_12

Descripción: Se propone la renovación de la red del sector UE-A debido a su mal estado por diámetros de 400 mm.

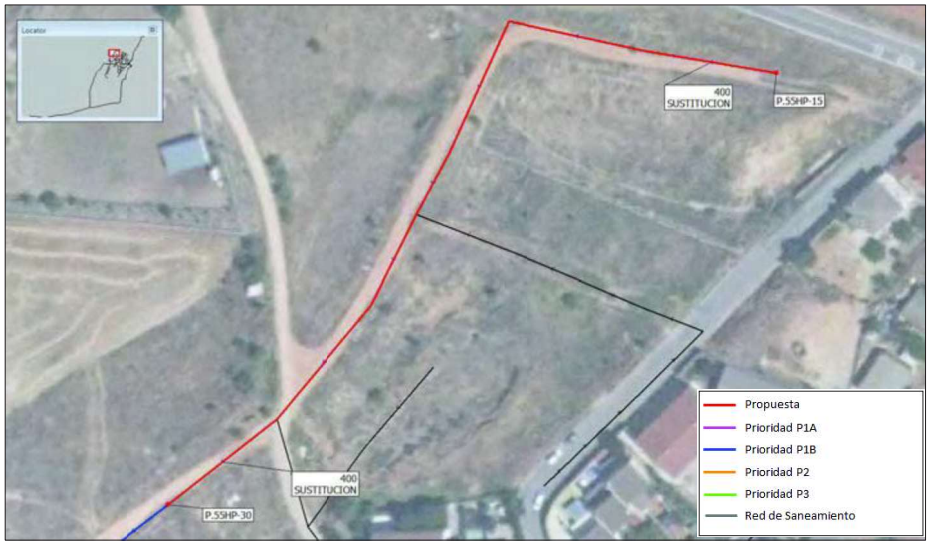
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: Calle la Olivilla, Cmno de la Vaquería** **Presupuesto Total: 145.802,69 €**

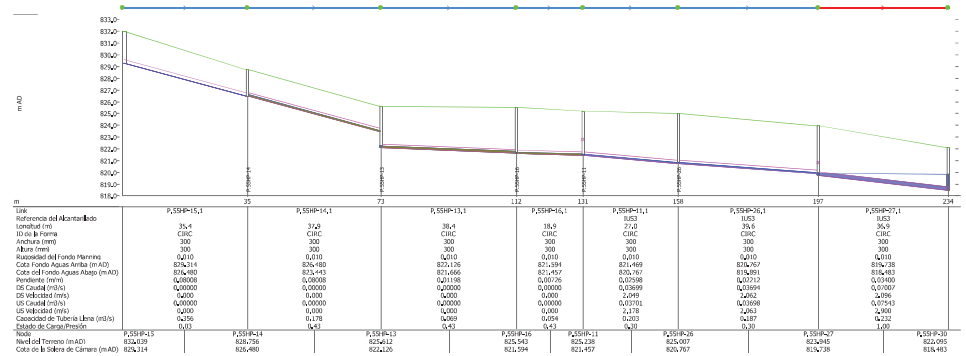
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	234,1	400	300
Total	234,1		

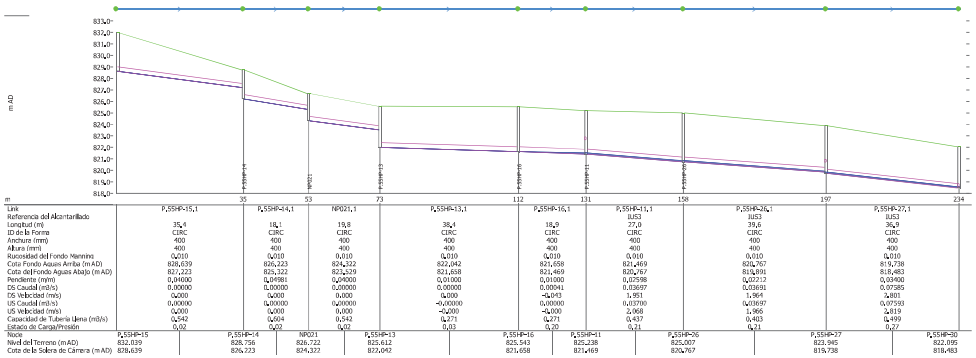
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	96.637,29 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	6.812,89 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	3.103,51 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	5.172,51 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**111.726,20 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	21.227,98 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**132.954,18 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	2.234,52 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	4.469,05 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	4.469,05 €
	CONTROL DE CALIDAD	1.675,89 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**12.848,51 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**145.802,69 €**





Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,07 m^3/s. Profundidad media: 3,56 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,08 m^3/s. Profundidad media: 3,41 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_13

Descripción: En la presenta actuación se propone la renovación de la red de la calle Hiedra debido al mal estado que presenta, sustituyendo los diámetros de 200 mm existentes por 400 mm.

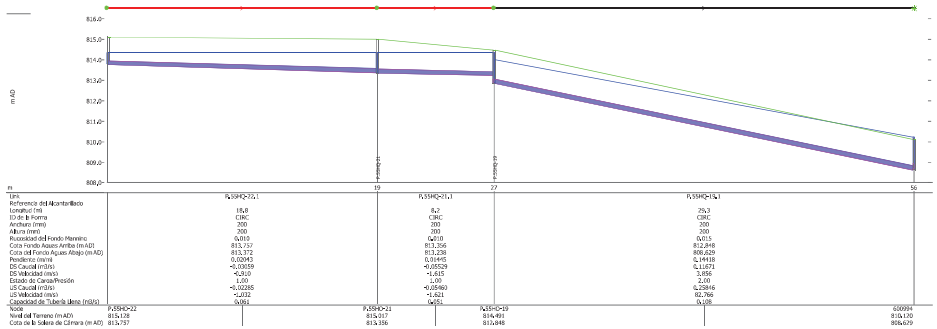
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: calle Hiedra y calle Cádiz** **Presupuesto Total: 43.928,20 €**

Resumen Mediciones

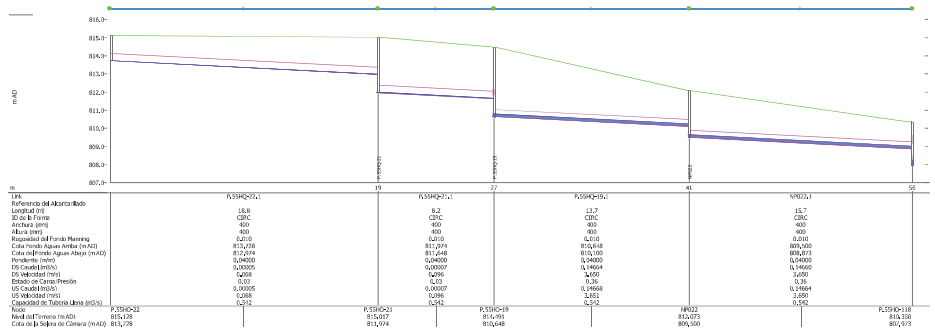
TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	56,4	400	200
Total	56,4		

Valoración Económica

Cap. 1	**COLECTORES - SUSTITUCION**	**28.178,97 €**
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	2.989,04 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	935,04 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	1.558,40 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**33.661,45 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	6.395,68 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**40.057,13 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	673,23 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	1.346,46 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	1.346,46 €
	CONTROL DE CALIDAD	504,92 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**3.871,07 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**43.928,20 €**



Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,12 m^3/s. Profundidad media: 1,53 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,15 m^3/s. Profundidad media: 2,27 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P1B_14

Descripción: Se propone el retranqueo de la red ubicada en el cruce de la calle las Cruces con la calle Dos de Mayo debido a que dicha red actualmente cruza una parcela de propiedad privada, presentando además dicha confluencia problemas hidráulicos. Con el fin de no generar estrechamientos, se propone la renovación de la prolongación de este colector por la calle las Cruces hasta el pozo P.55HQ-60.

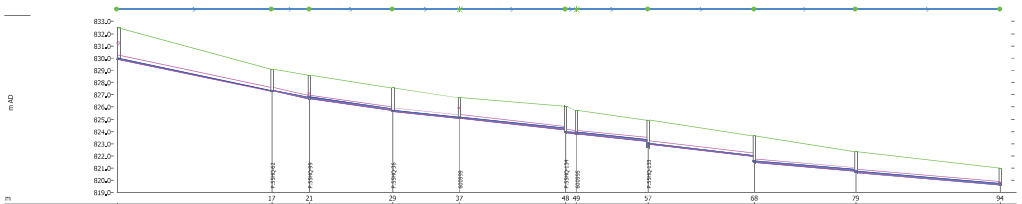
PRIORIDAD: P1B **UBICACIÓN: Calle las Cruces y calle Dos de Mayo** **Presupuesto Total: 89.649,07 €**

Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
ANULACIÓN	18,8	-	300
NUEVA CONDUCCIÓN	19,4	400	
SUSTITUCIÓN	80,6	400	300
Total (sin anulaciones)	**100,0**		

Valoración Económica

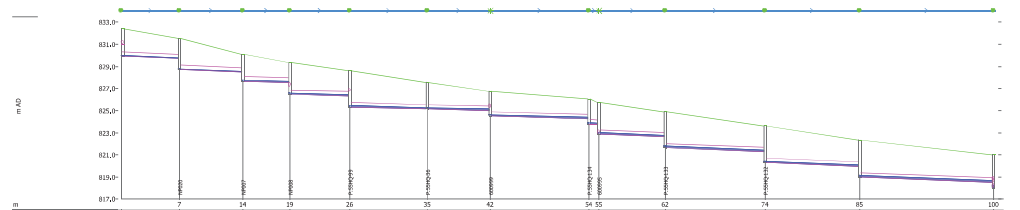
Cap. 1	COLECTORES - NUEVA CONDUCCION	9.260,07 €		**TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)**	**81.748,97 €**
Cap. 2	POZOS - NUEVA CONDUCCION	2.225,65 €		COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.373,93 €
Cap. 3	COLECTORES - SUSTITUCION	44.873,74 €		PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.747,86 €
Cap. 4	POZOS - SUSTITUCION	7.248,51 €		DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.747,86 €
Cap. 5	SEGURIDAD Y SALUD	1.908,24 €		CONTROL DE CALIDAD	1.030,45 €
Cap. 6	SERVICIOS AFECTADOS	3.180,40 €		**OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN**	**7.900,10 €**
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**68.696,61 €**		**PRESUPUESTO TOTAL**	**89.649,07 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	13.052,36 €			



Link	P.25HQ-37,1	-	P.55HQ-99,1	P.55HQ-36,1	600999,1	-	600995,1	P.55HQ-133,1	P.55HQ-132,1	P.55HQ-131,1
Referencia del Alcantarillado			IU51	IU51	IU51	-	IU51	IU51	IU51	IU51
Longitud (m)	16,6	4,0	6,9	7,1	11,3	1,2	7,6	11,4	10,8	15,4
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	-	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Altura (mm)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Rugosidad del Fondo Manning	0,020	0,020	0,015	0,010	0,010	-	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	829,920	827,310	826,683	825,627	825,059	-	823,793	822,926	821,464	820,617
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	827,310	826,683	825,734	825,059	824,160	-	823,219	821,946	820,764	819,610
Pendiente (m/m)	0,15751	0,15741	0,10695	0,07953	0,07949	-	0,07505	0,08630	0,06470	0,06552
DS Caudal (m3/s)	0,02245	0,02250	0,09707	0,09828	0,09826	-	0,12946	0,13647	0,14159	0,14411
DS Velocidad (m/s)	2,089	0,869	3,496	4,287	4,286	-	4,501	4,789	4,348	5,401
US Caudal (m3/s)	0,02247	0,02245	0,09710	0,09829	0,09828	-	0,12948	0,13650	0,14163	0,14416
US Velocidad (m/s)	2,137	2,136	3,497	4,288	4,287	-	4,501	4,789	4,348	4,379
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,250	0,249	0,274	0,355	0,355	-	0,344	0,369	0,320	0,322
Estado de Carga/Presión	Ok1	Ok3	Ok3	Ok3	Ok3	-	Ok3	Ok3	Ok3	Ok3

Node	P.25HQ-37	P.55HQ-62	P.55HQ-99	P.55HQ-36	600999	P.55HQ-134	600995	P.55HQ-133	P.55HQ-132	P.55HQ-131	P.55HQ-60
Nivel del Terreno (m AD)	832,466	829,087	826,597	827,540	826,750	826,067	825,730	824,915	823,642	822,338	820,993
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	829,920	827,310	826,683	825,627	825,059	823,881	823,793	821,635	821,464	820,617	819,558

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,14 m^3/s. Profundidad media: 1,85 m.



Link	P.55HQ-37,2	NP007,2	NP007,1	NP008,1	P.55HQ-99,1	P.55HQ-36,1	600999,1	-	600995,1	P.55HQ-133,1	P.55HQ-132,1	P.55HQ-131,1
Referencia del Alcantarillado					IU51	IU51	IU51	-	IU51	IU51	IU51	IU51
Longitud (m)	6,7	7,3	6,4	6,9	6,9	7,1	11,3	1,2	7,6	11,4	10,8	15,4
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	-	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	-	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	-	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	-	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	829,921	828,721	827,681	826,465	825,328	825,150	824,508	-	822,871	821,641	820,301	818,976
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	828,721	828,502	827,573	826,328	825,150	825,108	824,281	-	822,641	821,301	818,976	818,515
Pendiente (m/m)	0,03000	0,03000	0,02000	0,02000	0,02000	0,02000	0,02000	-	0,03019	0,02987	0,03000	0,03000
DS Caudal (m3/s)	0,02246	0,02245	0,02244	0,07703	0,09703	0,09822	0,09819	-	0,12939	0,13637	0,14149	0,14399
DS Velocidad (m/s)	1,914	1,913	1,654	2,393	2,477	2,522	2,522	-	3,194	3,248	3,283	3,294
US Caudal (m3/s)	0,02247	0,02246	0,02245	0,07704	0,09706	0,09825	0,09822	-	0,12941	0,13641	0,14153	0,14406
US Velocidad (m/s)	1,914	1,914	1,654	2,393	2,510	2,522	2,522	-	3,194	3,248	3,284	3,294
Capacidad de Tubería llena (m3/s)	0,469	0,469	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	-	0,471	0,468	0,469	0,469
Estado de Carga/Presión	Ok5	Ok5	Ok5	Ok5	Ok5	Ok5	Ok5	-	Ok6	Ok5	Ok5	Ok5

Node	-	NP020	NP007	NP008	P.55HQ-99	P.55HQ-36	600999	P.55HQ-134	600995	P.55HQ-133	P.55HQ-132	P.55HQ-131	P.55HQ-60
Nivel del Terreno (m AD)	832,466	831,558	830,081	826,342	828,597	827,540	826,750	826,067	825,730	824,915	823,642	822,338	820,993
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	829,921	828,721	827,681	826,465	825,328	825,150	824,508	823,781	823,871	821,641	820,301	818,976	817,998

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,14 m^3/s. Profundidad media: 2,52 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P2_01

Descripción: La presente actuación se amplía la red de la calle de los Huertos por falta de capacidad con el fin de poder transportar la escorrentía generada en episodios de lluvia evitando reboses de la red y los problemas que ello conlleva. Se aprovecha la actuación para retranquear el colector existente de forma que su trazado sea por el vial público.

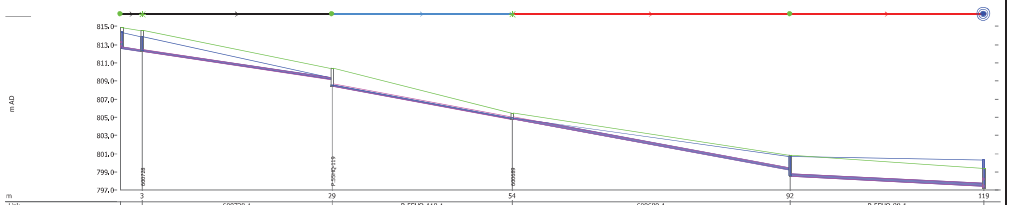
PRIORIDAD: P2 **UBICACIÓN: calle los Huertos** **Presupuesto Total: 81.719,49 €**

Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
ANULACIÓN	61,8	-	300
NUEVA CONDUCCIÓN	64,4	400	
SUSTITUCIÓN	29,2	400	200
SUSTITUCIÓN	4,0	400	300
Total (sin anulaciones)	**97,6**		

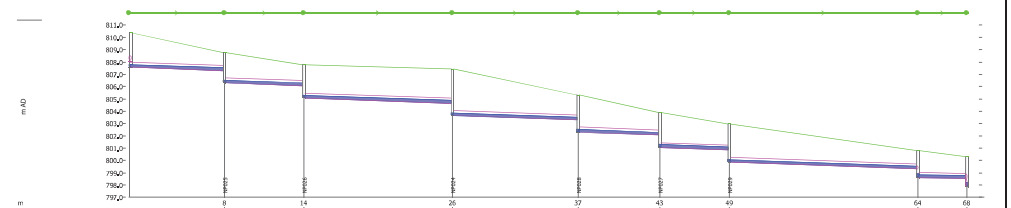
Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - NUEVA CONDUCCION	34.085,21 €	**TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)**	**74.518,16 €**
Cap. 2	COLECTORES - SUSTITUCION	15.143,55 €	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.252,41 €
Cap. 3	POZOS - NUEVA CONDUCCION	5.573,87 €	PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.504,81 €
Cap. 4	POZOS - SUSTITUCION	3.179,13 €	DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.504,81 €
Cap. 5	SEGURIDAD Y SALUD	1.739,45 €	CONTROL DE CALIDAD	939,30 €
Cap. 6	SERVICIOS AFECTADOS	2.899,09 €	**OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN**	**7.201,33 €**
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**62.620,30 €**	**PRESUPUESTO TOTAL**	**81.719,49 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	11.897,86 €		



Link	-	600728,1	P.55HQ-119,1	600689,1	P.55HQ-98,1
Referencia del Alcantarillado	-	1U52	1U52	1U52	1U52
Longitud (m)	3,1	26,1	24,8	38,1	26,7
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	200	200	300	300	300
Altura (mm)	200	200	300	300	300
Rugosidad del Fondo Manning	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	-	812,212	808,404	804,794	798,505
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	-	809,181	804,794	799,216	797,469
Pendiente (m/m)	-	0,11600	0,14566	0,14565	0,03877
DS Caudal (m3/s)	-	0,11807	0,12175	0,12154	0,12040
DS Velocidad (m/s)	3,475	3,964	4,205	3,929	3,412
US Caudal (m3/s)	-	0,11808	0,12176	0,12175	0,12054
US Velocidad (m/s)	3,611	3,544	4,206	4,205	2,495
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,097	0,097	0,320	0,320	0,165
Estado de Carga/Presión	2,00	2,00	0,43	1,00	1,00
Node -	600728	P.55HQ-119	600689	P.55HQ-98	P.55HQ-109
Nivel del Terreno (m AD) -	814,540	810,395	805,470	800,819	799,414
Cota de la Solera de Cámara (m AD) -	812,212	808,404	804,794	798,505	797,165

Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,12 m^3/s. Profundidad media: 1,81 m.



Link	P.55HQ-119,2	NP025,2	NP026,2	NP024,1	NP028,1	NP027,1	NP029,1	P.55HQ-98,1
Referencia del Alcantarillado								1U52
Longitud (m)	7,8	6,5	12,2	10,2	6,7	5,6	15,4	4,0
ID de la Forma	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC	CIRC
Anchura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Altura (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400
Rugosidad del Fondo Manning	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Cota Fondo Aguas Arriba (m AD)	807,587	806,314	805,087	803,662	802,304	801,070	799,873	798,619
Cota del Fondo Aguas Abajo (m AD)	807,314	806,087	804,662	803,304	802,070	800,873	799,334	798,540
Pendiente (m/m)	0,03500	0,03500	0,03498	0,03500	0,03500	0,03489	0,03500	0,01978
DS Caudal (m3/s)	0,26439	0,26435	0,26430	0,26426	0,26423	0,26420	0,26416	0,25412
DS Velocidad (m/s)	4,101	4,101	4,100	4,100	4,100	4,096	4,100	3,260
US Caudal (m3/s)	0,26444	0,26438	0,26433	0,26428	0,26424	0,26421	0,26419	0,25413
US Velocidad (m/s)	4,101	4,101	4,100	4,101	4,100	4,096	4,100	3,261
Capacidad de Tubería Llena (m3/s)	0,507	0,507	0,506	0,507	0,507	0,506	0,507	0,281
Estado de Carga/Presión	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,62
Node	P.55HQ-119	NP025	NP026	NP024	NP028	NP027	NP029	P.55HQ-98 NP016
Nivel del Terreno (m AD)	810,395	808,780	807,787	807,423	805,141	803,917	802,468	800,819 -
Cota de la Solera de Cámara (m AD)	807,587	806,314	805,087	803,662	802,304	801,070	799,873	798,619 -

Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,26 m^3/s. Profundidad media: 2,77 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P2_02

Descripción: En la presente actuación se amplía la red de la calle Hiedra por falta de capacidad a diámetro de 400 mm.

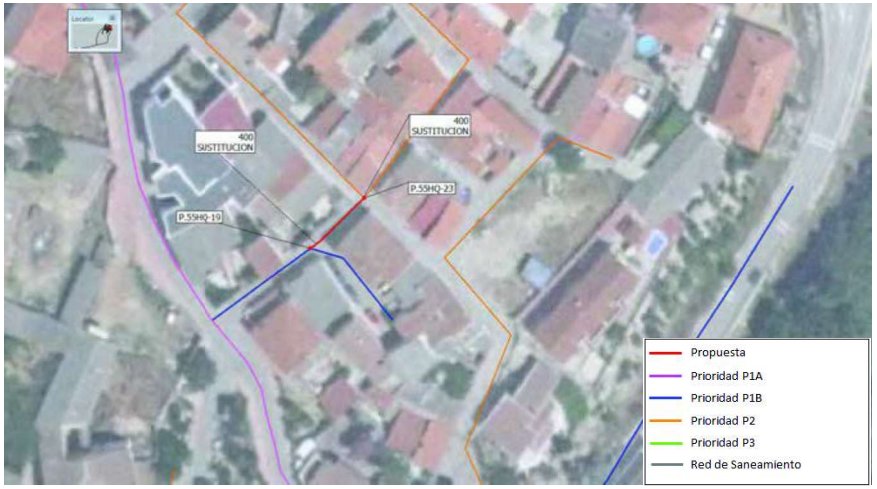
PRIORIDAD: P2 **UBICACIÓN: calle Hiedra** **Presupuesto Total: 17.717,85 €**

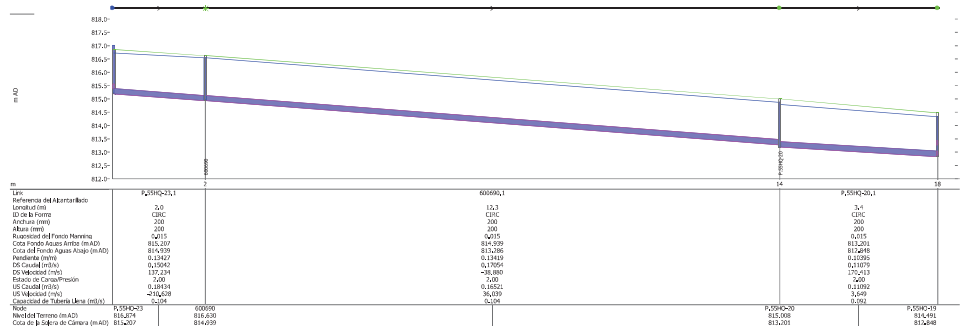
Resumen Mediciones

TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	17,7	400	200
Total	17,7		

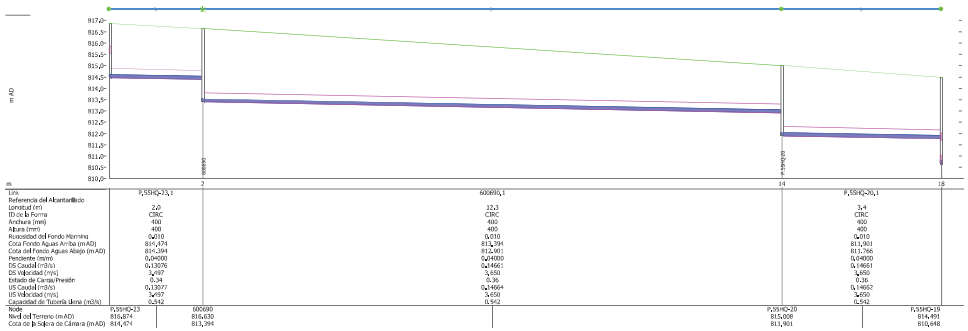
Valoración Económica

Cap. 1	**COLECTORES - SUSTITUCION**	**10.059,88 €**
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	2.511,31 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	377,14 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	628,56 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**13.576,89 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	2.579,61 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**16.156,50 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	271,54 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	543,08 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	543,08 €
	CONTROL DE CALIDAD	203,65 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**1.561,35 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**17.717,85 €**





Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,17 m^3/s. Profundidad media: 1,71 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,15 m^3/s. Profundidad media: 2,68 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P2_03

Descripción: Se propone la renovación de la red de la calle la Olivilla con el fin de corregir la contrapendiente existente que causa la entrada en carga del colector para la lluvia de periodo de retorno de 2 años.

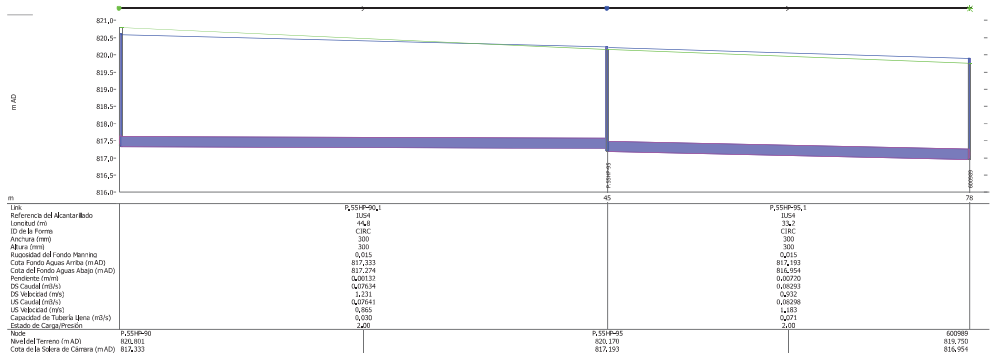
PRIORIDAD: P2 **UBICACIÓN: calle la Olivilla** **Presupuesto Total: 77.501,98 €**

Resumen Mediciones

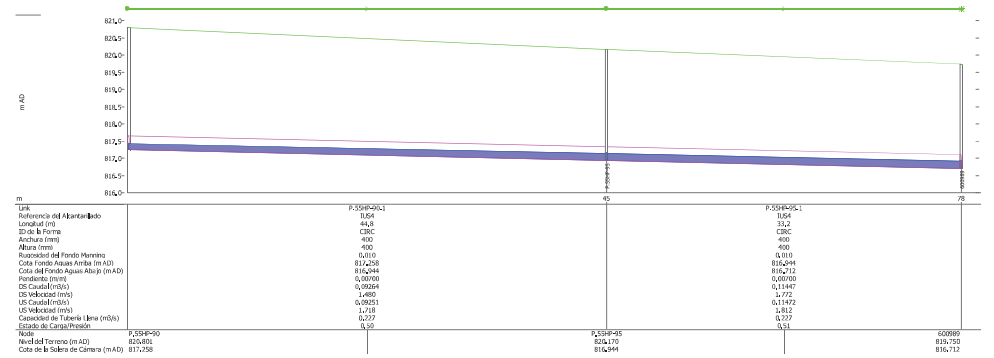
TIPO	LONGITUD(m)	DIÁMETRO PROPUESTO (mm)	DIÁMETRO ANTERIOR (mm)
SUSTITUCIÓN	78,0	400	300
Total	78,0		

Valoración Económica

Cap. 1	COLECTORES - SUSTITUCION	53.315,27 €
Cap. 2	POZOS - SUSTITUCION	1.674,07 €
Cap. 3	SEGURIDAD Y SALUD	1.649,68 €
Cap. 4	SERVICIOS AFECTADOS	2.749,47 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**59.388,49 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	11.283,81 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**70.672,30 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	1.187,77 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	2.375,54 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	2.375,54 €
	CONTROL DE CALIDAD	890,83 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**6.829,68 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**77.501,98 €**



Perfil hidráulico para situación actual. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo =0,08 m^3/s. Profundidad media: 3,06 m.



Perfil hidráulico con actuaciones P1 y P2. Caudal punta más lluvia T=10 años. Caudal máximo = 0,11 m^3/s. Profundidad media: 3,28 m.

FICHA DE LA ACTUACIÓN: ALC_COR_P2_05

Descripción: La actuación consiste en la ejecución de **9** imbornales considerados como convenientes en base al estudio de eficiencia realizado en el presente estudio.

PRIORIDAD: P2 **UBICACIÓN: Zonas Homogéneas 1 y 3.** **Presupuesto Total: 15.153,15 €**

Resumen de la actuación

Tipo	Zona Homogénea	Unidades
Imbornales	1	7
Imbornales	3	2
Total		9

Valoración Económica

Cap. 1	INSTALACIÓN IMBORNALES	10.751,49 €
Cap. 2	SEGURIDAD Y SALUD	322,55 €
Cap. 3	SERVICIOS AFECTADOS	537,58 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)	**11.611,62 €**
	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	2.206,21 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (P.B.L.)	**13.817,83 €**
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	232,23 €
	PROYECTO CONSTRUCTIVO	464,46 €
	DIRECCIÓN FACULTATIVA	464,46 €
	CONTROL DE CALIDAD	174,17 €
	OTROS GASTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	**1.335,32 €**
	PRESUPUESTO TOTAL	**15.153,15 €**

No aplica

No aplica