

	MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
	SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
	DIRECCION GENERAL DEL AGUA
	SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO E INFRAESTRUCTURAS

CLAVE: **21.804-0140/7521 LOTE 5**

TITULO BÁSICO:

**MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS
INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y
DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL
ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE
NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE SOT DE CHERA (VALENCIA)**

OPERADOR:	GESTIÓN DIRECTA MUNICIPAL
PRESUPUESTO ESTIMADO	8.031.972,66 €

ÍNDICE

MEMORIA

- ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA
- ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ANEJO Nº 3. PLANOS
- ANEJO Nº 4. VALORACIÓN

MEMORIA

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES	1
2.	DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	2
3.	OBJETO DE LA MEMORIA	3
4.	INSPECCIÓN DE CAMPO	5
5.	DESCRIPCIÓN ACTUACIONES DE REPARACIÓN / REPOSICIÓN	11
5.1	Actuaciones ya ejecutadas	12
5.1.1	Traída provisional de agua potable al municipio	12
5.2	Actuaciones pendientes de ejecutar	12
5.2.1	Actuaciones en infraestructuras de abastecimiento	12
5.2.1.1	Reposición de tubería de suministro de agua al municipio	12
5.2.1.2	Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal	15
5.2.1.3	Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente de la Tejería	16
5.2.2	Actuaciones en infraestructuras de saneamiento	17
5.2.2.1	Reposiciones en la red de saneamiento	17
6.	RESPUESTA A LAS ALEGACIONES	18
6.1	Alegaciones generales	18
6.2	Alegaciones particulares de esta memoria	19
7.	PRESUPUESTO ESTIMADO	19
8.	CONCLUSIONES	20
ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA		
ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO		
ANEJO Nº 3. PLANOS		
ANEJO Nº 4. VALORACIÓN		

1. ANTECEDENTES

En el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, las inundaciones producidas como efecto de la DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) causante de las intensas precipitaciones acaecidas durante el día 29 de octubre de 2024 han producido daños de elevada magnitud en múltiples infraestructuras y poblaciones de las comarcas de l'Horta Sud, la Plana de Utiel-Requena, La Hoya de Buñol, La Ribera Alta, El Camp del Turia, la Ribera Baja y los Serranos de la Comunidad Valenciana.

Esta DANA produjo unas precipitaciones extraordinarias sobre las cuencas del Alto y Bajo Turia, con una precipitación media areal de 96,8 mm, destacando los valores en 24 horas (8:00 del 29/11/2024 a las 8:00 del 30/11/2024) de los pluviómetros de Chiva con 461 mm y de Benagéber con 300 mm; siendo también relevantes en Zagra, Calles, Domeño, Bugarra y la rambla del Poyo, todos ellos con precipitaciones acumuladas por encima de los 200 mm. De forma más localizada en la cuenca del Alto, Medio y Bajo Júcar se dio una precipitación media areal de 45.6 mm, destacando de igual forma las aportaciones que recibieron los pluviómetros de Siete Aguas con 279 mm, Real de Montroy con 197 mm y Yátova con 188 mm.

Por su parte, en la Demarcación Hidrográfica del Segura la citada DANA ha dejado una precipitación media areal en el territorio de 35,8 l/m², con un volumen acumulado equivalente a 689 Hm³. Las precipitaciones se han concentrado en la cabecera de la cuenca en la provincia de Albacete, en el noroeste de la región de Murcia, en el valle del Guadalentín, y en las ramblas costeras, a destacar los 129,5 l/m² del pluviómetro de Riópar (Albacete), los 116,8 l/m² en el pluviómetro del embalse de La Fuensanta Yeste (Albacete) los 99,2 l/m² recogidos por el pluviómetro de Calasparra (Murcia), o los 89,9 l/m² recogidos por el pluviómetro de la rambla de las Moreras en Totana (Murcia).

Las acumulaciones extraordinarias de lluvia y los caudales asociados han provocado importantes inundaciones y grandes problemas en numerosas poblaciones afectando tanto a cauces principales como secundarios. Del mismo modo, los daños a infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración han sido numerosos y de gran magnitud.

Con objeto de reparar los daños producidos en las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración de las zonas afectadas por la DANA, se ha previsto en el artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para el impulso del Plan de respuesta inmediata, reconstrucción y relanzamiento frente a los daños causados por la Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) en diferentes municipios entre el 28 de octubre y el 4 de noviembre de 2024, la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración.

El procedimiento para la tramitación de la subvención parte de una evaluación preliminar por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, a partir de la información suministrada por las entidades gestoras y las Administraciones titulares de los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración en cada caso, de las infraestructuras dañadas y de la cuantía provisional estimada para su reparación o reposición.

Para realizar la valoración de daños, por resolución de la Dirección General del Agua de 19 de diciembre de 2024 fue autorizada la ejecución de las ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA LA VALORACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE.

Con fecha de 12 de enero de 2025 ha sido formalizado con la empresa SAITEC el contrato administrativo de colaboración para el lote 5 en el que se han desglosado las actuaciones de valoración de los daños, el cual abarca los siguientes municipios: ALBALAT DE LA RIBERA, L'ALCÚDIA, ALGEMESÍ, BENIPARRELL, BUGARRA, FORTALENY, GESTALGAR, LLAURÍ, MISLATA, PEDRALBA, PICASSENT, QUART DE POBLET, REAL, RIOLA, SOT DE CHERA, SUECA.

2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

Para el municipio de SOT DE CHERA, objeto de la presente memoria, se ha recopilado la información que se lista a continuación. En el ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA de esta memoria se incluyen los documentos recibidos.

- Valoración preliminar en forma de fichas técnicas de actuaciones de abastecimiento:
 - Reposición de la tubería principal DN250 mm. desde captación hasta el depósito municipal, del 19 de diciembre de 2024.
 - Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal, del 20 de diciembre de 2024.
 - Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente de la Tejería, del 20 de diciembre de 2024.
- Memoria simplificada de los trabajos de reconstrucción de la tubería de abastecimiento de Sot de Chera, de febrero de 2025
- Estimación económica de actuaciones de abastecimiento y saneamiento y plano esquemático de las reposiciones de abastecimiento en el casco urbano, de febrero de 2025.
- Formulario de Valoración Preliminar, 10 de enero de 2025.

3. OBJETO DE LA MEMORIA

Como ya se ha mencionado en el apartado de antecedentes, el objeto del contrato de colaboración con el Ministerio es realizar una valoración de los daños producidos por la DANA del 28 de octubre de 2024 en las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración de los municipios afectados.

Para ello se parte de las solicitudes registradas por los gestores de estos servicios en los distintos municipios a principios de enero de 2025 que, en la mayor parte de los casos, se acompañan de información adicional en forma de memorias descriptivas, valoraciones económicas, planos, fichas resumen o informes de costes incurridos. También se ha recibido información actualizada a lo largo de los meses de enero febrero y marzo de 2025.

Además del análisis de esta información, se han realizado visitas de campo con objeto de tener una visión global de lo ocurrido en el cada municipio durante la DANA y en los días posteriores, y de verificar los daños en las instalaciones para las que se ha solicitado subvención.

La presente memoria recoge un resumen de la información recopilada en las distintas fases, así como una valoración económica realizada de manera independiente, siguiendo los criterios que se indican a continuación:

- Únicamente se incluyen actuaciones de reposición de los daños, dejando fuera de la valoración cualquier actuación de mejora.
- Se han realizado mediciones independientes, con distinto grado de detalle en función de la información disponible.
- Los trabajos o actuaciones que están plenamente ejecutados se valoran según el coste real/incurrido que el operador haya soportado y que sea capaz de acreditar. Para acreditar el coste se han solicitado los siguientes documentos según el caso que aplique:
 - Las actuaciones ejecutadas se justifican mediante facturas, albaranes, certificaciones, presupuestos o nóminas aportados por los operadores. En definitiva, toda aquella documentación que junto con la confirmación realizada en la visita valide el coste soportado por el operador. Esta información no se incluye en la memoria, pero tendrá que ser presentada por los operadores cuando llegue el momento de justificar los costes totales.
 - En el caso de partidas cuyos trabajos correspondan a costes internos, no será obligatorio presentar facturas, siempre que se aporte un desglose detallado de la justificación que permita en fases siguientes de la subvención su confirmación con los documentos justificativos mencionados en el punto anterior.

- En lo que respecta al coste asociado a personal propio, solo se consideran las horas extraordinarias, excluyendo las horas ordinarias, dado que estas últimas ya han sido remuneradas en los contratos del propio servicio.
- Trabajos o actuaciones que están pendiente de ejecución o en ejecución: las partidas se valoran aplicando los precios de las siguientes bases, en el orden de prioridad indicado:
 1. Base de precios del Instituto Valenciano de Edificación (IVE) para provincia de Valencia vigente para el año 2024.
 2. Base de precios de la Dirección General del Agua (DGA) actualizada al año 2025.
 3. Precios de mercado.
- Como regla general, las partidas alzadas no justificadas serán descartadas. Asimismo, las mediciones de las partidas que no hayan sido subsanadas, y verificadas en las visitas, serán corregidas.
- Reconocimiento del Impuesto sobre el valor añadido: el IVA soportado por los distintos operadores no tiene la consideración de coste para entidades empresariales, ya que es deducible respecto del IVA repercutido de sus servicios. Solamente para Administraciones Públicas tendría la consideración de coste, ya que estos entes locales en sus servicios están exentos de su aplicación tal y como se recoge en el “*Artículo 7. Operaciones no sujetas al impuesto*”, apartado 8º de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. Por tanto, solo se reconocerá el IVA a los operadores que tengan la condición de Administración Pública, por ejemplo, los Ayuntamientos.
- Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Público, es decir que estén considerados Poderes Adjudicadores según el “*Artículo 3. Ámbito subjetivo*” apartado 3, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Costes proporcionales aplicados para valorar actuaciones pendientes de ejecutar o en ejecución: tras determinar para cada partida su medición y aplicar el precio que corresponda según el orden de prelación de las bases de precios indicadas, se aplicarán si corresponde los siguientes porcentajes para los siguientes conceptos:
 - Seguridad y Salud: 2% sobre el resto del PEM.
 - Gestión de residuos en EDAR: 3% sobre el resto del PEM.
 - Costes indirectos: 6% sobre el resto del PEM.
 - Gastos generales: 13% sobre PEM.
 - Beneficio industrial: 6% sobre PEM.
 - IVA: 21% sobre PEC

- Coste de Redacción de proyectos y Dirección de obras: se adopta lo establecido según BOP N.º 44 Valencia de 21 de febrero de 2014, por el que se establece la actualización de la instrucción técnica para la redacción de proyectos de obras a incluir en los Planes Provinciales de la Diputación.

Esta memoria recoge asimismo las conclusiones del proceso de información pública llevado a cabo durante el mes de junio de 2025.

4. INSPECCIÓN DE CAMPO

Se ha realizado una inspección en campo de las instalaciones para las que se ha solicitado subvención dentro del marco del artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre.

En el ANEJO N.º 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO de esta memoria se incluyen algunas de las fotografías realizadas durante las visitas, también se incluyen algunas fotos en los planos del ANEJO N.º 3.

El día 4 de febrero de 2025 se realiza una visita a las zonas del municipio más afectadas por la DANA. En primer lugar, se mantiene una reunión con personal del Ayuntamiento, que realiza la gestión directa de los sistemas de abastecimiento y saneamiento del municipio, y el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos asignado al municipio por la Diputación de Valencia para la gestión de los daños por la DANA. También asisten a la reunión y la visita dos técnicos de la EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A. (EGEVASA). En la reunión se exponen las condiciones para la recepción de las ayudas, y se relatan brevemente las afecciones de la DANA y los trabajos ya realizados para la restitución de los servicios y reconstrucción de los daños. También se solicita información adicional de algunas de las actuaciones, con el objeto de poder valorarlas adecuadamente.

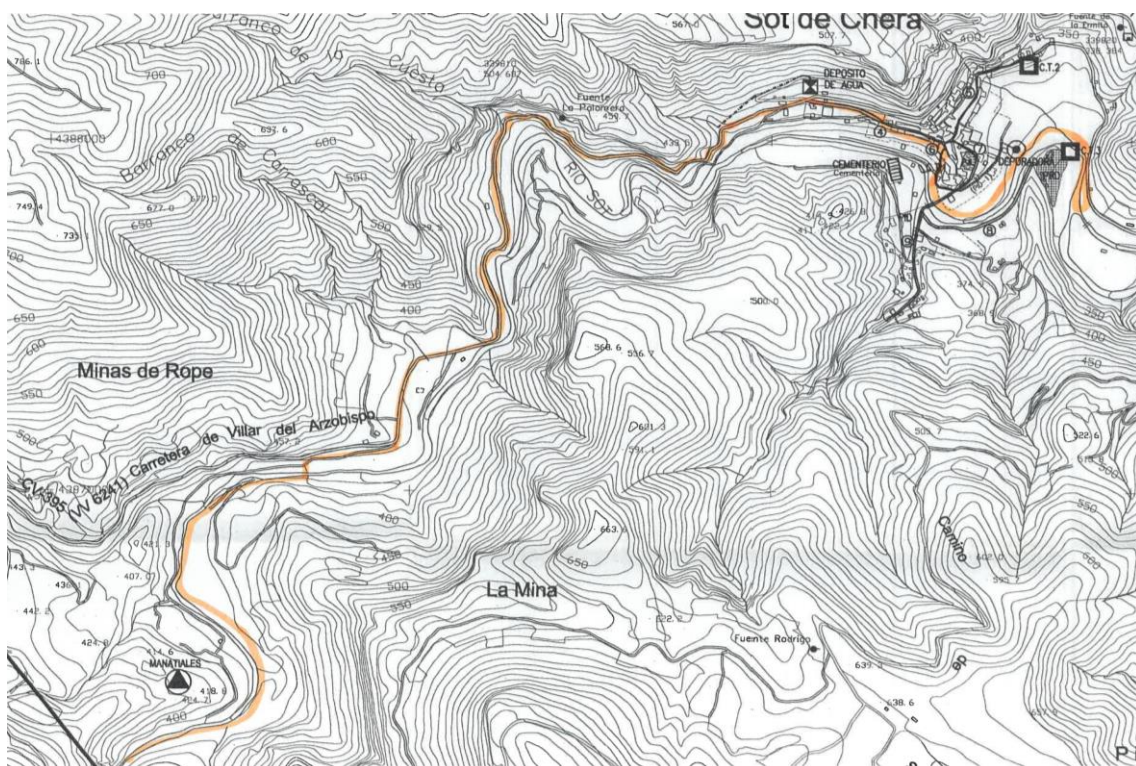
El día de la DANA llovió con mucha intensidad en el municipio, hasta 10 horas seguidas, pero también aguas arriba de la cuenca, porque el caudal del río Sot había subido mucho antes de llegar a Sot de Chera. Aguas arriba del municipio existe una presa antigua, correspondiente al Embalse de Buseo, de 1912, que se utilizaba para almacenar agua para riego. La presa no llegó a romper con la crecida del río, pero la capacidad del desagüe se vio desbordada y el agua sobrepasó el nivel de la presa y rebosó. La crecida arrasó todo lo que encontró en el cauce, produciendo graves daños en todas las infraestructuras del municipio.

En cuanto a las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento, los daños más importantes corresponden a la pérdida de la conducción de traída de agua al municipio, que fue arrancada por la crecida en una buena parte del trazado, también el camino bajo el que discurría en la mayor parte de la longitud. Igualmente han desaparecido las

conducciones que cruzaban el río hacia la margen derecha, junto con los puentes a los que iban grapadas.

Ya han ejecutado algunos trabajos de urgencia para asegurar el abastecimiento de agua al municipio, y existen varias conducciones provisionales en distintos puntos. La más importante, desde la toma de agua hasta el pueblo, en un trazado de casi 5 kilómetros.

Tras la reunión se procede a visitar las zonas más afectadas por la DANA, primero en el entorno del caso urbano y luego el trazado de la conducción de abastecimiento hasta la captación, situada 4 Km aguas arriba. En la siguiente imagen se indica el recorrido aproximado realizado.



Partiendo del edificio del Ayuntamiento se comienza la visita bajando hasta el río. Se aprecian los daños de la crecida en el cauce, que ha sido totalmente arrasado, tal y como se muestra en las imágenes siguientes, tomadas hacia aguas arriba y hacia aguas abajo desde la calle peatonal que baja el cauce (punto rojo del croquis de la página siguiente).



Desde ese punto se recorre el cauce hacia aguas abajo hasta el camino de la fuente, al que le falta un tramo importante, arrasado por la riada, se observan las tuberías colgando (ver fotografías incluida a continuación).





También faltan partes del camino Viejo de Fausto, que discurría por la margen derecha, y se aprecian restos de tuberías, luminarias u otros elementos arrancados por la riada.

Se continúa la visita volviendo por la margen derecha del cauce hasta el puente que cruza al barrio de la Tejería, que ha perdido uno de sus vanos y muestra daños en pilas y estribo (ver imagen siguiente) y en las conducciones que iban adosadas al tablero (abastecimiento y saneamiento, al menos). Se observan conducciones provisionales de abastecimiento en varios puntos.



Siguiendo hacia aguas arriba se pudo apreciar la desaparición de otra estructura de paso que existía aguas arriba del puente de la Tejería y de parte de la calle Ramón y Cajal (ver fotografías siguientes).



Tal y como puede verse en las fotografías, el nivel de destrucción de las redes de saneamiento y abastecimiento en los ámbitos de afección es notable.

Posteriormente se realiza el recorrido de la tubería de traída de agua al municipio hasta la captación de la toma de abastecimiento, río arriba. Se adjuntan imágenes en las que se puede observar la situación de la conducción de abastecimiento provisional que se ha instalado tras la DANA con tubería de PEAD de 90 mm de diámetro.



En el momento de la visita se está procediendo a duplicar la conducción, como medida de seguridad para garantizar el abastecimiento, porque la tubería provisional está en precario y han tenido numerosas incidencias desde su instalación.

Los daños en la tubería antigua han sido cuantiosos, y es irrecuperable. Un tramo que discurría bajo la carretera CV-395 ha desaparecido con la carretera, la crecida del río se ha llevado otra parte importante y de la parte que han sobrevivido hay tramos sujetos con anclajes provisionales al talud en modo bastante precario, que han sido ejecutadas por escaladores, “flotando” sobre una pila de piedras o literalmente resistiendo en el aire gracias al dado de hormigón que tienen en torno al tubo.

En las fotografías siguientes se pudo observar el trazado a media ladera del tubo de abastecimiento original y el descalce del dado de hormigón del tubo en otros puntos.





Durante la visita se comentan las dificultades que puede suponer la ejecución de la obra de reposición, ya que en algunos tramos la tubería se encuentra a más de 5 metros de altura sobre el cauce. Para su reposición sería necesario reponer primero el camino que existía, para colocar la tubería bajo este y debería protegerse la nueva plataforma con una escollera para garantizar su durabilidad. Existe mucha incertidumbre sobre la viabilidad de la solución que se plantea para reponer la conducción por varios motivos, entre otros:

- Todavía no se sabe si se van a realizar trabajos en el cauce por parte de la Confederación Hidrográfica del Júcar u otras administraciones.
- En cualquier caso, la obra de reposición por el cauce deberá contar con autorización de Confederación.
- Hay un tramo que podría reponerse bajo la carretera, pero se precisa permiso previo de carreteras, y que la obra de reconstrucción de la carretera sea compatible con la hidráulica de la conducción.
- Podría optarse por reponer la tubería por otro trazado, pero esto requiere estudios previos de detalle (estudio de alternativas, levantamiento topográfico, cálculos hidráulicos...) que alargarían el plazo de ejecución de los trabajos.

5. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES DE REPARACIÓN / REPOSICIÓN

En los apartados siguientes se describen las actuaciones de reparación y/o reposición que se valoran como necesarias para la restitución de los servicios y reconstrucción de las instalaciones de los sistemas de abastecimiento, saneamiento y depuración de las instalaciones afectadas por la DANA.

Se indican en primer lugar las actuaciones que ya se han llevado a cabo desde el 29 de octubre hasta enero de 2025. Posteriormente se describen las actuaciones que están pendientes de ejecución para cada uno de los servicios.

5.1 Actuaciones ya ejecutadas

5.1.1 Traída provisional de agua potable al municipio

Para garantizar el abastecimiento de agua al municipio se ha instalado una conducción provisional desde la captación hasta el municipio. En algunos tramos se han aprovechado conducciones existentes. En el resto se han instalado dos tuberías de PEAD de 90 mm de diámetro.

Los trabajos realizados han ascendido a un total de 37.570,96 €.

5.2 Actuaciones pendientes de ejecutar

5.2.1 Actuaciones en infraestructuras de abastecimiento

5.2.1.1 Reposición de tubería de suministro de agua al municipio

Como ya se ha mencionado anteriormente, la conducción de abastecimiento al municipio es una de las infraestructuras más afectadas por la crecida del río Sot.

Se podría decir que la conducción presentaba un estado previo a la DANA algo descuidado fruto de la longitud y el coste derivado de un mantenimiento difícil de acometer por un municipio de pocas posibilidades económicas, pero, con todo, el suministro de agua estaba garantizado y no se presentaban carencias. Hasta que ocurrió la avenida relacionada con la DANA de octubre de 2024.

La crecida del río Sot supuso un incremento importante de la sección hidráulica y el río bajó con tanta fuerza que arrasó todo lo que encontró a su paso, erosionando el terreno del fondo y laterales del cauce hasta llegar al estrato rocoso. La conducción original de abastecimiento ha desaparecido en buena parte del trazado y en otros tramos se han producido roturas o resiste de manera precaria, puesto que ya no existe el camino bajo el que se alojaba la tubería.

La conducción inicia su trazado en un afloramiento situado a unos 5 kilómetros aguas arriba del municipio en lo que se conoce como Llano de las Fuentes (ver fotografías incluidas a continuación).



Debido al nivel de destrucción, no es posible la restitución de la tubería sin reponer previamente una plataforma que pueda albergarla, por lo que es necesario construir un pequeño camino a lo largo del trazado desde la captación hasta el depósito municipal.

Con respecto al trazado de la conducción, se ha previsto en paralelo al lecho del río en toda la longitud hasta llegar a la zona del depósito, lo que supone 4.500 metros de longitud. Se valora la reposición con tubería de PEAD de 250 mm de diámetro y se incluye la parte proporcional de válvulas y otros aparatos de control y maniobra necesarios para su correcto funcionamiento.

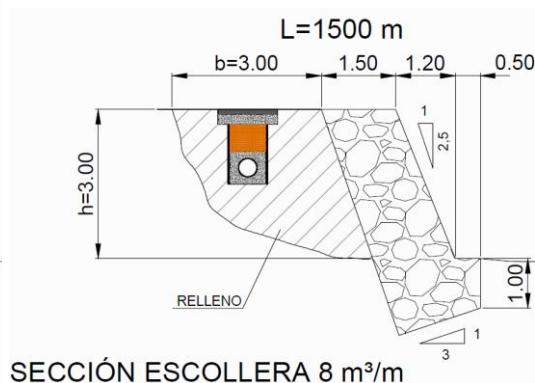
Con respecto a la sección tipo, la valoración de la reposición o reconstrucción, a falta de un levantamiento topográfico que permita la correcta medición y el apropiado dimensionamiento, ha pasado por la estimación de tres tipos de sección. Una sección correspondiente al tramo más cercano al nacimiento donde la canalización discurre a

unos 5 metros sobre el lecho del cauce (ver imagen siguiente), otra sección para aquellos tramos en los que la diferencia de cota entre la canalización y el lecho es de hasta 3 metros y una tercera sección en la que la conducción discurre prácticamente a la misma cota que el lecho, y no es preciso proteger la plataforma bajo la que se ubica.



Para la protección de la plataforma se ha estimado una contención del relleno mediante un muro de escollera caliza de 1,5-2,5 metros de espesor colocada sobre una faja de cimentación también de escollera, en este caso hormigonada. La escollera deberá ser de tamaño mínimo 1.000 kg para evitar su arrastre.

Sobre el relleno se ejecutará la canalización mediante zanja y se extenderá una capa de zahorra en toda la anchura a modo de rodadura. A continuación se incluye un croquis de las secciones propuestas en los tramos que necesitan protección de escollera.



Se han valorado 500 metros de longitud con la sección de más altura, correspondientes al tramo situado cerca de la captación, y otros 2.000 metros de la sección con escollera de 3 metros de altura, de acuerdo con las estimaciones del informe técnico disponible. En el resto del trazado (2.000 metros de longitud) se ha utilizado una sección en zanja

para la valoración, pues se estima que la tubería podrá ubicarse a poca altura sobre el cauce, o incluso bajo camino o carretera en algún tramo, si es que el trazado definitivo de estos viales tras las obras de reconstrucción es compatible con la hidráulica de la conducción de abastecimiento.

Se incluye también la ejecución de un total de 30 arquetas, 20 de ellas para ubicación de ventosas y 10 de desagüe para permitir el vaciado de la conducción, por tramos.

Cabe destacar que la valoración económica se ha realizado con la información disponible, y existe incertidumbre en cuanto a la idoneidad de la solución propuesta. Además el presupuesto obtenido de la estimación es elevado, en parte debido a la elevada longitud de la conducción y la orografía particular de la zona, pero también por la ejecución escolleras de altura importante para asegurar la tubería de abastecimiento. Por último, la actuación valorada implica interferencias con otras actuaciones a realizar (reposición de carreteras y obras en el cauce) y requerirá de trámites y autorizaciones administrativas para la aprobación de las soluciones de diseño. Por todo ello, se recomienda la realización de estudios previos (topografía, estudio de alternativas) y un anteproyecto con mayor detalle antes de proceder a la ejecución de las actuaciones.

5.2.1.2 Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal

Esta actuación contempla la reposición de una de las conducciones arteriales del municipio de Sot de Chera, que discurría por la calle Ramón y Cajal, en la margen izquierda del río Sot. Con la riada la calle quedó completamente afectada y con ella el sistema de suministro de agua potable (ver fotografía siguiente).



En la presente memoria se incluye la reposición de la conducción afectada en una longitud de 130 metros, mediante tubería de tubería de PEAD de 160 mm de diámetro. Se incluye asimismo la reposición de las cuatro acometidas domiciliarias que fueron afectadas.

5.2.1.3 Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente de la Tejería

Esta actuación contempla la reposición de la conducción de abastecimiento que cruzaba el río Sot por el puente de la Tejería.

Con la crecida del río Sot y la fuerte riada el puente se vio seriamente afectado, perdiendo parte del tablero y con él las conducciones de los distintos servicios públicos que dan servicio al núcleo urbano situado al barrio de la Tejería situado en la margen derecha del río.



En el caso se valora la reposición de 75 metros de conducción con tubería de PEAD de 160 mm de diámetro, de los cuales cerca de 40 metros discurren anclado al puente.

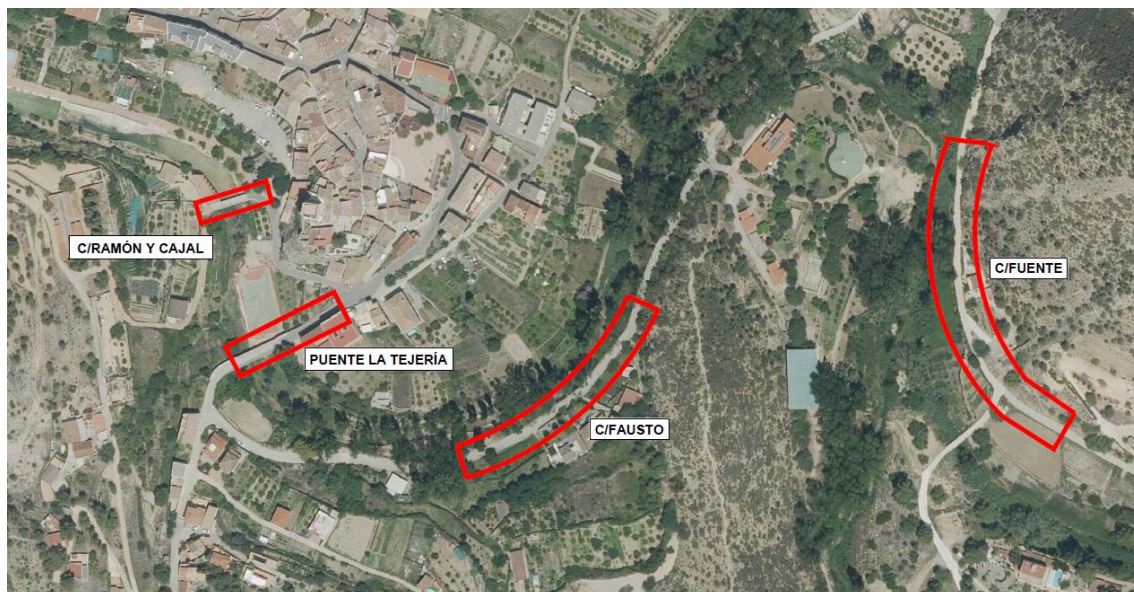
5.2.2 Actuaciones en infraestructuras de saneamiento

5.2.2.1 Reposiciones en la red de saneamiento

Como ya se menciona en otros apartados de esta memoria, la crecida del río Sot provocó numerosos daños en las zonas más cercanas al cauce, varios puentes y caminos desaparecieron y, con ellos, las conducciones que discurrían por el mismo trazado. En el sistema de saneamiento se han detectado afecciones graves en la calle Ramón y Cajal, el camino viejo de Fausto, el camino de la Fuente y el puente de la Tejería. También se hace necesario continuar con las limpiezas e inspecciones de otros colectores de la red.

En la presente memoria se han valorado los siguientes trabajos:

- Limpieza e inspección de 400 metros de colectores de la red de saneamiento. Se estima que será necesario limpiar e inspeccionar los tramos situados inmediatamente aguas arriba y aguas abajo de las zonas dañadas (50 metros en cada extremo) para establecer el inicio y fin de los tramos a reponer.
- Reposición de 730 metros de colector de saneamiento con tubería de PVC de 500 mm de diámetro
- Reposición de sumideros (2 cada 50 metros), pozos (1 cada 50 metros) y acometidas (cada 5 metros en zona urbana).



6. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES

6.1 Alegaciones generales

En respuesta a las alegaciones recibidas a los criterios generales de todas las memorias, se han considerado las siguientes:

- Precios: Incremento de un 20% en los precios de las bases del IVE 2024 y de la DGA con el objetivo de contemplar el alza de precios experimentado en el sector de la construcción post-DANA.
- Partidas alzadas de imprevistos y a justificar: Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Público, es decir, que estén incluidos en el “*Artículo 3. Ámbito subjetivo*” de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Costes proporcionales aplicados para valorar actuaciones pendientes de ejecutar o en ejecución: se aplicarán si corresponde los siguientes porcentajes para los siguientes conceptos:
 - Gestión de residuos: valoración en unidades de obra y un 3% en EDAR.

6.2 Alegaciones particulares de esta memoria

No se han recibido alegaciones particulares a la memoria valorada de Sot de Chera.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto estimado para las actuaciones de reparación / reposición es de OCHO MILLONES TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS (8.031.972,66 €)

A continuación, se incluye el resumen de la valoración por capítulos, en el ANEJO N° 4. VALORACIÓN de esta memoria se incluye la información detallada (mediciones, cuadros de precios y valoración desglosada).

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
69	MUNICIPIO: SOT DE CHERA	8.031.972,66
69.01	ABASTECIMIENTO: GD.....	6.607.975,00
69.01.01	REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA AL MUNICIPIO	6.430.895,48
69.01.01.01	Movimiento de tierras, contenciones y accesos	2.785.454,53
69.01.01.02	Conducciones y elementos de red	709.257,14
69.01.01.03	Reposición de pavimentos	116.741,25
69.01.01.04	Puesta en servicio	7.158,32
69.01.01.05	Gestión de residuos	68.817,33
69.01.01.06	Seguridad y salud.....	73.748,57
69.01.01.07	Adicional liquidación obras	376.117,71
69.01.01.08	Gastos generales y beneficio industrial	786.086,02
69.01.01.09	Honorarios	391.408,78
69.01.01.10	Impuesto sobre el valor añadido	1.116.105,83
69.01.02	REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA ARTERIAL DE LA C/RAMÓN Y CAJAL.....	92.715,25
69.01.02.01	Actuaciones inciales	9.828,00
69.01.02.02	Demoliciones	5.696,55
69.01.02.03	Excavaciones y rellenos.....	5.114,02
69.01.02.04	Conducciones y elementos de red	14.515,44
69.01.02.05	Reposición de pavimentos	12.948,00
69.01.02.06	Gestión de residuos	2.665,29
69.01.02.07	Puesta en servicio	1.300,06
69.01.02.08	Seguridad y Salud	1.041,35
69.01.02.09	Adicional liquidación obras	5.310,87
69.01.02.10	Gastos generales y beneficio industrial	11.099,72
69.01.02.11	Honorarios	7.104,87
69.01.02.12	Impuesto sobre el valor añadido	16.091,08

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
69.01.03	REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA SOBRE EL PUENTE DE LA TEJERÍA.	46.793,31
69.01.03.01	Actuaciones iniciales	3.990,00
69.01.03.02	Demoliciones	1.533,69
69.01.03.03	Excavaciones y rellenos.....	1.237,49
69.01.03.04	Conducciones y elementos de red	11.985,32
69.01.03.05	Reposición de pavimentos	3.486,00
69.01.03.06	Gestión de residuos	2.745,80
69.01.03.07	Puesta en servicio	1.300,06
69.01.03.08	Seguridad y Salud	525,57
69.01.03.09	Adicional liquidación obras	2.680,39
69.01.03.10	Gastos generales y beneficio industrial	5.602,02
69.01.03.11	Honorarios	3.585,82
69.01.03.12	Impuesto sobre el valor añadido	8.121,15
69.01.04	TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS	37.570,96
69.02	SANEAMIENTO: GD	1.423.997,66
69.02.01	REPOSICIONES DE LA RED DE SANEAMIENTO	1.423.997,66
69.02.01.01	Actuaciones iniciales.....	113.224,00
69.02.01.02	Demoliciones	41.535,12
69.02.01.03	Excavaciones y rellenos.....	305.177,08
69.02.01.04	Conducciones y elementos de red.....	214.667,20
69.02.01.05	Reposición de pavimentos	87.249,60
69.02.01.06	Gestión de residuos	59.603,11
69.02.01.07	Seguridad y Salud	16.429,12
69.02.01.08	Adicional liquidación obras	83.788,52
69.02.01.09	Gastos generales y beneficio industrial	175.118,02
69.02.01.10	Honorarios	80.065,80
69.02.01.11	Impuesto sobre el valor añadido	247.140,09
TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA		8.031.972,66

Se estima un plazo de VEINTICUATRO (24) meses para ejecución de los trabajos pendientes de realizar.

Este plazo no contempla los trabajos que pueden interferir con las obras valoradas, como la reconstrucción de la carretera CV-395, o los trabajos de restauración en el cauce del río Sot.

8. CONCLUSIONES

En la tabla siguiente se presentan las cifras que arroja la valoración estimada para el municipio de SOT DE CHERA en la presente memoria comparadas con la versión inicial de la memoria sometida a información pública.

SISTEMA	IMPORTE MEMORIA INFORMACIÓN PÚBLICA	IMPORTE MEMORIA DEFINITIVA	DIFERENCIA
ABASTECIMIENTO: GD	5.018.122,26	6.607.975,00 €	1.589.852,74 €
SANEAMIENTO: GD	1.055.156,16	1.423.997,66 €	368.841,50 €
TOTAL	6.073.278,42	8.031.972,66 €	1.958.694,24 €

Las diferencias en los importes se deben a la estimación de las alegaciones presentadas a los criterios generales de todas las memorias, que suponen un incremento de parte de los precios utilizados y la incorporación de una partida de adicional de liquidación de obras, según se describe en el apartado 6.1 de la memoria.

El montante total reconocido para el AYUNTAMIENTO DE SOT DE CHERA asciende a:
8.031.972,66 €.

Julio de 2025

LA REDACTORA DE LA MEMORIA

MARTINEZ
ZALDO,
JIMENA
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
MARTINEZ ZALDO,
JIMENA (FIRMA)
Fecha: 2025.07.17
11:35:19 +02'00'

FDO.: Jimena Martínez Zaldo

INGENIERA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.

EI DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

TALAVERA
TRAPERO
CESAR -
52893406F

Firmado
digitalmente por
TALAVERA
TRAPERO CESAR -
52893406F
Fecha: 2025.07.17
13:58:24 +02'00'

Fdo.: César Talavera Trapero

Jefe de Área de Aplicaciones y Obras
Especiales



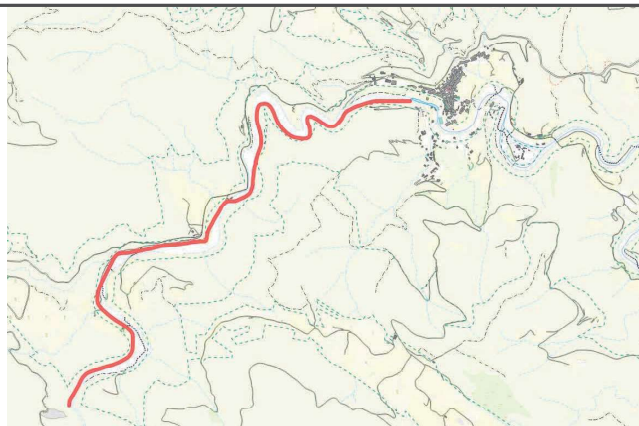
MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS
INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y
DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL
ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE
NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE SOT DE CHERA (VALENCIA)

ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA

CÓDIGO	GDS1001	TÍTULO	Reposición de la tubería principal DN250 mm. desde captación hasta el depósito municipal
--------	---------	--------	--

Localización de la actuación
Comarca: Los Serranos
Municipio: Sot de Chera
Población abastecida: 432 hab.
Ámbito: Integral
Ubicación: Margen izqdo/dcho. Río Sot

Clasificación de la actuación
Ámbito: Agua_potable
Fase: Fase_1
Epígrafe: AP - Reconstrucción de infraestructuras de agua potable y de obras y servicios afectados por la rotura de las instalaciones de abastecimiento.



PRESUPUESTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	PRIORIDAD
PEC 1.032.543 €	4 meses	Alta
Total (c/IVA) 1.249.377 €		

Descripción de la actuación
Reposición de la tubería principal de suministro a la población, con una longitud aproximada de 4.300 m. mediante PEHD DN250 mm. La conducción discurre desde la captación existente en el nacimiento del río Sot hasta el depósito municipal, en el núcleo urbano. El aljibe donde se efectuaba la decantación inicial como parte del tratamiento de potabilización también se ha visto afectado, estando completamente fuera de servicio y con una afección estructural considerable. ha sido destruido completamente.
En cuanto a la conducción, esta discurría desde el nacimiento tanto por la ribera izquierda como por la derecha del río Sot, si bien se realizan varios cruces en los que la tubería ha desaparecido por completo. La conducción transporta agua por gravedad hasta el depósito municipal.
Se han llevado a cabo actuaciones parciales para la reposición provisional del servicio

Resumen técnico de infraestructuras
Longitud red agua potable: 4.300 m.
Acometidas agua potable: 0 uds.
Longitud red alcantarillado: 0 m.
Acometidas alcantarillado: 0 uds.
Infr. singulares (pozos, depósitos, EB): 0 uds.
Grupos de bombeo interiores: 0 uds.

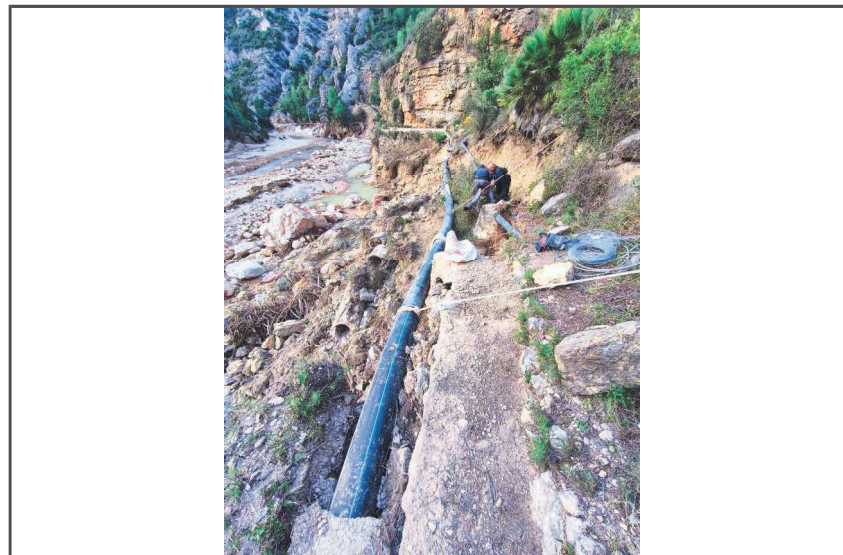
Observaciones y condicionantes técnicos
Será necesario contar con los permisos correspondientes para efectuar las obras de reconstrucción

Fecha de la evaluación de daños: 19/12/2024
Se adjunta anexo fotográfico: Sí

CÓDIGO	GDS1001
--------	---------

COMARCA	MUNICIPIO
Los Serranos	Sot de Chera

TÍTULO	Reposición de la tubería principal DN250 mm. desde captación hasta el depósito municipal
--------	--



CÓDIGO	GDS1001
--------	---------

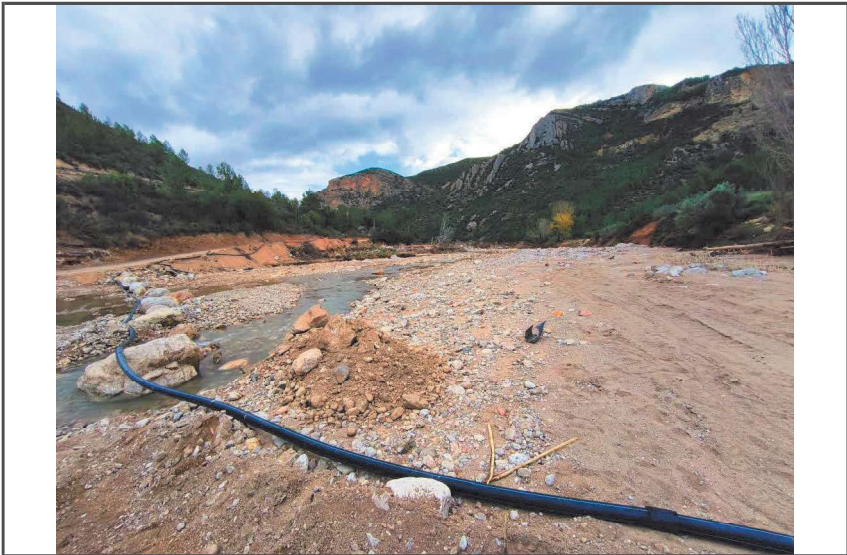
TÍTULO	Reposición de la tubería principal DN250 mm. desde captación hasta el depósito municipal
--------	--



ANEJO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO	GDS1001
--------	---------

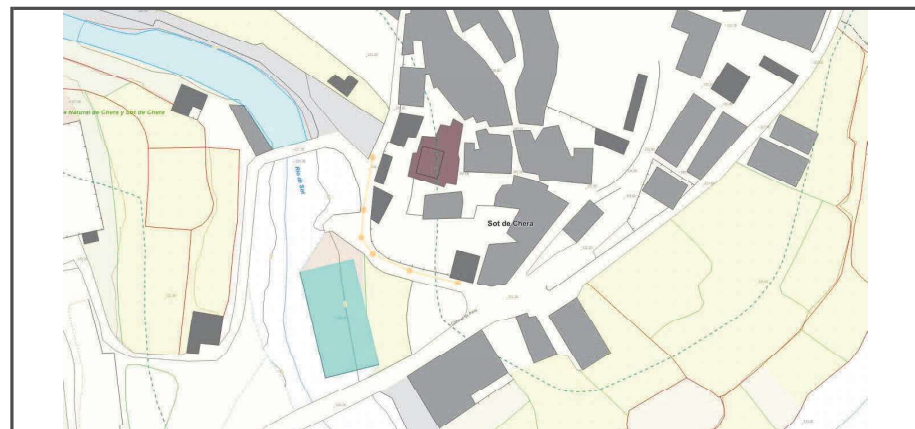
TÍTULO	Reposición de la tubería principal DN250 mm. desde captación hasta el depósito municipal
--------	--



ANEJO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO	GDS1002	TÍTULO	Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal
--------	---------	--------	--

Localización de la actuación	Clasificación de la actuación
Comarca: Los Serranos	Ámbito: Agua_potable
Municipio: Sot de Chera	Fase: Fase_1
Población abastecida: 432 hab.	Epígrafe: AP - Reconstrucción de infraestructuras de agua potable y de obras y servicios afectados por la rotura de las instalaciones de abastecimiento.
Ámbito: Núcleo urbano	
Ubicación: C/ Ramón y Cajal	



PRESUPUESTO		PLAZO DE EJECUCIÓN	PRIORIDAD
PEC	60.631 €	4 meses	Alta
Total (c/IVA)	73.364 €		

Descripción de la actuación
Una de las conducciones arteriales del municipio de Sot de Chera discurre por la C/ Ramón y Cajal, situada en la margen izquierda del río Sot. Con la riada la calle quedó completamente afectada y con ella el sistema de suministro de agua potable. Se plantea en esta actuación la renovación de la conducción afectada consistente en aproximadamente 130 metros de tubería de PE DN160 mm. y cuatro acometidas domiciliarias. La valoración incluye una partida correspondiente a los costes de los trabajos provisionales de reposición del servicio

Resumen técnico de infraestructuras	Observaciones y condicionantes técnicos
Longitud red agua potable: 130 m.	Es necesaria la reurbanización integral de la calle
Acometidas agua potable: 4 uds.	
Longitud red alcantarillado: 0 m.	
Acometidas alcantarillado: 0 uds.	
Infr. singulares (pozos, depósitos, EB): 0 uds.	
Grupos de bombeo interiores: 0 uds.	

CÓDIGO	GDS1002	TÍTULO	Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal
--------	---------	--------	--

COMARCA	MUNICIPIO
Los Serranos	Sot de Chera



CÓDIGO	GDS1002	TÍTULO	Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal
--------	---------	--------	--



ANEJO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO	GDS1002	TÍTULO	Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal
--------	---------	--------	--



ANEJO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO GDS1003

TÍTULO Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente de la Tejería

Localización de la actuación

Comarca: Los Serranos
Municipio: Sot de Chera
Población abastecida: 432 hab.
Ámbito: Núcleo urbano
Ubicación: Puente Tejería

Clasificación de la actuación

Ámbito: Agua_potable
Fase: Fase_1
Epígrafe: AP - Reconstrucción de infraestructuras de agua potable y de obras y servicios afectados por la rotura de las instalaciones de abastecimiento.



PRESUPUESTO

PEC 38.469 €
Total (c/IVA) 46.548 €

PLAZO DE EJECUCIÓN

2 meses

PRIORIDAD

Alta

Descripción de la actuación

Con la crecida del río Sot y la fuerte riada el puente de tejería se vio seriamente afectado, perdiendo parte del tablero y con él las conducciones de los distintos servicios públicos que dan servicio al núcleo urbano situado al otro lado del río Sot. En el caso del sistema de abastecimiento es necesario reponer unos 75 m. de tubería de PE DN160 mm. de los cuales cerca de 40 metros discurren abrochados al puente. La valoración contempla los costes del tendido de la canalización provisional.

Resumen técnico de infraestructuras

Longitud red agua potable: 75 m.
Acometidas agua potable: 0 uds.
Longitud red alcantarillado: 0 m.
Acometidas alcantarillado: 0 uds.
Infr. singulares (pozos, depósitos, EB): 0 uds.
Grupos de bombeo interiores: 0 uds.

Observaciones y condicionantes técnicos

Es necesaria la reconstrucción del puente, así como el permiso de CHJ

Fecha de la evaluación de daños: 20/12/2024
Se adjunta anexo fotográfico: Sí

COMARCA
Los SerranosMUNICIPIO
Sot de Chera

CÓDIGO GDS1003

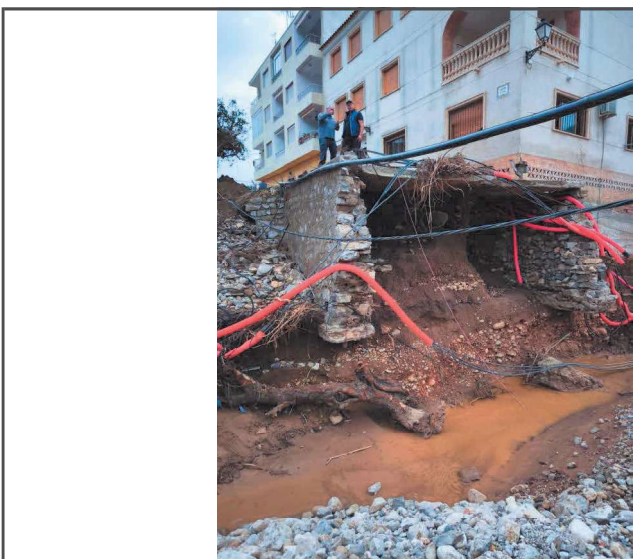
TÍTULO Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente de la Tejería



ANEJO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO GDS1003

TÍTULO Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente
de la Tejería



El día 29 de octubre de 2024 se produjo un evento climatológico conocido como DANA. De resultas de las lluvias relacionadas con dicho evento se produjo una avenida en el Río de Sot que provocó numerosos y graves daños en el municipio de Sot de Chera.

Uno de los daños más graves, sin duda, es la prácticamente completa destrucción de la tubería de abastecimiento municipal. Abastecimiento que se origina en un nacimiento de agua mineral aguas arriba del municipio en lo que se conoce como Llano de las Fuentes:

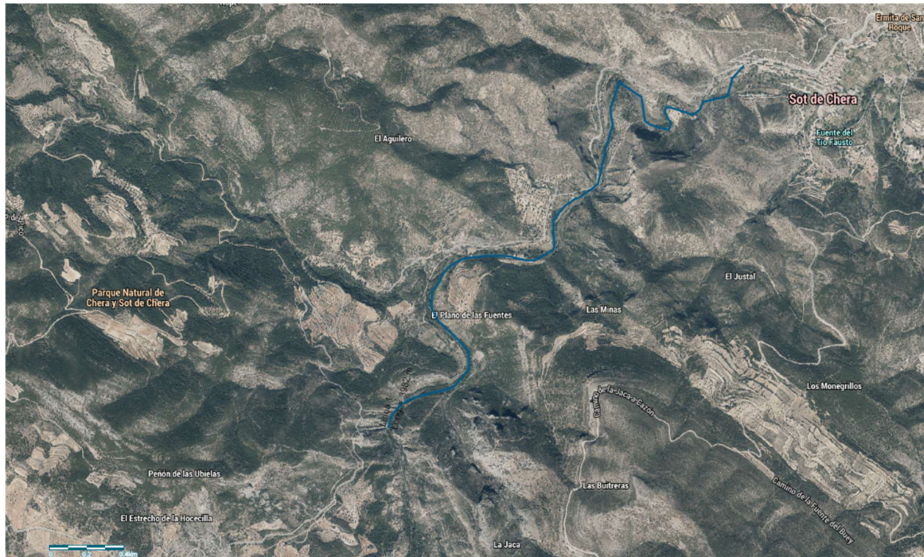


Figura 1. Vista de la traza de la tubería

Ciertamente se podría decir que la conducción presentaba un estado previo a la DANA algo descuidado fruto de la longitud y el coste derivado de un mantenimiento difícil de acometer por un municipio de pocas posibilidades económicas.

Pero, con todo, el suministro de agua estaba garantizado y no se presentaban carencias. Hasta que ocurrió la avenida relacionada con la DANA. La crecida supuso un nivel de destrucción tal que ha arrancado o erosionado el terreno existente hasta llegar al estrato rocoso subyacente eliminando, con ello, el soporte físico donde la tubería se alojaba. De hecho, en una gran mayoría de los 5 km que tiene el trazado, el tubo ha desaparecido.



Figura 2. Tendido de la tubería en precario

Debido al nivel de destrucción, no es posible la restitución de la tubería sin reponer previamente el lugar que albergue la tubería, esto es, se debe construir una suerte de camino y relleno que permita albergar la canalización que discurra desde el nacimiento hasta el depósito municipal. Mientras ello no se realice, no se puede más que lanzar la tubería por el suelo a la espera de la coordinación con el resto de las entidades implicadas en la reconstrucción (Confederación Hidrográfica del Júcar, Diputació de València, Generalitat Valenciana, etc.) y la asunción de soluciones definitivas.

Para mostrar, con un claro ejemplo, el nivel de erosión en el cauce, se presenta la siguiente fotografía donde se aprecian los trabajos de sostenimiento de la tubería en un talud donde antes esta tubería estaba en una suerte de canalización rellena de hormigón pobre.



Figura 3. Tubería de abastecimiento "colgada"

Nótese que, si bien la fotografía no cuenta con algún elemento que permita al lector identificar la escala, entre la tubería y el lecho actual del cauce hay unos 5 metros de distancia cuando, en origen, apenas había un metro o menos.

Los trabajos de reacondicionamiento se han realizado desde un punto algo aguas abajo del nacimiento hasta el depósito municipal. Debido a que es un entorno rústico (es el propio cauce, al fin y al cabo), la toponimia es imprecisa y la longitud es muy grande.

La valoración de la reposición o reconstrucción, a falta de un levantamiento topográfico que permita la correcta medición y el apropiado dimensionamiento, ha pasado por la asunción de tres tipos de sección. Una sección correspondiente al tramo más cercano al nacimiento donde la canalización discurre a unos 5 metros sobre el lecho del cauce y, por otro lado, dos secciones que contemplen una diferencia de cota entre la canalización y el lecho de 3 metros o prácticamente a la misma cota.

A continuación, se pasa a mostrar un croquis a mano alzada de las dos secciones que presentan

diferencia de cota.

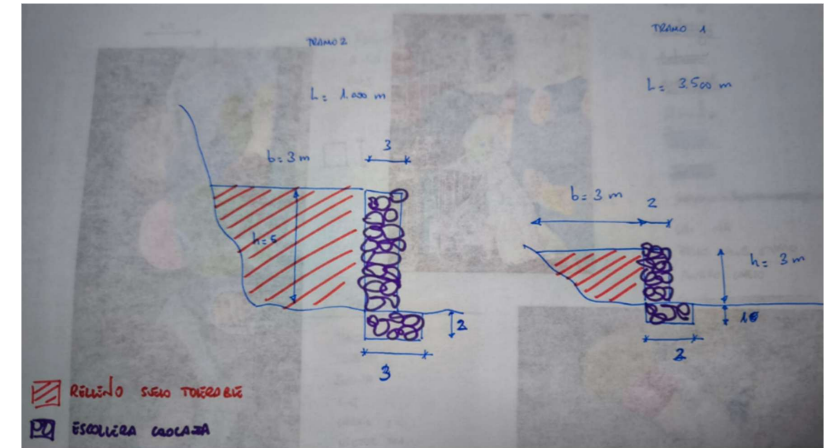


Figura 4. Secciones tipo

Lo que se estima es una contención de un relleno con suelo tolerable mediante un muro de escollera caliza colocada cimentada sobre una faja de escollera recebada. Sobre ese relleno se extenderá una capa de zahorras a modo de rodadura y se ejecutará la canalización mediante zanja y su posterior relleno.

Se ha contabilizado la longitud por el lecho del río y se ha tenido en cuenta una estimación de válvulas y otros aparatos para acabar de conformar la canalización con un tubo de PE de 250 mm de diámetro.



Figura 5. Tubería rota debido a su estado "colgado"

A continuación, se muestra una tabla con las longitudes contempladas para cada tipo de sección tipo:

Sección tipo	Longitud (m)	Diferencia de cota (promedio) de su coronación con el lecho (m)
1	2.000	3
2	500	5
3	2.000	0

José Jesús Del Olmo Vico

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado número 28.605

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar								
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19	Abastecimiento Nacimiento-municipio							
Mov	Movimiento de tierras							
ADT020	m³ Carga de tierras. Carga de tierras procedentes de excavaciones, con medios mecánicos, sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, pero no incluye el transporte. Incluye: Carga de tierras. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.							
	Fase previa. Accesos	1	4,500,000	6,000	0,200	5,400,000		
		1			0,500	0,500		
						5,400,500	26,27	141,871,14
ACE015	m³ Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, con medios mecánicos. Excavación a cielo abierto bajo rasante, en tierra blanda, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.							
	Fase previa. Accesos	1	4,500,000	3,000	0,200	2,700,000		
		1			0,100	0,100		
						2,700,100	39,35	106,248,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar								
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACE040	m³ Excavación de zanjas, con medios mecánicos. Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.							
	Zanja para colocación de tubería en el relleno	1	4,500,000	0,800	0,800	2,880,000		
						2,880,000	28,22	81,273,60
ACR070	m³ Extendido de tierras. Extendido de tierras con material tolerable, dejando el terreno perfilado en basto, con medios mecánicos. Incluye: Extendido de las tierras en tongadas de espesor uniforme. Criterio de medición de proyecto: Volumen a extender, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.							
	Tramo 1	1	2,500,000	3,000	3,000	22,500,000		
	Tramo 2	1	750,000	3,000	5,000	11,250,000		
	Resto de Longitud	1	1,250,000	3,000	1,000	3,750,000		
						37,500,000	5,43	203,625,00
ACR050	m² Compactación de explanada. Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Situación de los puntos topográficos. Humectación de las tierras. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.							
		10	4,500,000	3,000		135,000,000		
						135,000,000	1,61	217,350,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar																													
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																					
ACR020	m³ Relleno de zanjas. Relleno de zanjas con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. <table><tr><td>Zanja para colocación de tubería en el relleno</td><td>1</td><td>4,500,000</td><td>0,800</td><td>0,800</td><td>2,880,000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2,880,000</td><td></td><td>28,69</td><td></td><td>82,627,20</td></tr></table> TOTAL Mov..... 832.995,88									Zanja para colocación de tubería en el relleno	1	4,500,000	0,800	0,800	2,880,000										2,880,000		28,69		82,627,20
Zanja para colocación de tubería en el relleno	1	4,500,000	0,800	0,800	2,880,000																								
					2,880,000		28,69		82,627,20																				
Pav	Firmes y pavimentos																												
ADR030	m³ Relleno para base de pavimento. Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador monocilíndrico vibrante autopulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. <table><tr><td>Capa de rodadura del camino de servicio</td><td>1</td><td>4,500,000</td><td>3,000</td><td>0,200</td><td>2,700,000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2,700,000</td><td></td><td>32,08</td><td></td><td>86,616,00</td></tr></table> TOTAL Pav 86.616,00									Capa de rodadura del camino de servicio	1	4,500,000	3,000	0,200	2,700,000										2,700,000		32,08		86,616,00
Capa de rodadura del camino de servicio	1	4,500,000	3,000	0,200	2,700,000																								
					2,700,000		32,08		86,616,00																				
Ins	Instalaciones																												

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar								
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IUA020	m Tubo de polietileno. Tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 250 mm de diámetro exterior y 14,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1	4,500,000			4,500,000		
						4,500,000	60,81	273.645,00
IUA101	Ud Válvula de corte. Válvula de compuerta de fundición, con pletina, DN 125 mm. Incluso elementos de montaje y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Estimación de aparatos	20				20,000		
						20,000	293,51	5.870,20
IUA015c	Ud Pieza para tubo de fundición dúctil. Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 250 mm de diámetro nominal. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Estimación de aparatos	100				100,000		
						100,000	409,65	40.965,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN							
21	Saneamiento							
21.1MOV	Movimiento de tierras							
ACE015	m³ Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, con medios mecánicos. Excavación a cielo abierto bajo rasante, en tierra blanda, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	1	230,000	1,000	1,500	345,000		
		1	90,000	1,000	1,500	135,000		
		1	390,000	1,000	1,500	585,000		
						1,065,000	39,35	41,907,75
ACR020	m³ Relleno de zanjas. Relleno de zanjas con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	1	230,000	1,000	1,500	345,000		
		1	90,000	1,000	1,500	135,000		
		1	390,000	1,000	1,500	585,000		
						1,065,000	28,69	30,554,85
TOTAL 21.1MOV.....								72,462,60

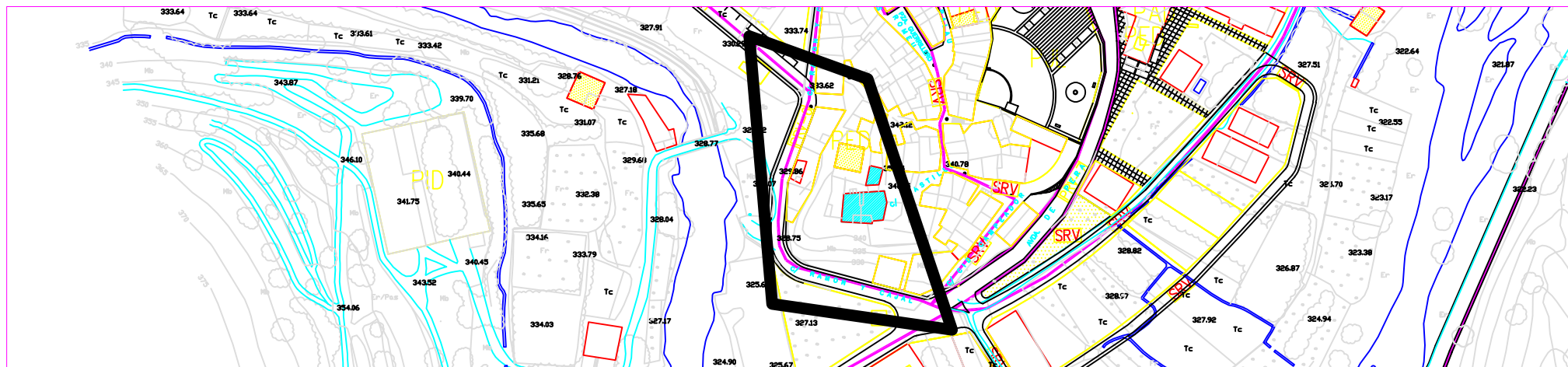
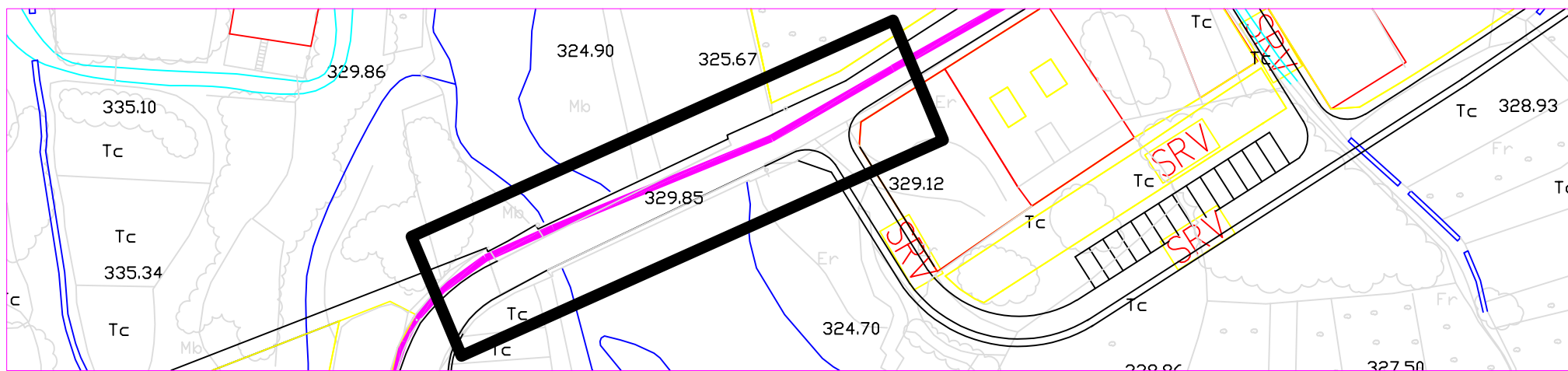
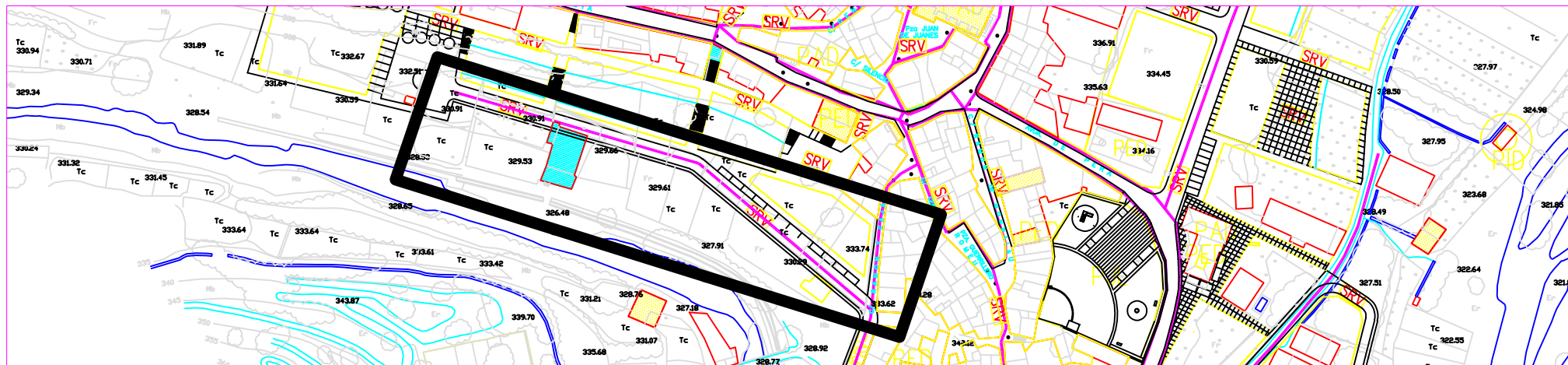
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar									
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
21.2SAN	Saneamiento								
IUS011	m Colector enterrado de PVC. Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 500 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexio-nado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyec-to, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.								
		1	230,000				230,000		
		1	90,000				90,000		
		1	390,000				390,000		
		1	20,000				20,000		
							730,000	200,77	146,562,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Daños DANA Gestalgar

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IUS050	Ud Pozo de registro prefabricado de hormigón en masa. Formación de pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 3 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de hormigón en masa de 100 cm de altura, con dos perforaciones y juntas de caucho EPDM para conexión con colectores de 500 mm de diámetro nominal, anillo prefabricado de hormigón en masa de 100 cm de altura, cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa de 90 cm de altura, módulo de ajuste prefabricado de hormigón en masa de 10 cm de altura y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	25				25,000		
						25,000	1,200,99	30,024,75
	TOTAL 21.2SAN							176.586,85
	TOTAL 21							249,049,45
	TOTAL.....							3.172.554,63



MUNICIPIO:	SOT DE CHERA	ESTIMACION ECONOMICA TOTAL DAÑOS	1.440.559,87 €
------------	---------------------	----------------------------------	----------------

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONOMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO RECUPERACIÓN
SANEAMIENTO	Gestión directa	AYUNTAMIENTO DE SOT DE CHERA	Sistema de saneamiento con funcionamiento en precario con deficiencias hidráulicas y/o estructurales	Colectores de residuales, acometidas domiciliarias e imbornales obstruidos y/o con daños estructurales tras los trabajos de limpieza y desatasco.	- Trabajos de Control Analítico para la caracterización del Agua Residual y Lodos de las redes de Saneamiento del Municipio (Actuación Ejecutada (OP)).	1.278,63 €	1 meses
ABASTECIMIENTO	Gestión directa	AYUNTAMIENTO DE SOT DE CHERA	Sistema en funcionamiento con un indices de fugas superior al habitual y reparaciones provisionales pendientes de pasar a definitivas	Red de agua potable con fugas tanto en tuberías como acometidas. Problemas en equipamiento electromecánico e instrumentación	- Campaña de choque para la búsqueda de fugas, realizada en los días posteriores a la DANA para la estabilización de las Redes de Suministro (Actuación Ejecutada (OP)). - Trabajos realizados en las instalaciones interiores de los usuarios del servicio durante los días posteriores a la DANA (Actuación Ejecutada (OP)). - Reposición de la tubería principal DN250 mm. desde captación hasta el depósito municipal (Actuación Iniciada). - Reposición de tubería arterial DN160 mm. en la calle Ramón y Cajal (Actuación Iniciada). - Reposición de la tubería arterial DN160 mm. en el cruce del puente de la Tejería (Actuación Iniciada). - Jornadas completas camión cuba para suministro de Agua Potable al municipio (Actuación Ejecutada (OP)).	1.439.281,24 €	6 meses



MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS
INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y
DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL
ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE
NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE SOT DE CHERA (VALENCIA)

ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

MUNICIPIO: SOT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA



Vista de la carretera CV-395 en un tramo que ha quedado fuera de servicio tras la DANA, porque la riada se llevó parte de la plataforma. La tubería de abastecimiento discurría por el arcén de la carretera.



Conducción provisional que abastece actualmente al municipio. Tubería de PEAD DN90mm colocada sobre el terreno y asegurada con piedras.

MUNICIPIO: SOT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA



Conducción provisional que abastece actualmente al municipio. Tubería de PEAD DN90mm colocada sobre el terreno y asegurada con piedras.



Conducción provisional que abastece actualmente al municipio. Se observan rollos de tubería PEAD DN90mm para duplicación de la conducción, por seguridad.

MUNICIPIO: SOT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA



Vista de la conducción existente desprendida. La crecida del río provocó una elevada erosión del lecho del cauce y de las márgenes, movilizándolo el terreno bajo la tubería existente.



Tramo reparado en precario de la traída de agua

MUNICIPIO: SOT DE CHERA	
SISTEMA: ABASTECIMIENTO	
ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA	
	
Vista del cauce hacia aguas abajo, se observa la conducción en la margen izquierda, la crecida ha arrastrado buena parte de la plataforma sobre la que estaba colocada	
	
Camino de acceso realizado tras la DANA para trabajos en el cauce y para colocación de tubería provisional.	

MUNICIPIO: SOT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA



Detalle del descalce de la conducción, el terreno sobre el que se asentaba ha desaparecido y la tubería ha quedado prácticamente suspendida en el aire.



Fuente de la captación de agua del municipio.

MUNICIPIO: SORT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE DIVERSAS TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO



Vista del puente de la tejería destruido con el abastecimiento en precario



Vista de los restos del estribo de margen izquierda del puente que había aguas arriba del campo de fútbol antes de la DANA. A la derecha del a foto, lo que queda de la calle Ramón y Cajal en la bajada a dicho puente.

MUNICIPIO: SORT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE DIVERSAS TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO



Vista de los restos del camino de la Fuente de los Males en un tramo arrasado por la crecida del río Sot del día de la DANA.



Conexiones en precario para el sistema de distribución de abastecimiento

MUNICIPIO: SORT DE CHERA

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE DIVERSAS TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO



Resto de conducción rota en el lecho del barranco



Tirada de abastecimiento provisional por el camino del Río

MUNICIPIO: SORT DE CHERA

SISTEMA: SANEAMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE DIVERSAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO



Al fondo se aprecian los daños en el puente de la tejería, en primer plano, el badén provisional construido para el cruce de vehículos a la margen izquierda.

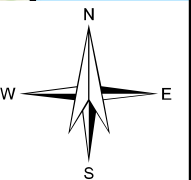
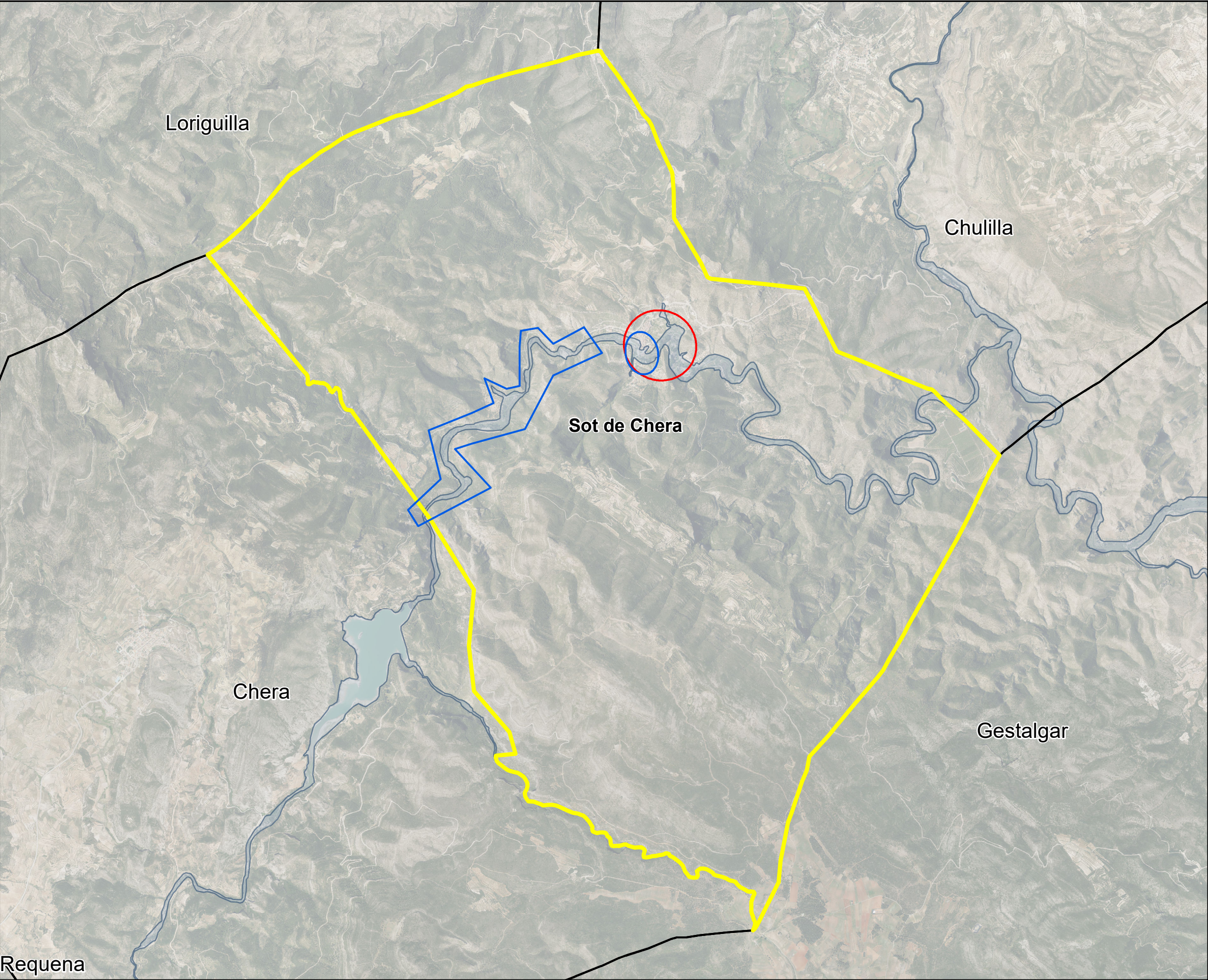


Camino del Río, las conducciones han desaparecido



MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS
INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y
DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL
ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE
NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE SOT DE CHERA (VALENCIA)

ANEJO Nº 3. PLANOS

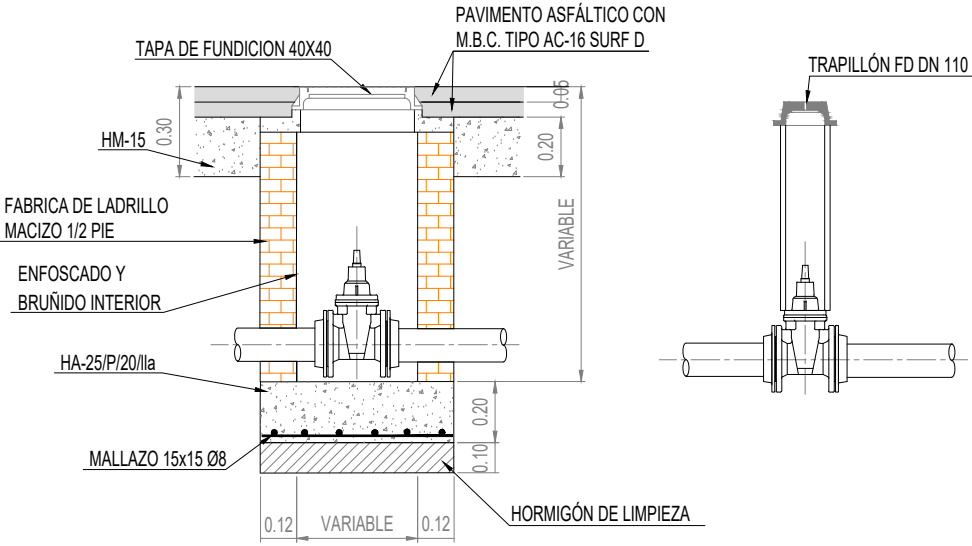


- Leyenda**
- SOT DE CHERA
 - LIMITE MUNICIPAL
 - ACTUACIONES
 - ABASTECIMIENTO SOT DE CHERA
 - ACTUACIONES
 - SANEAMIENTO SOT DE CHERA
 - MACHA DE INUNDACIÓN
(Capa zona inundada por la
DANA del 29 de octubre de
2024 en la provincia de
Valencia,GVA)



VÁLVULA DE CIERRE
ESCALA 1:25

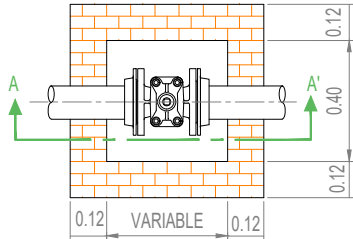
SECCION A-A'



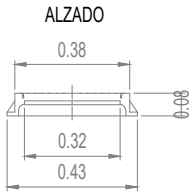
TABLA

DIÁMETRO	ANCHO (h)	PROFUNDIDAD (z)
Ø250	0.60 m	1.20 m

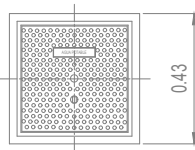
PLANTA



PORTILLA CUADRADA 40x40

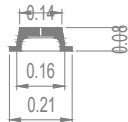


PLANTA

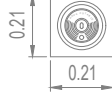


TRAPILLÓN

SECCIÓN



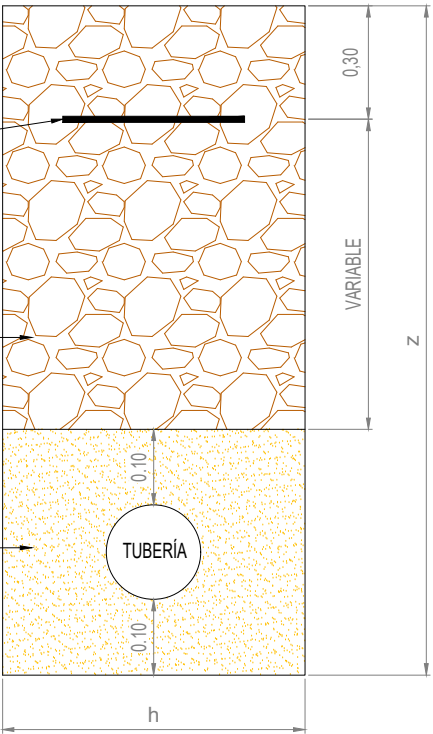
PLANTA



CINTA SEÑALIZACIÓN AP

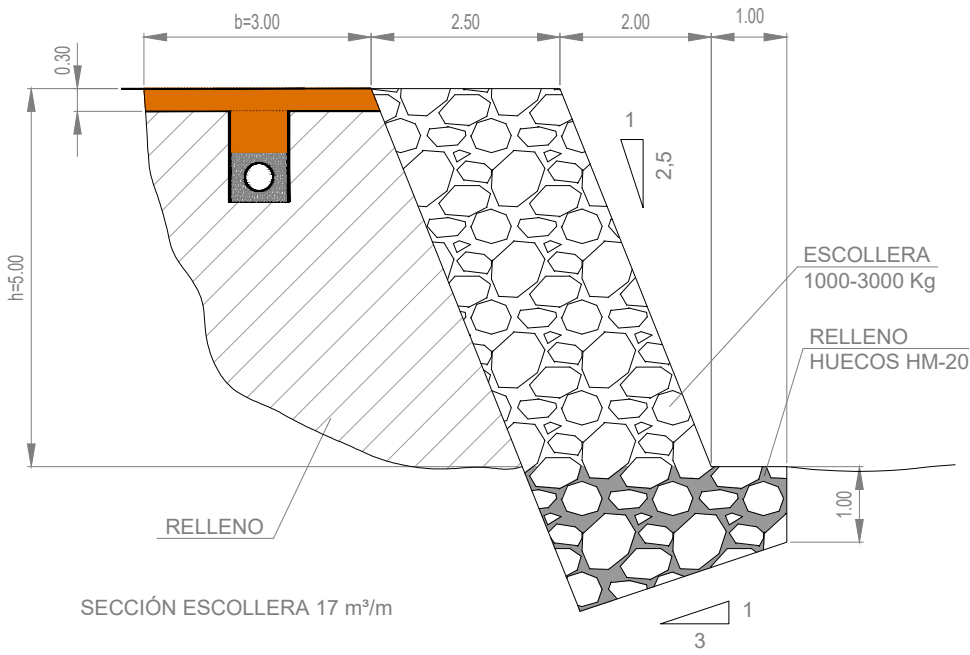
ZAHORRA COMPACTADA PM 95%

ARENA



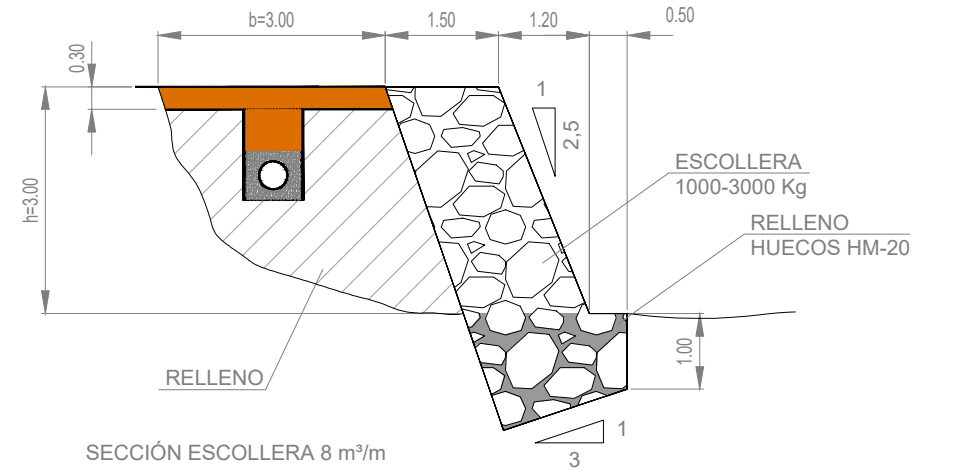
TIPO 1
ESCALA 1:10

L=1000 m

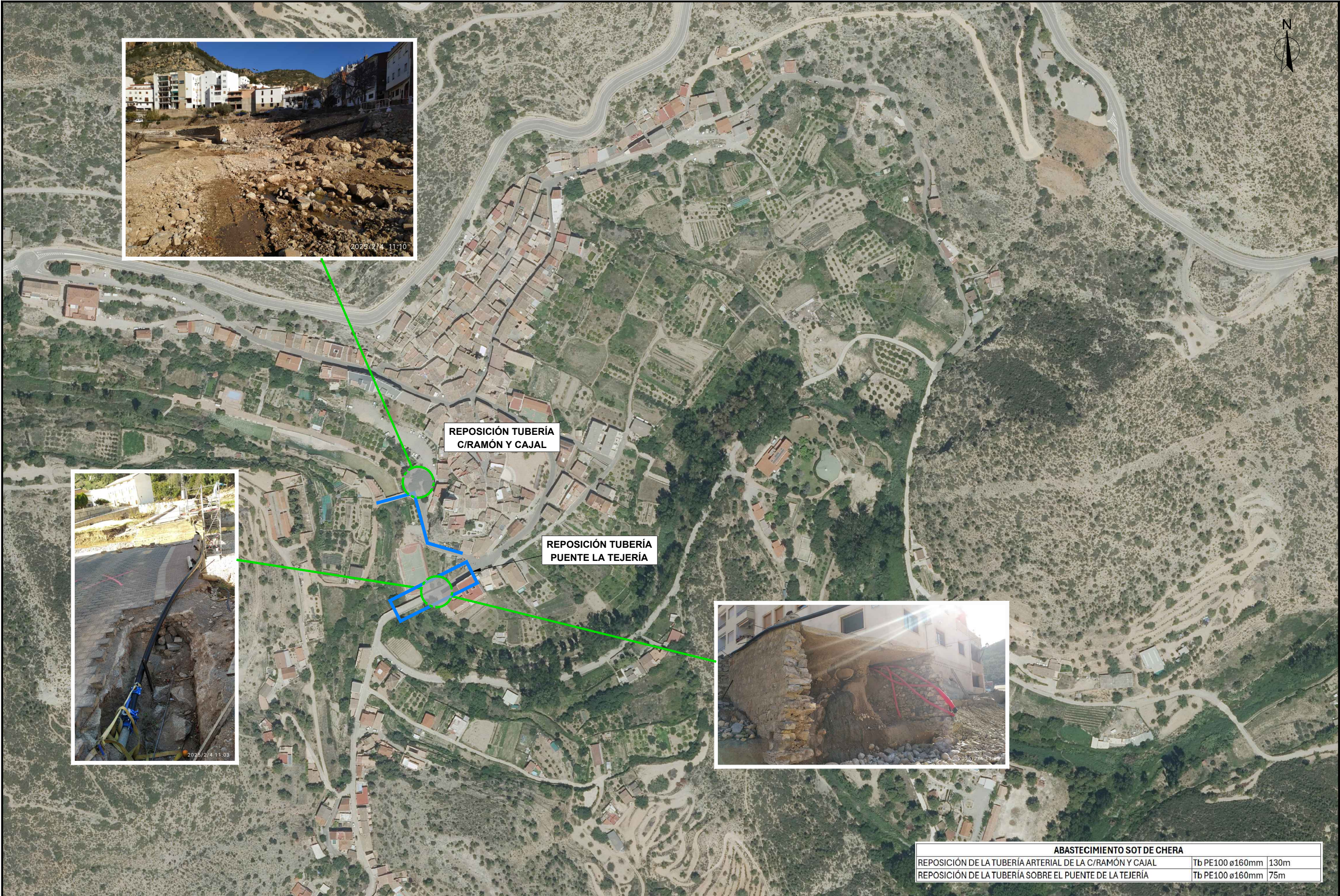


SECCIÓN ESCOLLERA 17 m³/m

L=1500 m

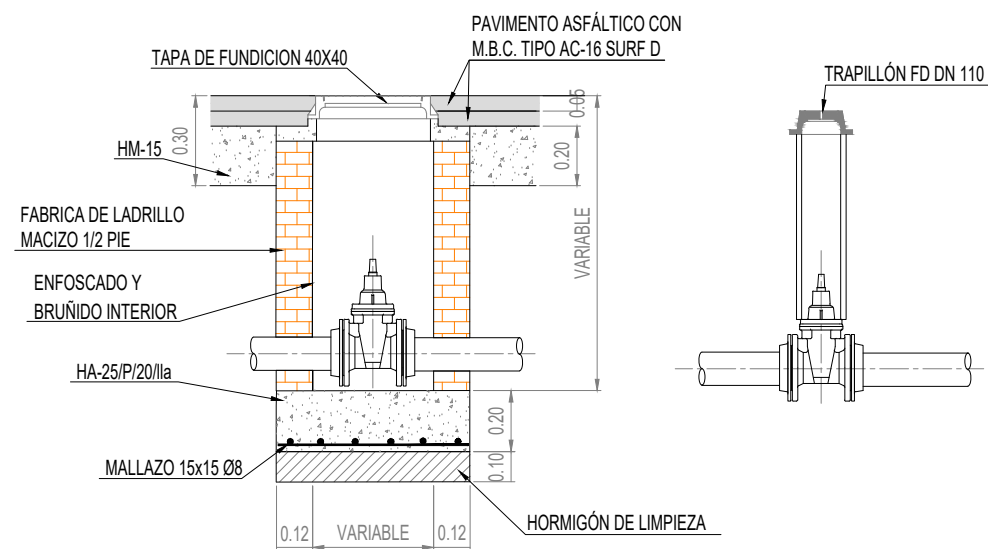


SECCIÓN ESCOLLERA 8 m³/m

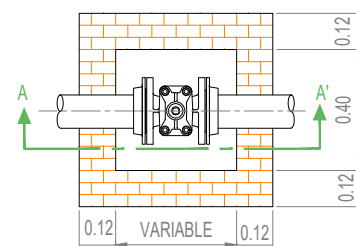


ABASTECIMIENTO SOT DE CHERA		
REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA ARTERIAL DE LA C/RAMÓN Y CAJAL	Tb PE100 ø160mm	130m
REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA SOBRE EL PUENTE DE LA TEJERÍA	Tb PE100 ø160mm	75m

SECCION A-A'

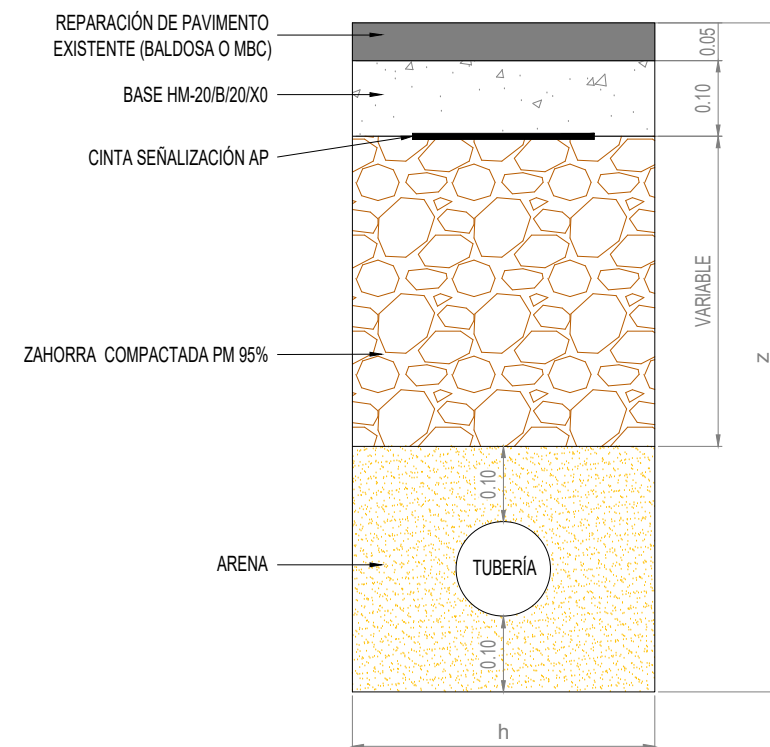


PLANTA



Este diagrama ilustra la conexión entre un pavimento de baldosa y una estructura de ladrillo. Se muestra una sección transversal donde una baldosa (CALZADA) se encuentra sobre una capa de mortero (ACERA). La baldosa está sujeta a una estructura de ladrillo (FABRICA DE LADRILLO MACIZO 1/2 PIE) mediante un sistema de fijación que incluye un tornillo (1) y una tapa (TAPA) de fundición 40x40. El sistema de fijación también incluye un elemento de sujeción (2) y un elemento de sujeción (3). La estructura de ladrillo está revestida con un enfoscado y bruñido interior (ENFOSCADO Y BRUÑIDO INTERIOR). La estructura de ladrillo está sujeta a una estructura de hormigón (HA-25/P/20/IIa) mediante un elemento de sujeción (5). La estructura de hormigón está sujeta a una estructura de acero (ACERO) mediante un elemento de sujeción (4). La estructura de acero está sujeta a una estructura de hormigón (HA-25/P/20/IIa) mediante un elemento de sujeción (3). La estructura de hormigón está sujeta a una estructura de acero (ACERO) mediante un elemento de sujeción (4). La estructura de acero está sujeta a una estructura de hormigón (HA-25/P/20/IIa) mediante un elemento de sujeción (3).

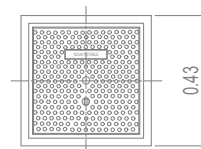
1. COLLARIN TOMA FD CON SALIDA ROSCADA Ø1 1/2"
2. ENLACE LATÓN Ø80 - 1 1/2" ROSCA MACHO
3. TUBERÍA POLIETILENO Ø 80 mm. (10ATM)
4. VÁLVULA DE ESFERA (DE LATÓN) Ø1 1/2" CON EXTREMOS ROSCA HEMBRA
5. ENLACE LATÓN Ø80 - 1 1/2" ROSCA HEMBRA



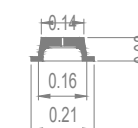
TABLA

DIÁMETRO	ANCHO (h)	PROFUNDIDAD (z)
75<Ø<100	0.40 m	1.00 m
150<Ø<400	0.60 m	1.20 m

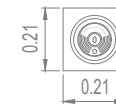
PLANTA



SECCIÓN



PLANTA

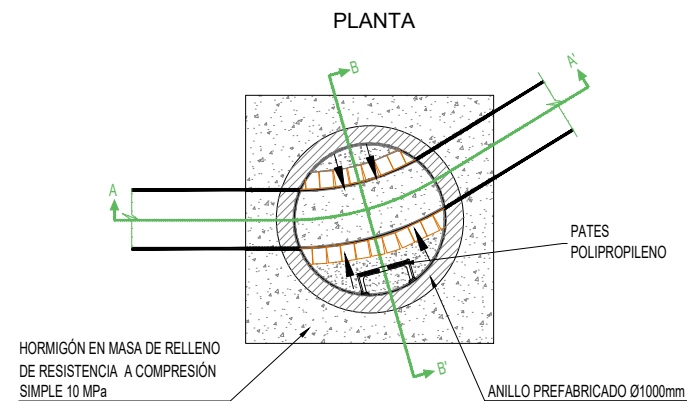
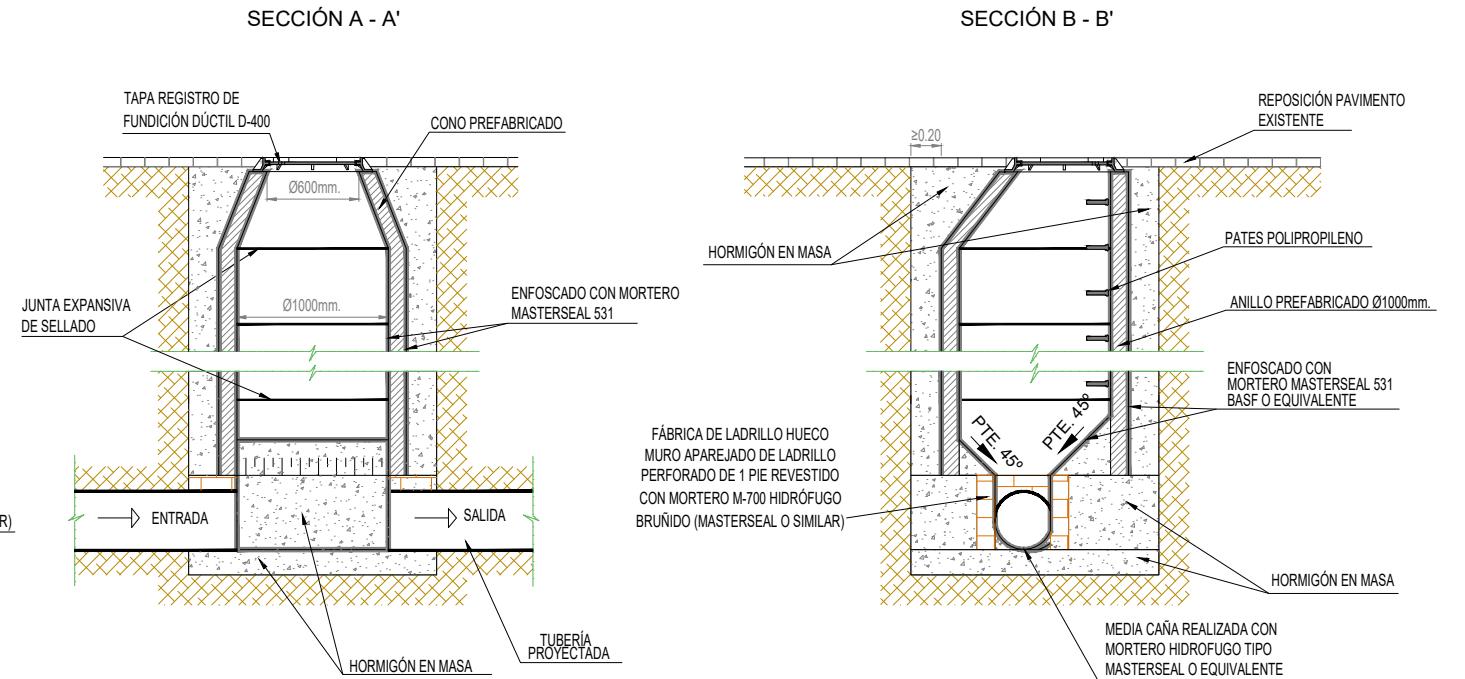
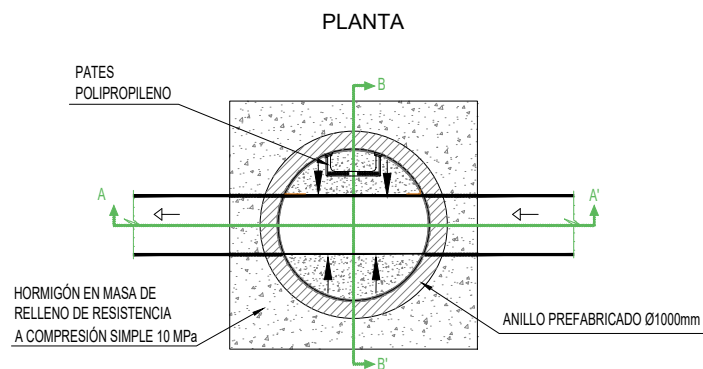
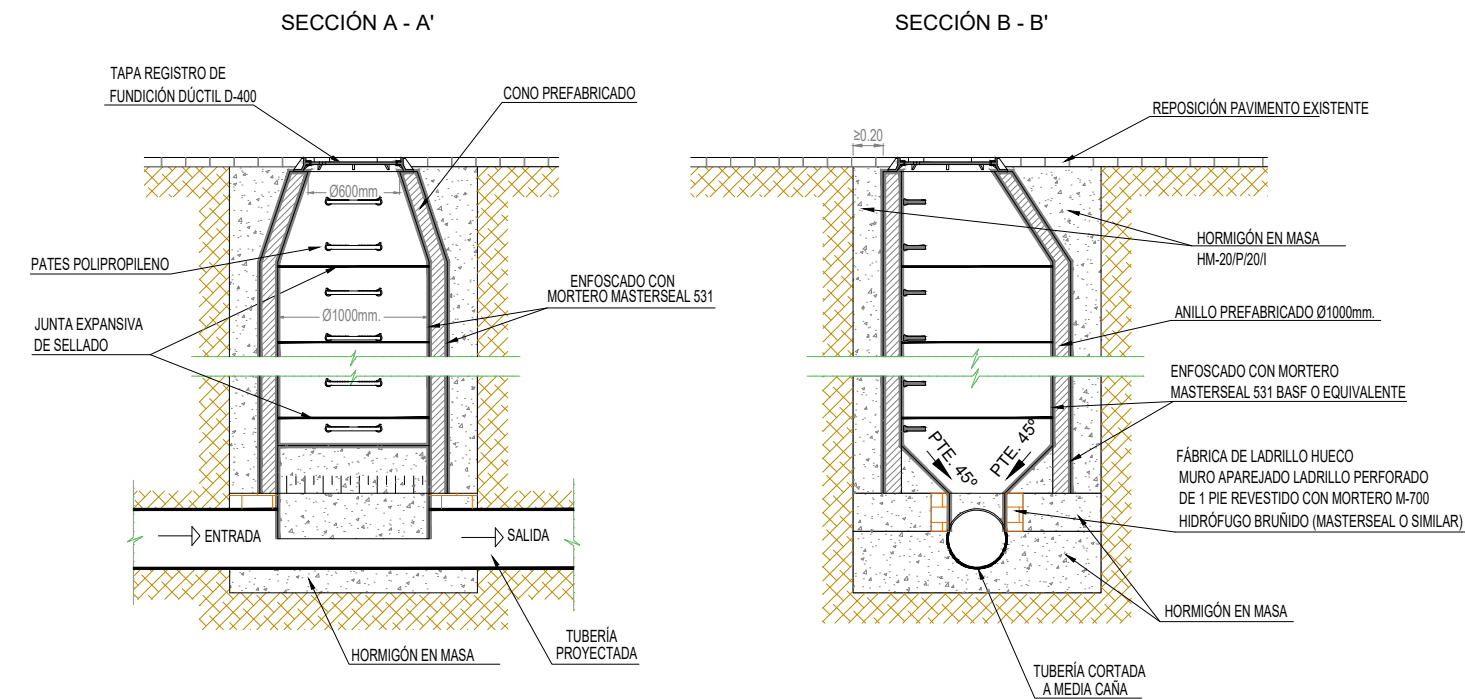


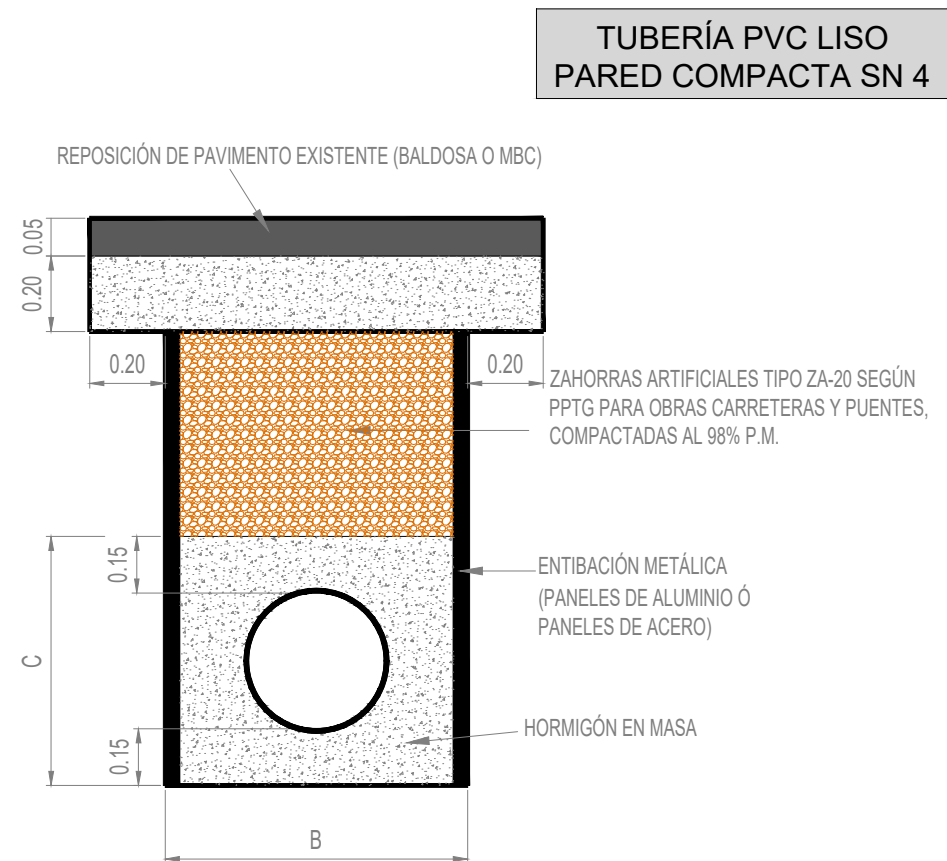


MUNICIPIO 069_SOT DE CHERA. SANEAMIENTO			
110	m	Tubo PVC Ø500 mm	Zona urbana, calles Ramón y Cajal y Tejería
620	m	Tubo PVC Ø500 mm	Caminos Fuente y Fausto
400	m	Limpieza e inspección de colectores	

POZO DE REGISTRO PASANTE

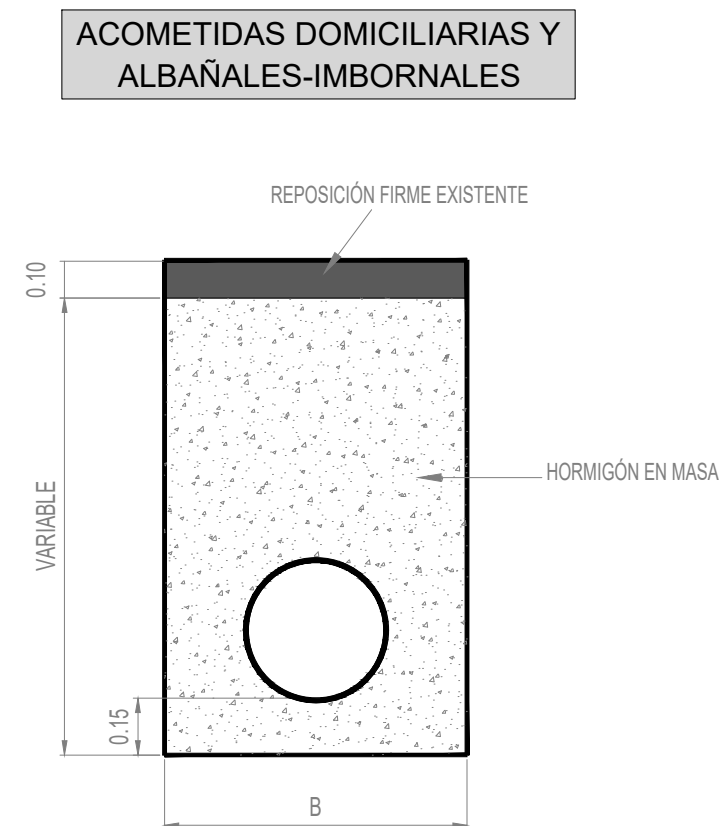
POZO DE REGISTRO CON GIRO





D exterior (mm)	D interior (mm)	B (m)		C HM-20 (m)
		H≤3m	H>3m	
110	103	0.60	1.00	0.41
125	118	0.60	1.00	0.43
160	152	0.60	1.00	0.46
200	190	0.60	1.00	0.50
250	237	0.60	1.00	0.55
315	300	0.82	1.02	0.62
400	380	0.90	1.10	0.70
500	475	1.00	1.20	0.80
630	600	1.13	1.33	0.93
710	675	1.21	1.41	1.01

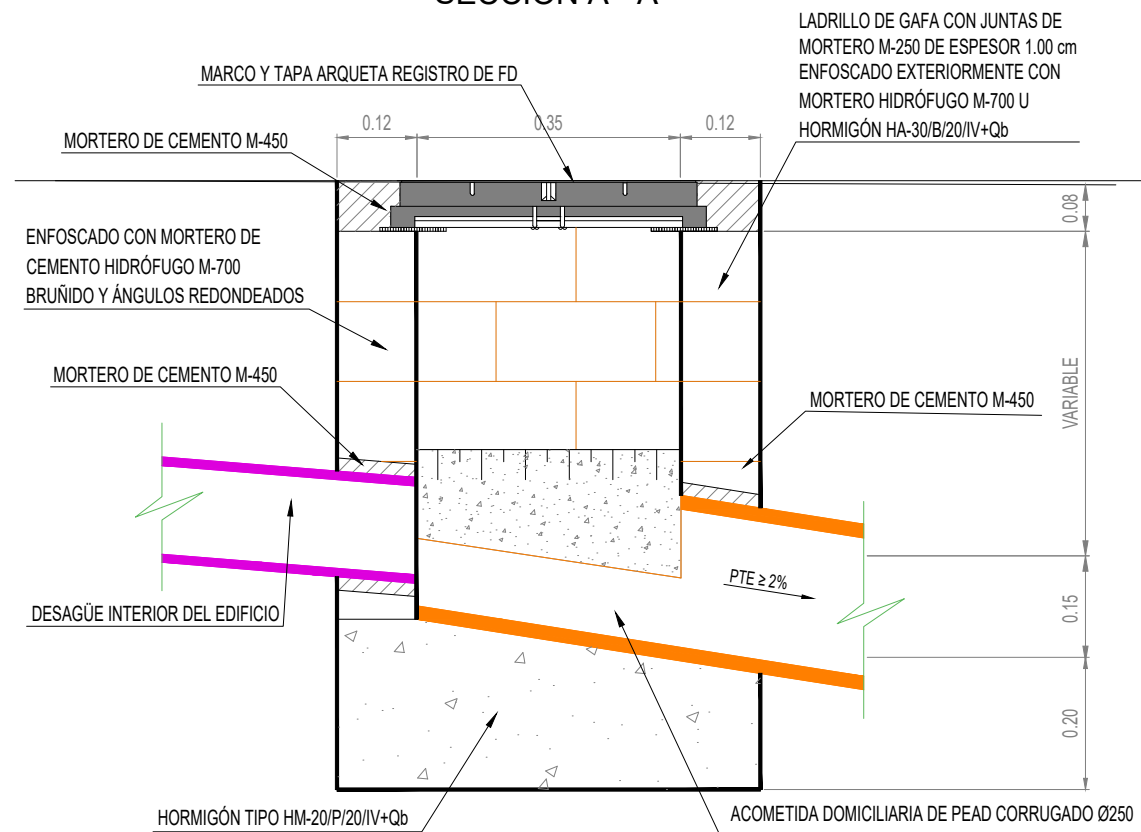
NOTA: DN= D.ext.



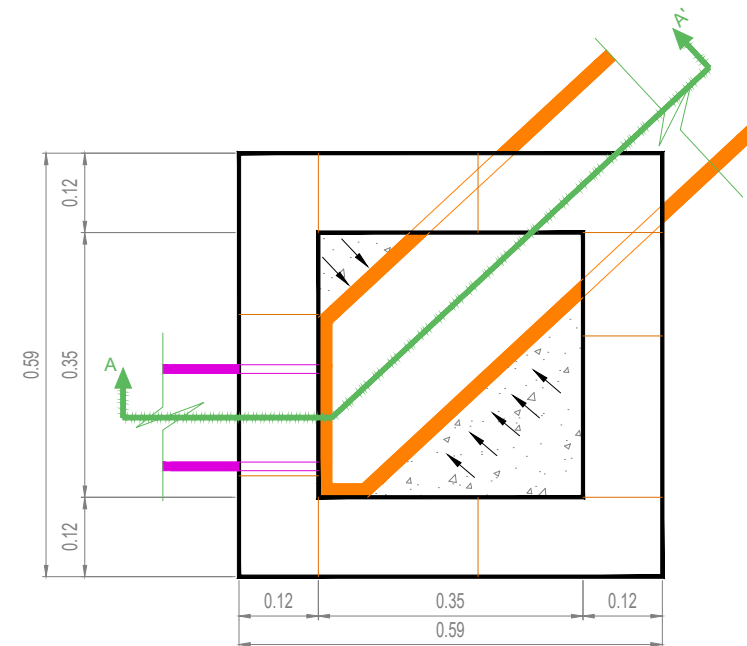
DN (mm)	B (m)
200	0.60
250	0.60
315	0.80

ACOMETIDA DOMICILIARIA

SECCIÓN A - A'



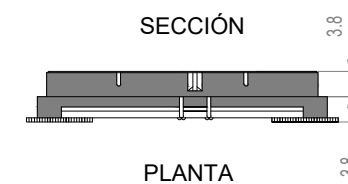
PLANTA



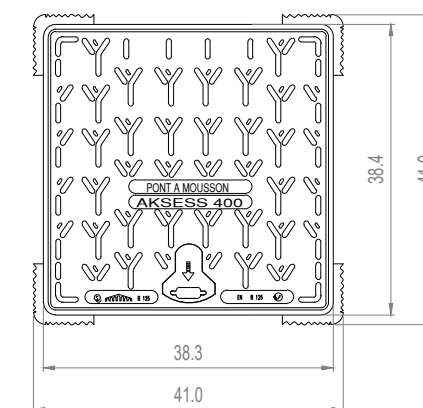
TAPA MODELO AKSESS 400

COTAS EN cm

SECCIÓN

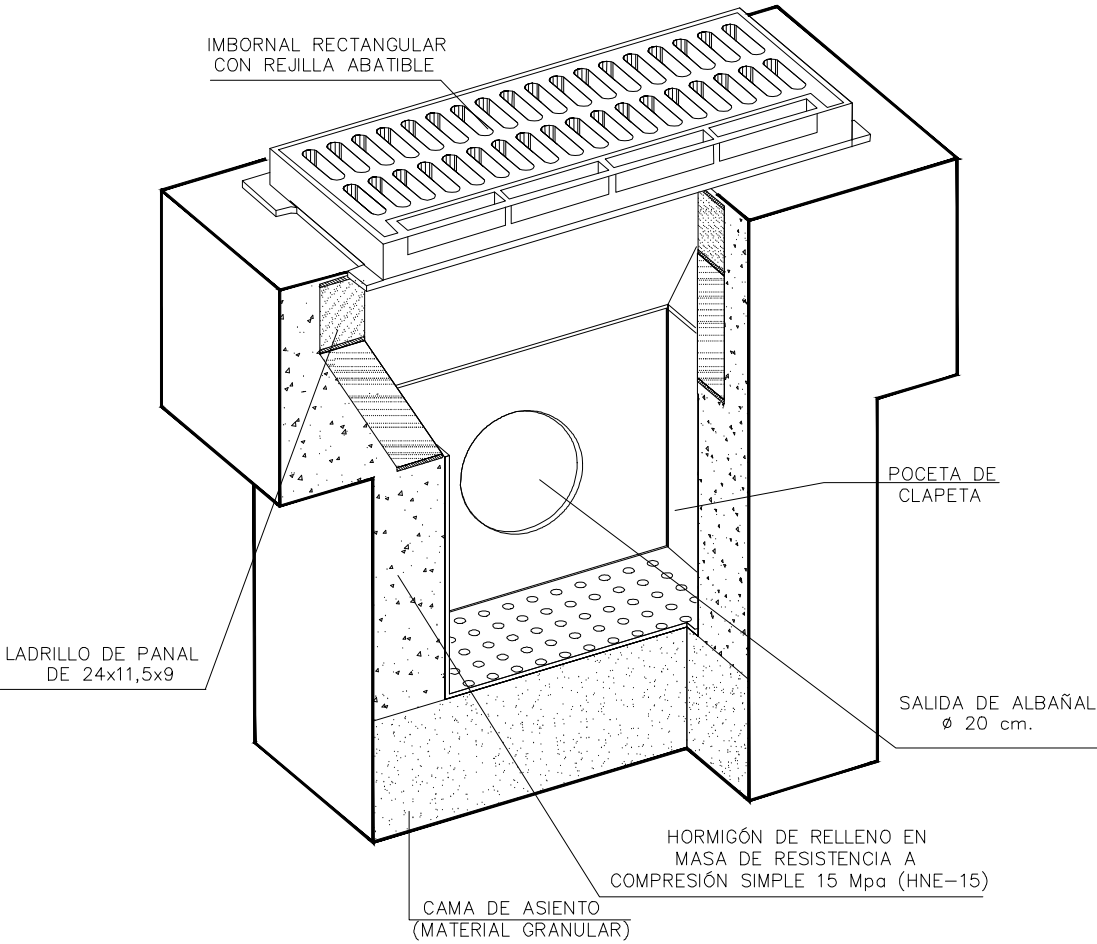
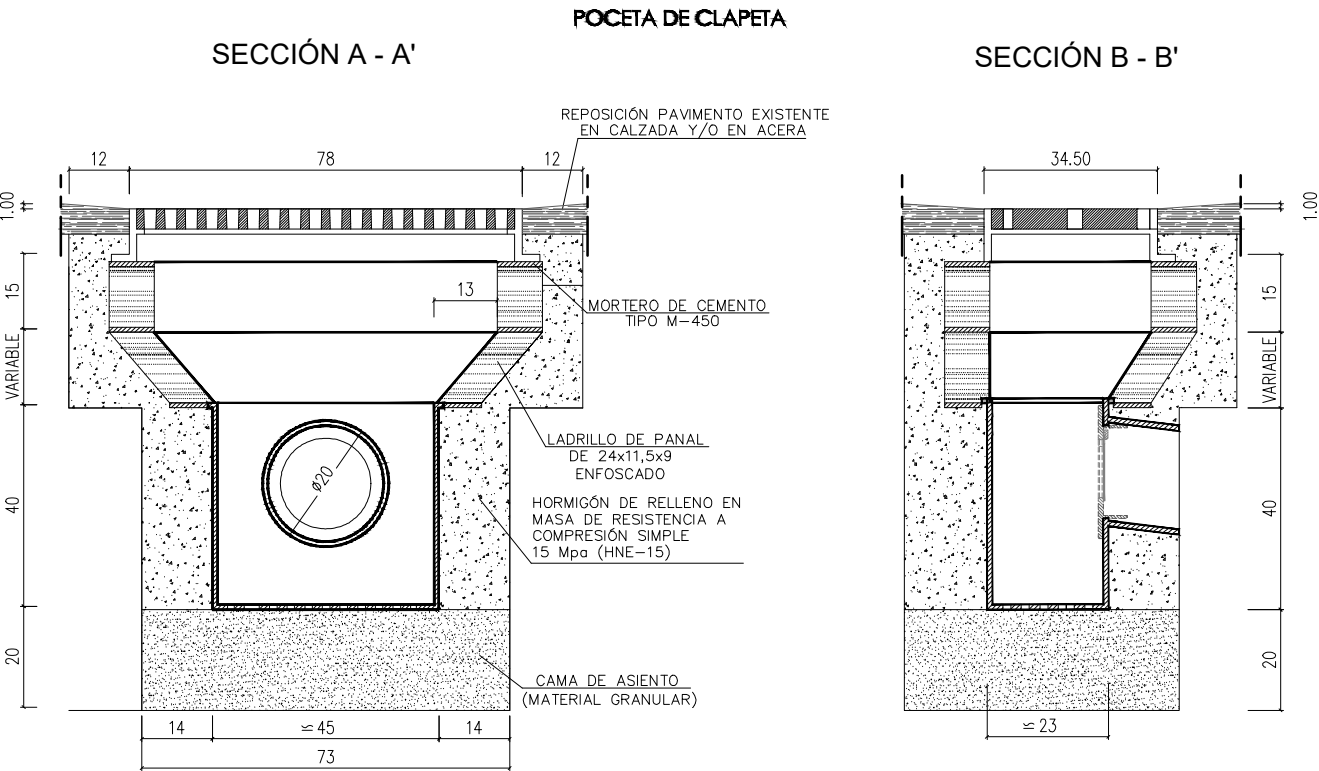


PLANTA

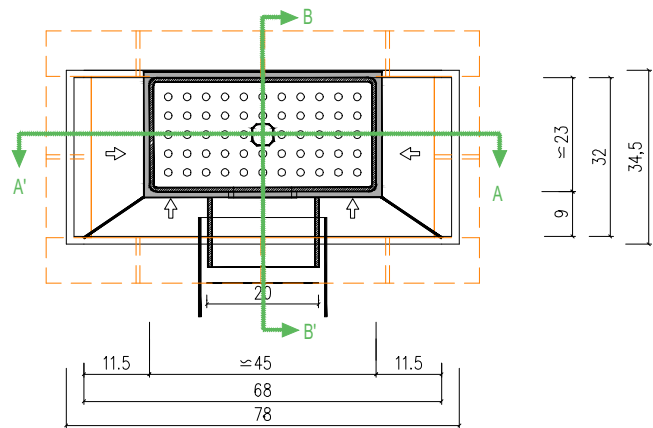


IMBORNAL RECTANGULAR DE 78 cm.

PERSPECTIVA

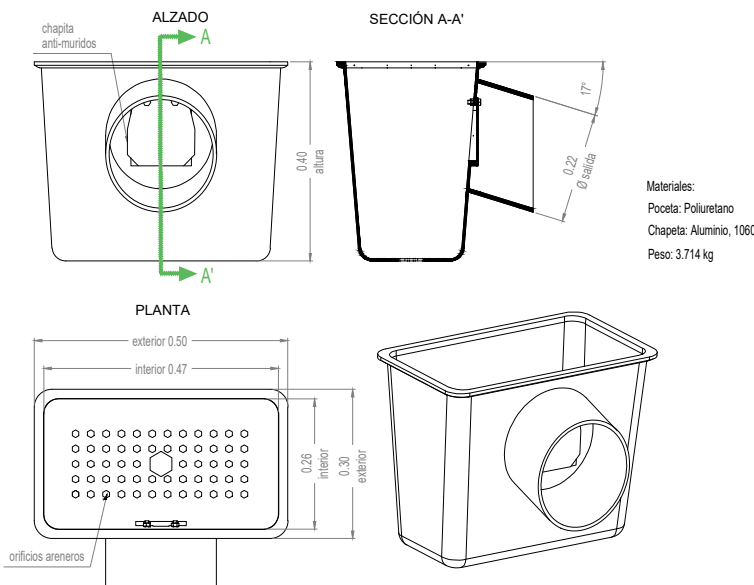


PLANTA



NOTA: - COTAS EN CENTÍMETROS.
- SE UTILIZARÁ CEMENTO CEM-III/A EN MORTEROS Y HORMIGONES

POCETA IMBORNAL TIPO VALENCIA AR-61





MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS
INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y
DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL
ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE
NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE SOT DE CHERA (VALENCIA)

ANEJO Nº 4. VALORACIÓN

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Trabajos ya ejecutados. Costes incurridos

1.2 Trabajos que están pendiente de ejecución o en ejecución

2. CUADRO DE PRECIOS.....

2.1 Precios del IVE 2024.....

2.2 Precios de la DGA 2025

2.3 Otros precios

3. MEDICIONES.....

4. VALORACIÓN

5. RESUMEN DE VALORACIÓN.....

1

1

1

3

4

5

6

7

8

9

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Trabajos ya ejecutados. Costes incurridos

Los trabajos o actuaciones que están ejecutados se valoran al coste real incurrido que el operador o ayuntamiento haya soportado. En el Anejo 1 se adjunta la documentación recibida para su cálculo.

1.2 Trabajos que están pendiente de ejecución o en ejecución

Para realizar la valoración económica de las actuaciones pendientes de ejecutar se han empleado los precios publicados por el Instituto Valenciano de la Edificación IVE para provincia de Valencia vigentes para el año 2024, así como la base de precios de la Dirección General del Agua actualizada al año 2025, si no se encontraban en la primera.

Se ha realizado una actualización de los precios por incremento de un 20% en los precios de las bases del IVE 2024 y de la DGA con el objetivo de contemplar el alza de precios experimentado en el sector de la construcción post-DANA.

Existen, además, otros precios incluidos no existentes en las citadas bases, principalmente de equipamientos, que se han creado para este presupuesto en base a los precios de mercado, datos recabados por las gestoras, catálogos, etc.

Cabe indicar que todos los precios de partidas considerados incluyen los costes directos y se ha añadido un 6% sobre ellos referente a los costes indirectos.

En las actuaciones de obra, se ha incluido un 2% referente a la seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

Referente a la Gestión de residuos, se ha realizado su valoración mediante unidades de obra y un 3% en EDARs.

Partidas alzadas de imprevistos y a justificar: Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Si la actuación precisara la redacción de proyecto y/o la dirección de obras, se incluyen partidas para los citados honorarios, según los baremos publicados en el BOP-44-21/02/2014 para la provincia de Valencia.

La valoración adjunta consigna gastos generales y beneficio industrial para el AYUNTAMIENTO ya que tiene que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Público, es decir que estén considerados Poderes Adjudicadores según el “Artículo 3. Ámbito subjetivo” apartado 3, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

La valoración consigna el IVA soportado, ya que tiene la consideración de coste para el AYUNTAMIENTO, ya que no es deducible respecto del IVA repercutido de sus servicios.

2. CUADRO DE PRECIOS

2.1 Precios del IVE 2024

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMME.1abaa	m ³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para vaciado de sótano de hasta 3m de profundidad realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	CINCUENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	50,15
AMME.1baba	m ³	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	5,26
AMME.2abb	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	14,92
AMME22aaabb	m ²	Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas, para profundidad de excavación de 2.50 m y ancho de zanja entre 1.00 a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos de aletas, codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas de izado, colocada por medios mecánicos, permitiendo el paso inferior de tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyendo posterior desmontaje de la misma.	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	24,56

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMMR.1baaba	m ³	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de excavación clasificado como tolerable en zona de cimiento, núcleo o espaldones para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 95% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.	CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	4,81
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	24,38
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	24,57
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	CIENTO SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	161,68
AMPC.2d	m ³	Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 100 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	30,58
AMPC.3abb	m ³	Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre mil y tres mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pinzas, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga.	SESENTA Y NUEVE EUROS con	69,22

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
VEINTIDÓS CÉNTIMOS				
CCMA.2a	u	Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.	DOSCIENTOS OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	208,54
DDDV.1aa	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	186,52
DDDV.1ab	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CINCUNTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	54,36
DDDV.4a	m ²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	1,19
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ECHH.3aaaaaac	m ³	Suministro y vertido de hormigón HM-20/P/40/X0 preparado en central para hormigonado de zapatas, vigas centradoras y riostras, incluido el vertido mediante bomba, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	179,85
EFFC.1bdfa	m ²	Fábrica para revestir, de 11.5cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	55,21
EIFA.1dgb	u	Acometida en conducciones generales de PE de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 40mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm ² , con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.	MIL CIENTO CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1.104,28

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EIFN.5gbd	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 160mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	49,56
EIFN.5kcc	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 250mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	CIENTO TREINTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	130,05
EIFN16an	m	Coste de ejecución de tubería colgada de tablero de puente y medios necesarios para trabajar desde el tablero. Comprende el anclaje de la tubería mediante uniones conectadas al tablero, inyectadas con resina. Trabajos mediante plataforma elevadora inversa de actuación en tableros.	CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	105,80
EIFV.1aga	u	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SEISCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	623,04
EIFV.1bia	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	DOS MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.162,86
EIFV.9daa	u	Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.382,56
EIFV11ib	u	Filtro de agua de gran capacidad, colocado en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalado y en correcto estado de funcionamiento.	SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	788,37

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EIQH.1ihacd	u	Arqueta de 100x100x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	997,28
EIQL.1cfacc	u	Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	290,84

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EISA10aajeb	u	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 2.50 m de altura útil interior, ejecutado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 20 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base prefabricada de hormigón en masa con 2 entradas para conexión elástica de colectores de hasta 630 mm, anillo prefabricado con unión machihembrada y junta de goma de 100 cm de altura, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.628,84
EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición dúctil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	342,44

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EISZ.5aca	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 250mm de diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	TREINTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	36,10
EISZ.5bfc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 500mm de diámetro nominal exterior, clase SN8, rigidez nominal mayor o igual a 8KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	175,06
GASGENb		Gastos generales (13%)	QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	537.848,33
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOCE EUROS	12,00
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m ³ , en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	DIECIOCHO EUROS	18,00
GRNT.1ha	m ³	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m ³ en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1,06
GRNT.1ja	m ³	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m ³ en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1,06
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m ³ en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1,33
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m ³ en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1,06

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	3,18
GRTT.1aa	m3	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.	UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1,06
GRTT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.	CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,59
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UPCG.1a	m3	Extendido y compactado de un volumen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	34,59
UPCM.1acacceaa t	t	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF B50/70 S con árido calizo y una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación <150 t/día.	CIENTO SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	107,53
UPCM.7acbbcae	m2	Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.	DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	18,87
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	1,05

2.2 Precios de la DGA 2025

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.	CUARENTA Y DOS EUROS	42,00
E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	CATORCE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	14,26
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	SEIS EUROS	6,00



Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	33,60
05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecución de las obras, por metro de conducción	CIENTO DOS EUROS	102,00

2.3 Otros precios

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NBENIND1		Beneficio industrial (6%)	MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.769,06
NBENIND3		Beneficio industrial (6%)	CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	55.300,43
NBENINDa		Beneficio industrial (6%)	TRES MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	3.505,17
NBENINDb		Beneficio industrial (6%)	DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	248.237,69
NCOIN.SOT.AB	u	Trabajos de urgencia ya realizados en el sistema de abastecimiento de SOT DE CHERA. Costes incurridos	TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	37.570,96
NDIROBRA	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+4TM y CSS. PEM hasta 4.500.000 euros. (5,25 %)	DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	258.477,50
NDIROBRA1	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.694,67
NDIROBRAC	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)	TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.357,78
NDIROBRAG	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)	TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	37.839,32

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NGASGEN1		Gastos generales (13%)	TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.832,96
NGASGEN3		Gastos generales (13%)	CIENTO DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	119.817,59
NGASGENa		Gastos generales (13%)	SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7.594,55
NIMP_SO_AB_01	u	Adicional liquidación obras (10%)	TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CIENTO DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	376.117,71
NIMP_SO_AB_02	u	Adicional liquidación obras (10%)	CINCO MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5.310,87
NIMP_SO_AB_03	u	Adicional liquidación obras (10%)	DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.680,39
NIMP_SO_SA_01	u	Adicional liquidación obras (10%)	OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	83.788,52
NIVA33	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	UN MILLÓN CIENTO DIECISÉIS MIL CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.116.105,83
NIVA41	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	247.140,09
NIVAa	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	DIECISÉIS MIL NOVENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	16.091,08
NIVAb	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	OCHO MIL CIENTO VEINTIÚN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	8.121,15

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NLIM.DES.1	m	Limpieza y desinfección de tubería instalada hasta 200 mm de diámetro nominal consistente en limpieza general, aporte e introducción de agua hiperclorada en la conducción para desinfección de la misma mediante operaciones de apertura y cierre de válvulas y desagües.	UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	1,22
NREDPROY	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 4.500.000 euros. (2,70 %)	CIENTO TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	132.931,28
NREDPROY1	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1.891,15
NREDPROYc	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)	TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	3.747,09
NREDPROYg	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)	CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	42.226,48
NSEGSAL1	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	525,57
NSEGSAL2	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	16.429,12
NSEGSALa	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	MIL CUARENTA Y UN EUROS con	1.041,35

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS				
NSEGSALb	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	73.748,57

3. MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

69 MUNICIPIO: SOT DE CHERA

69.01 ABASTECIMIENTO: GD

69.01.01 REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA AL MUNICIPIO

69.01.01.01 Movimiento de tierras, contenciones y accesos

AMME.1baba m³ Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	500,000	2,500	1,000	1.250,000
	1	2.000,000	1,500	1,000	3.000,000
TOTAL				m ³	4.250,000

AMMR.1baaba m³ Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de excavación clasificado como tolerable en zona de cimientto, núcleo o espaldones para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 95% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	500,000	13,280		6.640,000
	1	2.000,000	7,790		15.580,000
TOTAL				m ³	22.220,000

AMME.2abb m³ Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4.500,000	0,600	1,000	2.700,000
TOTAL				m ³	2.700,000

AMMR.5cb m³ Relleno de zanja con arena.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4.500,00	0,60	0,50	1.350,00
	-1	4.500,00	0,03		-135,00
TOTAL				m ³	1.215,000

AMMR.5ba m³ Relleno y compactación de zanja con zahorra.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4.500,000	0,600	0,400	1.080,000
TOTAL				m ³	1.080,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

AMPC.2d m³ Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 100 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Tramo 1	1	500,000	17,000		8.500,000
Tramo 2	1	2.000,000	8,000		16.000,000
TOTAL				m ³	24.500,000

AMPC.3abb m³ Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre mil y tres mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pinzas, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Tramo 1	1	500,000	17,000		8.500,000
Tramo 2	1	2.000,000	8,000		16.000,000
TOTAL				m ³	24.500,000

ECHH.3aaaaaam³ Suministro y vertido de hormigón HM-20/P/40/X0 preparado en central para hormigonado de zapatas, vigas centradoras y riostras, incluido el vertido mediante bomba, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Hormigonado cimentación escollera	0,15	500,00	2,50	1,00	187,50
	0,15	2.000,00	1,50	1,00	450,00
TOTAL				m ³	637,500

69.01.01.02 Conducciones y elementos de red

EIFN.5kcc m Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 250mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4.500,000			4.500,000
TOTAL				m	4.500,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
ElQH.1ihacd	u	Arqueta de 100x100x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		30				30,000	
		TOTAL u				30,000	
ElFV.1bia	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		30				30,000	
		TOTAL u				30,000	
ElFV.9daa	u	Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		20				20,000	
		TOTAL u				20,000	
ElFV11ib	u	Filtro de agua de gran capacidad, colocado en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalado y en correcto estado de funcionamiento.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2				2,000	
		TOTAL u				2,000	

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
--------	----	-------------	----------	--	--	--

69.01.01.03 Reposición de pavimentos

UPCG.1a m3 Extendido y compactado de un volumen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Rodadura del camino de servicio	1	4.500,000	3,000	0,250	3.375,000
TOTAL				m3	3.375,000

69.01.01.04 Puesta en servicio

CCMA.2a u Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Estimado	8				8,000
TOTAL				u	8,000

NLIM.DES.1 m Limpieza y desinfección de tubería instalada hasta 200 mm de diámetro nominal consistente en limpieza general, aporte e introducción de agua hipercolorada en la conducción para desinfección de la misma mediante operaciones de apertura y cierre de válvulas y desagües.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		4.500,000			4.500,000
TOTAL				m	4.500,000

69.01.01.05 Gestión de residuos

GRTT.2aa t Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobranje de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	2.700,00	1,40		6.804,000
TOTAL				t	6.804,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobran de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	2.700,00	1,40		6.804,00
			TOTAL t 6.804,000				
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobran de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	2.700,00	1,40		6.804,00
			TOTAL t 6.804,000				
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	2.700,00	1,00		135,00
			TOTAL t 135,000				
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	2.700,00	1,00		135,00
			TOTAL t 135,000				
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	2.700,00	1,00		135,00
			TOTAL t 135,000				



Código	Ud	Descripción	Cantidad		
--------	----	-------------	----------	--	--

69.01.01.06 Seguridad y salud

NSEGSALb u Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

69.01.01.07 Adicional liquidación obras

NIMP_SO_AB_01u Adicional liquidación obras (10%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL u					1,000

69.01.01.08 Gastos generales y beneficio industrial

GASGENb Gastos generales (13%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL					1,000

NBENINDb Beneficio industrial (6%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL					1,000

69.01.01.09 Honorarios

NREDPROY u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 4.500.000 euros. (2,70 %)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

NDIROBRA u Honorarios para la dirección de las obras TS+4TM y CSS. PEM hasta 4.500.000 euros. (5,25 %)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

69.01.01.10 Impuesto sobre el valor añadido

NIVA33 u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL u					1,000

69.01.02 REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA ARTERIAL DE LA C/RAMÓN Y CAJAL

69.01.02.01 Actuaciones iniciales

E050100001 m Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	130,000			130,000
TOTAL m					130,000

05.02.00001 m Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	130,000			130,000
TOTAL m					130,000

69.01.02.02 Demoliciones

DDDV.5a m Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bajo vial	2	130,000			260,000
TOTAL m					260,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
DDDV.1aa	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calzada, demoler anchura de zanja			0,5	130,000	0,600	0,150	5,850
Estima man. 50%							
			TOTAL				m ³ 5,850
DDDV.1ab	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calzada, demoler anchura de zanja			0,5	130,000	0,600	0,150	5,850
Estima mec. 50%							
			TOTAL				m ³ 5,850
DDDV.4a	m ²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calzada, fresar toda la calle no demolida			1	130,000	4,400	5,000	2.860,000
Considerado 5m de calle							
			TOTAL				m ² 2.860,000
69.01.02.03			Excavaciones y rellenos				
AMME.2abb	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	130,000	0,600	1,200	93,600
			TOTAL				m ³ 93,600
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	130,00	0,60	0,40	31,20
Tubería			-1	130,00	0,02		-2,60
			TOTAL				m ³ 28,600
UPCG.1a	m3	Extendido y compactado de un volúmen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad		
	1	130,000	0,600	0,650	50,700
			TOTAL	m3	50,700

AMMR.6dcb m³ Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Zona de zanja excavada	1	130,000	0,600	0,100	7,800
			TOTAL	m ³	7,800

69.01.02.04 Conducciones y elementos de red

EIQL.1cfacc u Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
			TOTAL	u	4,000

EIFN.5gbd m Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 160mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	130,000			130,000
			TOTAL	m	130,000

EIFV.1aga u Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
			TOTAL	u	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
EIFA.1dgb	u	Acometida en conducciones generales de PE de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 40mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm ² , con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		4				4,000
		TOTAL u				4,000

69.01.02.05 Reposición de pavimentos

UPCM.7acbbcam2 Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m²/día.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calzada, reponer toda la calle 5m	1	130,00	5,00		650,00
TOTAL m2					650,000

UPCR.2a m2 Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Idem MBC	1	650,00			650,00
TOTAL m2					650,000

69.01.02.06 Gestión de residuos

GRTT.2aa t Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m³ realizada mediante medios mecánicos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobranje de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	93,60	1,40		235,87
TOTAL t					235,870

Código	Ud	Descripción					Cantidad
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Sobranje de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	93,60	1,40		235,87
		TOTAL t					235,870
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Sobranje de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	93,60	1,40		235,87
		TOTAL t					235,870
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición y fresado de firmes	0,8	18,22			14,58
		TOTAL t					14,580
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	93,60	1,00		4,68
		TOTAL t					4,680
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición y fresado de firmes	0,8	18,22			14,58
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	93,60	1,00		4,68
		TOTAL t					19,260

Código	Ud	Descripción					Cantidad
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición y fresado de firmes	0,8	18,22			14,58
		TOTAL t					14,580
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	93,60	1,00		4,68
		TOTAL t					4,680
69.01.02.07		Puesta en servicio					
CCMA.2a	u	Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	2				2,000
		TOTAL u					2,000
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	1				1,000
		TOTAL u					1,000
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	2				2,000
		TOTAL u					2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad		
--------	----	-------------	----------	--	--

69.01.02.08 Seguridad y Salud

NSEGSALa u Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

69.01.02.09 Adicional liquidación obras

NIMP_SO_AB_02u Adicional liquidación obras (10%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL u					1,000

69.01.02.10 Gastos generales y beneficio industrial

NGASGENa Gastos generales (13%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL					1,000

NBENINDa Beneficio industrial (6%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL					1,000

69.01.02.11 Honorarios

NREDPROYc u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta
55.000 euros. (5,39%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

NDIROBRAC u Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM
hasta 55.000 euros. (4,83%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

69.01.02.12 Impuesto sobre el valor añadido

NIVAa u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL u					1,000

69.01.03 REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA SOBRE EL PUENTE DE LA TEJERÍA

69.01.03.01 Actuaciones iniciales

E050100001 m Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
En zanja	1	35,000			35,000
TOTAL m					35,000

05.02.00001 m Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	75,000			75,000
TOTAL m					75,000

69.01.03.02 Demoliciones

DDDV.5a m Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bajo vial	2	35,000			70,000
TOTAL m					70,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad					
DDDV.1aa	m³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
Calzada, demoler anchura de zanja			0,5	35,000	0,600	0,150	1,575	
Estima man. 50%								
			TOTAL				m³	1,575
DDDV.1ab	m³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
Calzada, demoler anchura de zanja			0,5	35,000	0,600	0,150	1,575	
Estima mec. 50%								
			TOTAL				m³	1,575
DDDV.4a	m²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
Calzada, fresar toda la calle no demolida			1	35,000	4,400	5,000	770,000	
Considerado 5m de calle								
			TOTAL				m²	770,000
69.01.03.03			Excavaciones y rellenos					
AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
			1	35,000	0,600	1,200	25,200	
			TOTAL				m³	25,200
AMMR.5cb	m³	Relleno de zanja con arena.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
			1	35,00	0,60	0,40	8,40	
Tubería			-1	35,00	0,02		-0,70	
			TOTAL				m³	7,700
AMMR.5ba	m³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
			1	35,000	0,600	0,650	13,650	
			TOTAL				m³	13,650

Código	Ud	Descripción	Cantidad		
--------	----	-------------	----------	--	--

AMMR.6dcb m³ Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Zona de zanja excavda	1	35,000	0,600	0,100	2,100
TOTAL				m ³	2,100

69.01.03.04 Conducciones y elementos de red

EIQL.1cfacc u Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
TOTAL				u	2,000

EIFN.5gbd m Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 160mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	75,000			75,000
TOTAL				m	75,000

EIFV.1aga u Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
TOTAL				u	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
EIFA.1dgb	u	Acometida en conducciones generales de PE de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 40mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm ² , con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,000
					TOTAL	u	2,000
EIFN16an	m	Coste de ejecución de tubería colgada de tablero de puente y medios necesarios para trabajar desde el tablero. Comprende el anclaje de la tubería mediante uniones conectadas al tablero, inyectadas con resina. Trabajos mediante plataforma elevadora inversa de actuación en tableros.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	40,00			40,00
					TOTAL	m	40,000
69.01.03.05 Reposición de pavimentos							
UPCM.7acbbcam2	m2	Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m ² /día.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Calzada, reponer toda la calle 5m	1	35,00	5,00		175,00
					TOTAL	m2	175,000
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m ² , incluso barrido y preparación de la superficie.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Idem MBC	1	175,00			175,00
					TOTAL	m2	175,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
69.01.03.06 Gestión de residuos							
GRTT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	54,00	1,40		136,08
			TOTAL			t	136,080
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	54,00	1,40		136,08
			TOTAL			t	136,080
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	54,00	1,40		136,08
			TOTAL			t	136,080
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Demolición y fresado de firmes			0,8	89,25			71,40
			TOTAL			t	71,400
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	54,00	1,00		2,70
			TOTAL			t	2,700

Código	Ud	Descripción					Cantidad
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición y fresado de firmes	0,8	89,25			71,40
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	54,00	1,00		2,70
		TOTAL t					74,100
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición y fresado de firmes	0,8	89,25			71,40
		TOTAL t					71,400
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	54,00	1,00		2,70
		TOTAL t					2,700
69.01.03.07		Puesta en servicio					
CCMA.2a	u	Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	2				2,000
		TOTAL u					2,000
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	1				1,000



Código	Ud	Descripción					Cantidad
TOTAL							u 1,000
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	2				2,000
TOTAL							u 2,000
69.01.03.08 Seguridad y Salud							
NSEGSAL1	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
TOTAL							u 1,000
69.01.03.09 Adicional liquidación obras							
NIMP_SO_AB_03u		Adicional liquidación obras (10%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
TOTAL							u 1,000
69.01.03.10 Gastos generales y beneficio industrial							
NGASGEN1		Gastos generales (13%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
TOTAL							1,000
NBENIND1		Beneficio industrial (6%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
TOTAL							1,000
69.01.03.11 Honorarios							
NREDPROY1	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
TOTAL							u 1,000
NDIROBRA1	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
TOTAL							u 1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

69.01.03.12 Impuesto sobre el valor añadido

NIVAb u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL u					1,000

69.01.04 TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS

NCOIN.SOT.AB u Trabajos de urgencia ya realizados en el sistema de
abastecimiento de SOT DE CHERA. Costes incurridos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

69.02 SANEAMIENTO: GD

69.02.01 REPOSICIONES DE LA RED DE SANEAMIENTO

69.02.01.01 Actuaciones iniciales

E050100004 m Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm,
incluido el informe de la inspección realizada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	400,000			400,000
TOTAL m					400,000

E050100002 m Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con
camión aspirador colmatado de lodo

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	400,000			400,000
TOTAL m					400,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

E050100001 m Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	1	730,000			730,000
TOTAL				m	730,000

05.02.00002 m Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecución de las obras, por metro de conducción

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	1	730,000			730,000
TOTAL				m	730,000

69.02.01.02 Demoliciones

DDDV.5a m Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	2	730,000			1.460,000
Acometidas y sumideros	2	720,000			1.440,000
TOTAL				m	2.900,000

DDDV.1ab m³ Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	1	730,000	1,300	0,150	142,350

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
		Acometidas y sumideros	1	720,000	0,600	0,150
					TOTAL	m ³
						207,150

DDDV.4a m² Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	1	730,000	4,700	5,000	17.155,000
					TOTAL
					m ²
					17.155,000

69.02.01.03 Excavaciones y rellenos

AMME.2abb m³ Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	1	730,000	0,900	2,500	1.642,500
Altra medeia de zanja 2,50m					
Acometidas y sumideros	1	720,000	0,500	1,300	468,000
					TOTAL
					m ³
					2.110,500

AMME22aaabb m² Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas, para profundidad de excavación de 2.50 m y ancho de zanja entre 1.00 a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos de aletas, codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas de izado, colocada por medios mecánicos, permitiendo el paso inferior de tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyendo posterior desmontaje de la misma.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	2	730,000		2,500	3.650,000
					TOTAL
					m ²
					3.650,000

AMMR.6dcb m³ Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería	1	730,000	0,900	0,700	459,900
Conducción	-1	730,000	0,126		-91,980
Zona bajo firme demolido	1	730,000	1,300	0,200	189,800
Acometidas y sumideros	1	720,000	0,500	1,300	468,000
Conducción	-1	720,000	0,050		-36,000
					TOTAL
					m ³
					989,720

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería		1	730,000	0,900	1,500	985,500
		TOTAL m ³				985,500

69.02.01.04 Conducciones y elementos de red

EISZ.5bfc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 500mm de diámetro nominal exterior, clase SN8, rigidez nominal mayor o igual a 8KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles: Ramón y Cajal, Fausto, Fuente y Tejería		1	730,000			730,000
		TOTAL m				730,000

EISZ.5aca	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 250mm de diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sumideros y acometidas Ramón y Cajal y Tejería		120	6,000			720,000
		TOTAL m				720,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
EISA10aajeb	u	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 2.50 m de altura útil interior, ejecutado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 20 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base prefabricada de hormigón en masa con 2 entradas para conexión elástica de colectores de hasta 630 mm, anillo prefabricado con unión machihembrada y junta de goma de 100 cm de altura, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Cada 50m	15				15,000
		TOTAL u					15,000
EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición dúctil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Cada 25m	30				30,000
		TOTAL u					30,000
EIQL.1cfacc	u	Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición dúctil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Acometidas c/8m	90				90,000
		TOTAL u					90,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
--------	----	-------------	----------

69.02.01.05 Reposición de pavimentos

UPCM.7acbbcaem2 Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Toda la calzada: 6m ancho	1	730,00	6,00		4.380,00
TOTAL m2					4.380,000

UPCR.2a m2 Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Idem MBC	1	4.380,00			4.380,00
TOTAL m2					4.380,000

69.02.01.06 Gestión de residuos

GRTT.2aa t Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	2.110,50	1,40		5.318,46
TOTAL t					5.318,460

GRTD.1a t Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	2.110,50	1,40		5.318,46
TOTAL t					5.318,460

GRTT.3d t Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	2.110,50	1,40		5.318,46

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			TOTAL				t 5.318,460
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Demolición y fresado de firmes			0,8	378,70			302,96
			TOTAL				t 302,960
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	2.110,50	1,00		105,53
			TOTAL				t 105,530
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Demolición y fresado de firmes			0,8	378,70			302,96
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	2.110,50	1,00		105,53
			TOTAL				t 408,490
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Demolición y fresado de firmes			0,8	378,70			302,96
			TOTAL				t 302,960
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios y restos 5% svolexc.			0,05	2.110,50	1,00		105,53
			TOTAL				t 105,530

Código	Ud	Descripción	Cantidad		
--------	----	-------------	----------	--	--

69.02.01.07 Seguridad y Salud

NSEGSAL2 u Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

69.02.01.08 Adicional liquidación obras

NIMP_SO_SA_01u Adicional liquidación obras (10%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL u					1,000

69.02.01.09 Gastos generales y beneficio industrial

NGASGEN3 Gastos generales (13%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL					1,000

NBENIND3 Beneficio industrial (6%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
TOTAL					1,000

69.02.01.10 Honorarios

NDIROBRAG u Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

NREDPROYg u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
TOTAL u					1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
69.02.01.11		Impuesto sobre el valor añadido					
NIVA41	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
TOTAL			u				1,000

4. VALORACIÓN

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69		MUNICIPIO: SOT DE CHERA			
69.01		ABASTECIMIENTO: GD			
69.01.01		REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA AL MUNICIPIO			
69.01.01.01		Movimiento de tierras, contenciones y accesos			
AMME.1baba	m ³	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	4.250,000	5,26	22.355,00
AMMR.1baaba	m ³	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de excavación clasificado como tolerable en zona de cimiento, núcleo o espaldones para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 95% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.	22.220,000	4,81	106.878,20
AMME.2abb	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	2.700,000	14,92	40.284,00
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.	1.215,000	24,57	29.852,55
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	1.080,000	24,38	26.330,40
AMPC.2d	m ³	Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 100 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.	24.500,000	30,58	749.210,00
AMPC.3abb	m ³	Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre mil y tres mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pinzas, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga.	24.500,000	69,22	1.695.890,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ECHH.3aaaaaa	m ³	Suministro y vertido de hormigón HM-20/P/40/X0 preparado en central para hormigonado de zapatas, vigas centradoras y riostras, incluido el vertido mediante bomba, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	637,500	179,85	114.654,38
TOTAL 69.01.01.01					2.785.454,53
69.01.01.02		Conducciones y elementos de red			
EIFN.5kcc	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 250mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	4.500,000	130,05	585.225,00
EIQH.1ihacd	u	Arqueta de 100x100x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	30,000	997,28	29.918,40
EIFV.1bia	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	30,000	2.162,86	64.885,80
EIFV.9daa	u	Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	20,000	1.382,56	27.651,20

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EIFV11ib	u	Filtro de agua de gran capacidad, colocado en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalado y en correcto estado de funcionamiento.	2,000	788,37	1.576,74
TOTAL 69.01.01.02.....					709.257,14
69.01.01.03	Reposición de pavimentos				
UPCG.1a	m3	Extendido y compactado de un volumen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	3.375,000	34,59	116.741,25
TOTAL 69.01.01.03.....					116.741,25
69.01.01.04	Puesta en servicio				
CCMA.2a	u	Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.	8,000	208,54	1.668,32
NLIM.DES.1	m	Limpieza y desinfección de tubería instalada hasta 200 mm de diámetro nominal consistente en limpieza general, aporte e introducción de agua hiperclorada en la conducción para desinfección de la misma mediante operaciones de apertura y cierre de válvulas y desagües.	4.500,000	1,22	5.490,00
TOTAL 69.01.01.04.....					7.158,32
69.01.01.05	Gestión de residuos				
GR TT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.	6.804,000	0,59	4.014,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	6.804,000	3,18	21.636,72
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	6.804,000	5,85	39.803,40
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	135,000	1,06	143,10
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	135,000	5,85	789,75
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	135,000	18,00	2.430,00
TOTAL 69.01.01.05.....					68.817,33

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69.01.01.06		Seguridad y salud			
NSEGSALb	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	73.748,57	73.748,57
TOTAL 69.01.01.06.....					73.748,57
69.01.01.07		Adicional liquidación obras			
NIMP_SO_AB_01		Adicional liquidación obras (10%)	1,000	376.117,71	376.117,71
TOTAL 69.01.01.07.....					376.117,71
69.01.01.08		Gastos generales y beneficio industrial			
GASGENb		Gastos generales (13%)	1,000	537.848,33	537.848,33
NBENINDb		Beneficio industrial (6%)	1,000	248.237,69	248.237,69
TOTAL 69.01.01.08.....					786.086,02
69.01.01.09		Honorarios			
NREDPROY	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 4.500.000 euros. (2,70 %)	1,000	132.931,28	132.931,28
NDIROBRA	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+4TM y CSS. PEM hasta 4.500.000 euros. (5,25 %)	1,000	258.477,50	258.477,50
TOTAL 69.01.01.09.....					391.408,78
69.01.01.10		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVA33	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	1.116.105,83	1.116.105,83
TOTAL 69.01.01.10.....					1.116.105,83
TOTAL 69.01.01.....					6.430.895,48
69.01.02		REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA ARTERIAL DE LA C/RAMÓN Y CAJAL			
69.01.02.01		Actuaciones iniciales			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.	130,000	42,00	5.460,00
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	130,000	33,60	4.368,00
TOTAL 69.01.02.01					9.828,00
69.01.02.02	Demoliciones				
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	260,000	3,40	884,00
DDDV.1aa	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	5,850	186,52	1.091,14
DDDV.1ab	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	5,850	54,36	318,01

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DDDV.4a	m ²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	2.860,000	1,19	3.403,40
TOTAL 69.01.02.02.....					5.696,55
69.01.02.03	Excavaciones y rellenos				
AMME.2abb	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	93,600	14,92	1.396,51
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.	28,600	24,57	702,70
UPCG.1a	m3	Extendido y compactado de un volumen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	50,700	34,59	1.753,71
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	7,800	161,68	1.261,10
TOTAL 69.01.02.03.....					5.114,02
69.01.02.04	Conducciones y elementos de red				
EIQL.1cfacc	u	Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	4,000	290,84	1.163,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EIFN.5gbd	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 160mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	130,000	49,56	6.442,80
EIFV.1aga	u	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	4,000	623,04	2.492,16
EIFA.1dgb	u	Acometida en conducciones generales de PE de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 40mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm ² , con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.	4,000	1.104,28	4.417,12
TOTAL 69.01.02.04.....					14.515,44
69.01.02.05	Reposición de pavimentos				
UPCM.7acbbcam2	m ²	Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m ² /día.	650,000	18,87	12.265,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	650,000	1,05	682,50
TOTAL 69.01.02.05.....					12.948,00
69.01.02.06	Gestión de residuos				
GRTT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.	235,870	0,59	139,16
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	235,870	3,18	750,07
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	235,870	5,85	1.379,84
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	14,580	1,33	19,39
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	4,680	1,06	4,96
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	19,260	5,85	112,67

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	14,580	12,00	174,96
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	4,680	18,00	84,24
TOTAL 69.01.02.06.....					2.665,29
69.01.02.07	Puesta en servicio				
CCMA.2a	u	Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.	2,000	208,54	417,08
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería	1,000	252,28	252,28
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm	2,000	315,35	630,70
TOTAL 69.01.02.07.....					1.300,06
69.01.02.08	Seguridad y Salud				
NSEGSALa	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	1.041,35	1.041,35
TOTAL 69.01.02.08.....					1.041,35

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69.01.02.09		Adicional liquidación obras			
NIMP_SO_AB_02		Adicional liquidación obras (10%)	1,000	5.310,87	5.310,87
TOTAL 69.01.02.09.....					5.310,87
69.01.02.10		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGENa		Gastos generales (13%)	1,000	7.594,55	7.594,55
NBENINDa		Beneficio industrial (6%)	1,000	3.505,17	3.505,17
TOTAL 69.01.02.10.....					11.099,72
69.01.02.11		Honorarios			
NREDPROYc	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)	1,000	3.747,09	3.747,09
NDIROBRAC	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)	1,000	3.357,78	3.357,78
TOTAL 69.01.02.11.....					7.104,87
69.01.02.12		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVAa	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	16.091,08	16.091,08
TOTAL 69.01.02.12.....					16.091,08
TOTAL 69.01.02.....					92.715,25
69.01.03		REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA SOBRE EL PUENTE DE LA TEJERÍA			
69.01.03.01		Actuaciones iniciales			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.	35,000	42,00	1.470,00
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	75,000	33,60	2.520,00
TOTAL 69.01.03.01					3.990,00
69.01.03.02	Demoliciones				
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	70,000	3,40	238,00
DDDV.1aa	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	1,575	186,52	293,77
DDDV.1ab	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	1,575	54,36	85,62

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DDDV.4a	m ²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	770,000	1,19	916,30
TOTAL 69.01.03.02.....					1.533,69
69.01.03.03	Excavaciones y rellenos				
AMME.2abb	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	25,200	14,92	375,98
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.	7,700	24,57	189,19
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	13,650	24,38	332,79
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	2,100	161,68	339,53
TOTAL 69.01.03.03.....					1.237,49
69.01.03.04	Conducciones y elementos de red				
EIQL.1cfacc	u	Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición ductil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	2,000	290,84	581,68
EIFN.5gbd	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 160mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	75,000	49,56	3.717,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EIFV.1aga	u	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	2,000	623,04	1.246,08
EIFA.1dgb	u	Acometida en conducciones generales de PE de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 40mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm ² , con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.	2,000	1.104,28	2.208,56
EIFN16an	m	Coste de ejecución de tubería colgada de tablero de puente y medios necesarios para trabajar desde el tablero. Comprende el anclaje de la tubería mediante uniones conectadas al tablero, inyectadas con resina. Trabajos mediante plataforma elevadora inversa de actuación en tableros.	40,000	105,80	4.232,00

TOTAL 69.01.03.04..... 11.985,32

69.01.03.05 Reposición de pavimentos

UPCM.7acbbca2	m ²	Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m ² /día.	175,000	18,87	3.302,25
---------------	----------------	---	---------	-------	----------

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	175,000	1,05	183,75
TOTAL 69.01.03.05.....					3.486,00
69.01.03.06	Gestión de residuos				
GRTT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.	136,080	0,59	80,29
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	136,080	3,18	432,73
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	136,080	5,85	796,07
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	71,400	1,33	94,96
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	2,700	1,06	2,86
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	74,100	5,85	433,49

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	71,400	12,00	856,80
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	2,700	18,00	48,60
TOTAL 69.01.03.06.....					2.745,80
69.01.03.07	Puesta en servicio				
CCMA.2a	u	Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: exponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgánicas solubles en éter según UNE 7235.	2,000	208,54	417,08
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería	1,000	252,28	252,28
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm	2,000	315,35	630,70
TOTAL 69.01.03.07.....					1.300,06
69.01.03.08	Seguridad y Salud				
NSEGSAL1	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	525,57	525,57
TOTAL 69.01.03.08.....					525,57

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69.01.03.09		Adicional liquidación obras			
NIMP_SO_AB_03		Adicional liquidación obras (10%)	1,000	2.680,39	2.680,39
TOTAL 69.01.03.09.....					2.680,39
69.01.03.10		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGEN1		Gastos generales (13%)	1,000	3.832,96	3.832,96
NBENIND1		Beneficio industrial (6%)	1,000	1.769,06	1.769,06
TOTAL 69.01.03.10.....					5.602,02
69.01.03.11		Honorarios			
NREDPROY1	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)	1,000	1.891,15	1.891,15
NDIROBRA1	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)	1,000	1.694,67	1.694,67
TOTAL 69.01.03.11.....					3.585,82
69.01.03.12		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVAb	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	8.121,15	8.121,15
TOTAL 69.01.03.12.....					8.121,15
TOTAL 69.01.03.....					46.793,31
69.01.04		TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS			
NCOIN.SOT.ABu		Trabajos de urgencia ya realizados en el sistema de abastecimiento de SOT DE CHERA. Costes incurridos	1,000	37.570,96	37.570,96
TOTAL 69.01.04.....					37.570,96
TOTAL 69.01					6.607.975,00
69.02		SANEAMIENTO: GD			
69.02.01		REPOSICIONES DE LA RED DE SANEAMIENTO			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69.02.01.01		Actuaciones iniciales			
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	400,000	6,00	2.400,00
E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	400,000	14,26	5.704,00
E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. (abastecimiento, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.	730,000	42,00	30.660,00
05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecución de las obras, por metro de conducción	730,000	102,00	74.460,00
TOTAL 69.02.01.01					113.224,00
69.02.01.02		Demoliciones			
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	2.900,000	3,40	9.860,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DDDV.1ab	m ³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	207,150	54,36	11.260,67
DDDV.4a	m ²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	17.155,000	1,19	20.414,45
TOTAL 69.02.01.02.....					41.535,12
69.02.01.03	Excavaciones y rellenos				
AMME.2abb	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	2.110,500	14,92	31.488,66
AMME22aaabbm ²		Entibación cuajada en zanja recta, en terreno de gravas, para profundidad de excavación de 2.50 m y ancho de zanja entre 1.00 a 4.00 m, formada por paneles de acero, incluso tornillos de aletas, codales, llaves de ajuste, cascos protectores y eslingas de izado, colocada por medios mecánicos, permitiendo el paso inferior de tuberías de hasta 2.50 m de diámetro, incluyendo posterior desmontaje de la misma.	3.650,000	24,56	89.644,00
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	989,720	161,68	160.017,93
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	985,500	24,38	24.026,49
TOTAL 69.02.01.03.....					305.177,08
69.02.01.04	Conducciones y elementos de red				

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EISZ.5bfc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 500mm de diámetro nominal exterior, clase SN8, rigidez nominal mayor o igual a 8KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	730,000	175,06	127.793,80
EISZ.5aca	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 250mm de diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	720,000	36,10	25.992,00
EISA10aajeb	u	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 2.50 m de altura útil interior, ejecutado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 20 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base prefabricada de hormigón en masa con 2 entradas para conexión elástica de colectores de hasta 630 mm, anillo prefabricado con unión machihembrada y junta de goma de 100 cm de altura, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	15,000	1.628,84	24.432,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición dúctil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.	30,000	342,44	10.273,20
EIQL.1cfacc	u	Arqueta de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición dúctil clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	90,000	290,84	26.175,60
TOTAL 69.02.01.04.....					214.667,20
69.02.01.05	Reposición de pavimentos				
UPCM.7acbbca	m2	Formación de capa de rodadura de 6 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B50/70 S con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.	4.380,000	18,87	82.650,60
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	4.380,000	1,05	4.599,00
TOTAL 69.02.01.05.....					87.249,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69.02.01.06		Gestión de residuos			
GRTT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos.	5.318,460	0,59	3.137,89
GRTD.1a	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	5.318,460	3,18	16.912,70
GRTT.3d	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	5.318,460	5,85	31.112,99
GRNT.2ha	t	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	302,960	1,33	402,94
GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	105,530	1,06	111,86
GRNT.3d	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km y los tiempos de carga y espera.	408,490	5,85	2.389,67
GRND.8a	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	302,960	12,00	3.635,52

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GRND10a	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con predominio materiales pétreos con una densidad de entre 0.8 y 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	105,530	18,00	1.899,54
TOTAL 69.02.01.06.....					59.603,11
69.02.01.07		Seguridad y Salud			
NSEGSAL2	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	16.429,12	16.429,12
TOTAL 69.02.01.07.....					16.429,12
69.02.01.08		Adicional liquidación obras			
NIMP_SO_SA_01		Adicional liquidación obras (10%)	1,000	83.788,52	83.788,52
TOTAL 69.02.01.08.....					83.788,52
69.02.01.09		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGEN3		Gastos generales (13%)	1,000	119.817,59	119.817,59
NBENIND3		Beneficio industrial (6%)	1,000	55.300,43	55.300,43
TOTAL 69.02.01.09.....					175.118,02
69.02.01.10		Honorarios			
NDIROBRAG	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)	1,000	37.839,32	37.839,32
NREDPROYg	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)	1,000	42.226,48	42.226,48
TOTAL 69.02.01.10.....					80.065,80

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
69.02.01.11		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVA41	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	247.140,09	247.140,09
TOTAL 69.02.01.11					247.140,09
TOTAL 69.02.01.....					1.423.997,66
TOTAL 69.02					1.423.997,66
TOTAL 69					8.031.972,66
TOTAL.....					8.031.972,66

5. RESUMEN DE VALORACIÓN

RESUMEN DE VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
69	MUNICIPIO: SOT DE CHERA	8.031.972,66
69.01	ABASTECIMIENTO: GD.....	6.607.975,00
69.01.01	REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA AL MUNICIPIO	6.430.895,48
69.01.01.01	Movimiento de tierras, contenciones y accesos	2.785.454,53
69.01.01.02	Conducciones y elementos de red	709.257,14
69.01.01.03	Reposición de pavimentos	116.741,25
69.01.01.04	Puesta en servicio	7.158,32
69.01.01.05	Gestión de residuos	68.817,33
69.01.01.06	Seguridad y salud.....	73.748,57
69.01.01.07	Adicional liquidación obras	376.117,71
69.01.01.08	Gastos generales y beneficio industrial	786.086,02
69.01.01.09	Honorarios	391.408,78
69.01.01.10	Impuesto sobre el valor añadido	1.116.105,83
69.01.02	REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA ARTERIAL DE LA C/RAMÓN Y CAJAL.....	92.715,25
69.01.02.01	Actuaciones iniciales	9.828,00
69.01.02.02	Demoliciones	5.696,55
69.01.02.03	Excavaciones y rellenos.....	5.114,02
69.01.02.04	Conducciones y elementos de red	14.515,44
69.01.02.05	Reposición de pavimentos	12.948,00
69.01.02.06	Gestión de residuos	2.665,29
69.01.02.07	Puesta en servicio	1.300,06
69.01.02.08	Seguridad y Salud	1.041,35
69.01.02.09	Adicional liquidación obras	5.310,87
69.01.02.10	Gastos generales y beneficio industrial	11.099,72
69.01.02.11	Honorarios	7.104,87
69.01.02.12	Impuesto sobre el valor añadido	16.091,08
69.01.03	REPOSICIÓN DE LA TUBERÍA SOBRE EL PUENTE DE LA TEJERÍA.	46.793,31
69.01.03.01	Actuaciones iniciales	3.990,00
69.01.03.02	Demoliciones	1.533,69
69.01.03.03	Excavaciones y rellenos.....	1.237,49
69.01.03.04	Conducciones y elementos de red	11.985,32
69.01.03.05	Reposición de pavimentos	3.486,00
69.01.03.06	Gestión de residuos	2.745,80
69.01.03.07	Puesta en servicio	1.300,06
69.01.03.08	Seguridad y Salud	525,57
69.01.03.09	Adicional liquidación obras	2.680,39
69.01.03.10	Gastos generales y beneficio industrial	5.602,02
69.01.03.11	Honorarios	3.585,82
69.01.03.12	Impuesto sobre el valor añadido	8.121,15
69.01.04	TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS	37.570,96
69.02	SANEAMIENTO: GD	1.423.997,66

RESUMEN DE VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
69.02.01	REPOSICIONES DE LA RED DE SANEAMIENTO	1.423.997,66
69.02.01.01	Actuaciones iniciales	113.224,00
69.02.01.02	Demoliciones	41.535,12
69.02.01.03	Excavaciones y rellenos.....	305.177,08
69.02.01.04	Conducciones y elementos de red	214.667,20
69.02.01.05	Reposición de pavimentos	87.249,60
69.02.01.06	Gestión de residuos	59.603,11
69.02.01.07	Seguridad y Salud	16.429,12
69.02.01.08	Adicional liquidación obras	83.788,52
69.02.01.09	Gastos generales y beneficio industrial	175.118,02
69.02.01.10	Honorarios	80.065,80
69.02.01.11	Impuesto sobre el valor añadido	247.140,09
TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA		8.031.972,66

Asciende la VALORACIÓN ECONÓMICA a la expresada cantidad de OCHO MILLONES TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS